Оглавление

[1 Общие положения 6](#_Toc88501942)

[1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы 6](#_Toc88501943)

[1.2 Нормативные правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы 6](#_Toc88501944)

[1.3 Характеристика основной профессиональной образовательной программы 7](#_Toc88501945)

[1.4 Термины, определения и используемые сокращения 7](#_Toc88501946)

[2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников 8](#_Toc88501947)

[2.1 Область профессиональной деятельности выпускников 8](#_Toc88501948)

[2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников 8](#_Toc88501949)

[2.3 Виды деятельности: 8](#_Toc88501950)

[2.4 Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы 8](#_Toc88501951)

[3 Документы, определяющие содержание образовательного процесса 18](#_Toc88501952)

[3.1. Учебный план 18](#_Toc88501953)

[3.2. Календарный учебный график 8](#_Toc88501954)

[3.3. Содержание предметные результаты освоения, тематическое планирование программ учебных дисциплин/профессиональных модулей 12](#_Toc88501955)

[3.3.1 ОУП.01 Русский язык. 12](#_Toc88501956)

[3.3.2 ОУП.02 Литература 23](#_Toc88501957)

[3.3.3 ОУП.03 Иностранный язык 52](#_Toc88501958)

[3.3.4 ОУП.04 Математика 66](#_Toc88501959)

[3.3.5 ОУП.05 История 82](#_Toc88501960)

[3.3.6 ОУП.06 Физическая культура 124](#_Toc88501961)

[3.3.7 ОУП. 07 Основы безопасности жизнедеятельности 137](#_Toc88501962)

[3.3.8 ОУП.08 Астрономия 148](#_Toc88501963)

[3.3.09 УППОп.09 ФИЗИКА 156](#_Toc88501964)

[3.3.10 ОУП.10 Информатика 171](#_Toc88501965)

[3.3.11ОУП.11Родная литература 177](#_Toc88501966)

[3.3.12. ДУП.12 Введение в профессиональную деятельность 187](#_Toc88501967)

[3.3.13 ОГСЭ.01 Основы философии 218](#_Toc88501968)

[3.3.14 ОГСЭ.02История 228](#_Toc88501969)

[3.3.15 ОГСЭ.03 Психология общения 232](#_Toc88501970)

[3.3.16. ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности 239](#_Toc88501971)

[3.3.17. ОГСЭ.05 Физическая культура 243](#_Toc88501972)

[3.3.18. ЕН.01 Элементы высшей математики 250](#_Toc88501973)

[3.3.18. ЕН.02Дискретная математика с элементами математической логики 256](#_Toc88501974)

[3.3.20. ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика 261](#_Toc88501975)

[3.3.21. ОП.01 Операционные системы и среды 266](#_Toc88501976)

[3.3.22. ОП.02АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ 270](#_Toc88501977)

[3.3.23ОП.03 Информационные технологии 275](#_Toc88501978)

[3.3.24. ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ 279](#_Toc88501979)

[3.3.17 ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности 286](#_Toc88501980)

[3.3.18. ОП.06 Безопасность жизнедеятельности 291](#_Toc88501981)

[3.3.19 ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ 296](#_Toc88501982)

[3.3.20. ОП.08ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ 301](#_Toc88501983)

[3.3.21ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ 305](#_Toc88501984)

[3.3.22. ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ 309](#_Toc88501985)

[3.3.23. ОП.11КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ 313](#_Toc88501986)

[3.3.24. ОП.12МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 317](#_Toc88501987)

[3.3.25. ПМ.01.Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем 321](#_Toc88501988)

[3.3.26. ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей 335](#_Toc88501989)

[3.3.27. ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем 349](#_Toc88501990)

[3.3.27. ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных 360](#_Toc88501991)

[3.3.28. УП и ПП ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.11 369](#_Toc88501992)

[3.4. Программа формирования универсальных учебных действий 403](#_Toc88501993)

[3.5. Программа воспитания 431](#_Toc88501994)

[3.5.1 Календарный план воспитательной работы 450](#_Toc88501995)

[3.6 Программа коррекционной помощи и поддержки обучающихся 523](#_Toc88501996)

[3.6.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися при получении профессионального образования 523](#_Toc88501997)

[3.6.2. Перечень и содержание индивидуально ориентированных коррекционных направлений работы, способствующих освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями профессиональной образовательной программы. 525](#_Toc88501998)

[3.6.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, включающая комплексное обследование, мониторинг динамики развития, успешности освоения основной образовательной программы основного общего образования 527](#_Toc88501999)

[3.6.4. Механизмы реализации программы 527](#_Toc88502000)

[3.6.5. Планируемые результаты коррекционной работы 529](#_Toc88502001)

[4. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы 530](#_Toc88502002)

[4.2. Учебно-методическое обеспечение основной профессиональной образовательной программы 538](#_Toc88502003)

[4.3.Кадровое обеспечение программы 544](#_Toc88502004)

[4.4. Рекомендации по использованию образовательных технологий 569](#_Toc88502005)

[4.5. Требования к выполнению индивидуального проекта 576](#_Toc88502006)

[4.6. Изучение дополнительных учебных дисциплин, курсов по выбору обучающихся 580](#_Toc88502007)

[5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы 580](#_Toc88502008)

[5.1. Оценка результатов текущего контроля 581](#_Toc88502009)

[5.2. Оценка результатов промежуточной аттестации 581](#_Toc88502010)

[5.3. Оценка результатов практической подготовки 583](#_Toc88502011)

[5.4. Государственная итоговая аттестация 584](#_Toc88502012)

## 3.3.1 ОУП.01 Русский язык.

СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

**Русский язык**

**Введение**

Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

**Практические занятия**

1 Освоение общих закономерностей лингвистического анализа.

2 Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как науке и анализу методов языкового исследования.

**1. Язык и речь. Функциональные стили речи**

Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления. Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др. Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста. Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение). Соединение в тексте различных типов речи. Лингвостилистический анализ текста.

**Практические занятия**

3 Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи.

4 Определение типа, стиля, жанра текста (по заданному способу).

5 Анализ структуры текста.

6 Лингвостилистический (стилистический, речеведческий) анализ текста.

7 Освоение видов переработки текста.

8 Изучение особенностей построения текста разных функциональных типов.

9 Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на лингвистическую.

**2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография**

Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова. Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря. Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация.

Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы ь. Правописание о/е после шипящих и ц. Правописание приставок на з- / с-. Правописание и/ы после приставок.

**Практические занятия**

10 Выявление закономерностей функционирования фонетической системы русского языка.

11 Сопоставление устной и письменной речи.

12 Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.

13 Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова.

14 Наблюдение над выразительными средствами фонетики

**3. Лексикология и фразеология**

Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза. Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы). Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика. Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки. Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексикофразеологический разбор. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.

**Практические занятия**

15 Лингвистическое исследование лексических и фразеологических единиц — выведение алгоритма лексического анализа.

16 Наблюдение над функционированием лексических единиц в собственной речи, выработка навыка составления текстов (устных и письменных) с лексемами различных сфер употребления.

17 Лексический и фразеологический анализ слова.

18 Подбор текстов с изучаемым языковым явлением.

19 Наблюдение над изобразительно-выразительными средствами лексики.

20 Составление связного высказывания с использованием заданных лексем, в том числе на лингвистическую тему.

**4. Морфемика, словообразование, орфография**

Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова. Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ. Употребление приставок в разных стилях речи. Употребление суффиксов в разных стилях речи. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов. Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок при- / пре-. Правописание сложных слов.

**Практические занятия**

21 Наблюдение над значением морфем и их функциями в тексте.

22 Анализ одноструктурных слов с морфемами-омонимами; сопоставление слов с морфемами-синонимами.

23 Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки.

24 Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования.

25 Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.

26 Составление текстов (устных и письменных) с использованием однокоренных слов, слов одной структуры.

27 Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ для понимания внутренней формы слова, наблюдения за историческими процессами.

**5. Морфология и орфография**

Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Основные выразительные средства морфологии.

**Имя существительное**. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.

**Имя прилагательное**. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи.

**Имя числительное**. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и других с существительными разного рода.

**Местоимение**. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм.

**Глагол**. Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание не с глаголами. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном тексте.

**Причастие как особая форма глагола**. Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание не с причастиями. Правописание -н- и -нн- в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия. Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий.

**Деепричастие как особая форма глагола**. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание не с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия. Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.

**Наречие**. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречия в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте.

**Слова категории состояния** (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.Служебные части речи

**Предлог как часть речи**. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами благодаря, вопреки, согласно и др.

**Союз как часть речи**. Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.

**Частица как часть речи**. Правописание частиц. Правописание частиц не и ни с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи.

**Междометия и звукоподражательные слова**. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.

**Практические занятия**

28 Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения; выведение алгоритма морфологического разбора.

29 Наблюдение над значением словоформ разных частей речи и их функциями в тексте.

30 Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков слов разных частей речи.

31 Сопоставление лексического и грамматического значения слов.

32 Выявление нормы употребления сходных грамматических форм в письменной речи обучащихся.

33 Образование слов и форм слов разных частей речи с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования и словоизменения; использование способа разграничения слов-омонимов, принадлежащих к разным частям речи.

34 Составление словосочетаний, предложений, текстов (устных и письменных) с использованием нужной словоформы с учетом различных типов и стилей речи.

35 Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.

36 Подбор текстов с определенными орфограммами и пунктограммами.

**6. Синтаксис и пунктуация**

**Основные единицы синтаксиса**. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса.

**Словосочетание**. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. Синонимия словосочетаний.

**Простое предложение**. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Стилистические функции и роль порядка слов в предложении. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Синонимия составных сказуемых. Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Роль второстепенных членов предложения в построении текста. Синонимия согласованных и несогласованных определений. Обстоятельства времени и места как средство связи предложений в тексте. Односоставное и неполное предложение. Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего. Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого. Синонимия односоставных предложений. Предложения односоставные и двусоставные как синтаксические синонимы; использование их в разных типах и стилях речи. Использование неполных предложений в речи.

**Односложное простое предложение**. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. Синонимика ряда однородных членов предложения с союзами и без союзов. Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Синонимия обособленных и необособленных определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения. Знаки препинания при словах, грамматически несвязанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте. Знаки препинания при обращении. Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.

**Сложное предложение**. Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами. Употребление сложносочиненных предложений в речи.

**Сложноподчиненное предложение.** Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.

**Бессоюзное сложное предложение**. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения). Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.

**Практические занятия**

37 Исследование текстов для выявления существенных признаков синтаксических понятий, освоения основных научных положений о синтаксическом уровне современной системы русского языка, ее нормах и тенденциях развития.

38 Наблюдение над существенными признаками словосочетания.

39 Особенности употребления словосочетаний.

40 Синонимия словосочетаний.

41 Наблюдение над существенными признаками простого и сложного предложения; использование способа анализа структуры и семантики простого и сложного предложения.

42 Анализ роли разных типов простых и сложных предложений в текстообразовании.

43 Сопоставление устной и письменной речи.

44 Наблюдение над функционированием правил пунктуации в образцах письменных текстов.

45 Упражнения по синтаксической синонимии: двусоставное/односоставное предложение, предложение с обособленными определениями и обстоятельствами / сложноподчиненное предложение с придаточными определительными и обстоятельственными и др.

46 Анализ ошибок и недочетов в построении простого (сложного) предложения.

47 Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам.

48 Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры, в том числе на лингвистическую тему.

49 Применение синтаксического и пунктуационного разбора простого предложения.

**ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ), ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

* Русский язык среди других языков мира.
* Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия.
* Языковой портрет современника.
* Молодежный сленг и жаргон.
* Деятельность М. В. Ломоносова в развитии и популяризации русского литературного языка.
* А. С. Пушкин — создатель современного русского литературного языка.
* Русский литературный язык на рубеже XX—XXI веков.
* Формы существования национального русского языка: русский литературный язык, просторечие, диалекты, жаргонизмы.
* Язык и культура.
* Культурно-речевые традиции русского языка и современное состояние русской устной речи.
* Вопросы экологии русского языка.
* Виды делового общения, их языковые особенности.
* Языковые особенности научного стиля речи.
* Особенности художественного стиля.
* Публицистический стиль: языковые особенности, сфера использования.
* Экспрессивные средства языка в художественном тексте.
* СМИ и культура речи.
* Устная и письменная формы существования русского языка и сферы их применения.
* Стилистическое использование профессиональной и терминологической лексики в произведениях художественной литературы.
* Текст и его назначение. Типы текстов по смыслу и стилю.
* Русское письмо и его эволюция.
* Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация.
* Антонимы и их роль в речи.
* Синонимия в русском языке. Типы синонимов. Роль синонимов в организации речи.
* Старославянизмы и их роль в развитии русского языка.
* Русская фразеология как средство экспрессивности в русском языке.
* В. И. Даль как создатель «Словаря живого великорусского языка».
* Строение русского слова. Способы образования слов в русском языке.
* Исторические изменения в структуре слова.
* Учение о частях речи в русской грамматике.
* Грамматические нормы русского языка.
* Лексико-грамматические разряды имен существительных (на материале произведений художественной литературы).
* Прилагательные, их разряды, синтаксическая и стилистическая роль (на примере лирики русских поэтов).
* Категория наклонения глагола и ее роль в текстообразовании.
* Вопрос о причастии и деепричастии в русской грамматике.
* Наречия и слова категории состояния: семантика, синтаксические функции, употребление.
* Слова-омонимы в морфологии русского языка.
* Роль словосочетания в построении предложения.
* Односоставные предложения в русском языке: особенности структуры и семантики.
* Синтаксическая роль инфинитива.
* Предложения с однородными членами и их функции в речи.
* Обособленные члены предложения и их роль в организации текста.
* Структура и стилистическая роль вводных и вставных конструкций.
* Монолог и диалог. Особенности построения и употребления.
* Синонимика простых предложений.
* Синонимика сложных предложений.
* Использование сложных предложений в речи.
* Способы введения чужой речи в текст.
* Русская пунктуация и ее назначение.
* Порядок слов в предложении и его роль в организации художественного текста.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Раздел Русский язык**

**личностные:**

−воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

−понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

−осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры; формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

−способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

−готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

−способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

**метапредметные:**

−владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

− владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

− применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

− овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

−готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

− умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

**предметные:**

− сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

− сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

− владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

− владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

− владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

− сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

− сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

− способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

− владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

− сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Раздел Русский язык**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Коли-чество часов | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) |
| Аудиторные занятия | | |
| Введение | 2 | Извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о языке как развивающемся явлении, о связи языка и культуры; характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа-носителя языка; анализировать пословицы и поговорки о русском языке; составлять связное высказывание (сочинение-рассуждение) в устной или письменной форме; приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны; определять тему, основную мысль текстов о роли русского языка в жизни общества; вычитывать разные виды информации; проводить языковой разбор текстов; извлекать информацию из разных источников (таблиц, схем);преобразовывать информацию; строить рассуждение о роли русского языка в жизни человека |
| Язык и речь. Функциональ-ные стили речи | 14 | Выразительно читать текст, определять тему, функциональный тип речи, формулировать основную мысль художественных текстов; вычитывать разные виды информации; характеризовать средства и способы связи предложений в тексте; выполнять лингвостилистический анализ текста; определять авторскую позицию в тексте; высказывать свою точку зрения по проблеме текста; характеризовать изобразительно-выразительные средства языка, указывать их роль в идейно-художественном содержании текста; составлять связное высказывание (сочинение) в устной и письменной форме на основе проанализированных текстов; определять эмоциональный настрой текста; анализировать речь с точки зрения правильности, точности, выразительности, уместности употребления языковых средств; подбирать примеры по темам, взятым из изучаемых художественных произведений; оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным задачам и нормам современного русского литературного языка; исправлять речевые недостатки, редактировать текст; выступать перед аудиторией сверстников с небольшими информационными сообщениями, докладами на учебно-научную тему; анализировать и сравнивать русский речевой этикет с речевым этикетом отдельных народов России и мира; различать тексты разных функциональных стилей (экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций);анализировать тексты разных жанров научного (учебно-научного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи; создавать устные и письменные высказывания разных стилей, жанров и типов речи (отзыв, сообщение, доклад; интервью, репортаж, эссе; расписка, доверенность, заявление; рассказ, беседа, спор);подбирать тексты разных функциональных типов и стилей; осуществлять информационную переработку текста, создавать вторичный текст, используя разные виды переработки текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотацию, рецензию) |
| Фонетика, орфоэпия, графика, орфография | 8 | Проводить фонетический разбор; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать ее в различных видах деятельности; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; извлекать необходимую информацию из орфоэпических словарей и справочников; опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись) |
| Лексикология и фразеология | 10 | Аргументировать различие лексического и грамматического значения слова; опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их;объяснять особенности употребления лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности;познавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение) |
| Морфемика, словообразо-вание, орфография | 10 | Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста;проводить морфемный, словообразовательный, этимологический, орфографический анализ;извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника;характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда, устанавливая смысловую и структурную связь однокоренных слов;опознавать основные выразительные средства словообразования в художественной речи и оценивать их;извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных;использовать этимологическую справку для объяснения правописания и лексического значения слова |
| Морфология и орфография | 14 | Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли;проводить морфологический, орфографический, пунктуационный анализ;извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы;определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае;проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений;составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм;извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; определять роль слов разных частей речи в текстообразовании |
| Синтаксис и пунктуация | 20 | Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли, проводить языковой разбор (фонетический, лексический, морфемный, словообразовательный, этимологический, морфологический, синтаксический, орфографический, пунктуационный);комментировать ответы товарищей; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм;составлять синтаксические конструкции (словосочетания, предложения) по опорным словам, схемам, заданным темам, соблюдая основные синтаксические нормы;проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений;определять роль синтаксических конструкций в текстообразовании; находить в тексте стилистические фигуры;составлять связное высказывание (сочинение) на лингвистическую тему в устной и письменной форме по теме занятия;извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма;производить синонимическую замену синтаксических конструкций;составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме;пунктуационно оформлять предложения с разными смысловыми отрезками; определять роль знаков препинания в простых и сложных предложениях;составлять схемы предложений, конструировать предложения по схемам |
| Итого | 78 |  |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | |
| Всего | 102 |  |

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет **«Русский язык. Литература**», оснащенный оборудованием:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплект таблиц по русскому языку и литературе;
* комплекты учебников и учебных пособий по русскому языку и литературе, словари (толковый словарь Ожегова, словарь синонимов, антонимов, словарь лингвистических терминов, орфографический словарь);
* художественная литература по программе;
* сборники олимпиадных заданий по русскому языку и литературе.

**Технические средства обучения:**

* компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* мультимедиа проектор;
* меловая, маркерная доска.

**Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Печатные издания:**

**Основные источники:**

1. Русский язык и литература: Литература. в 2 ч.: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования. Г.А. Обернихина, Т.В. Емельянова, Е.В. Мацыяка, К.В. Савченко - М.: Издательский центр «Академия», 2017.

**Дополнительные источники:**

1. Русский язык и литература. Литература. Практикум.: учеб. пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования. Г.А. Обернихина – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

**Электронные издания:**

1. www.book.ru (Электронная библиотека)
2. [www.gramma.ru](http://www.gramma.ru) (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания помощи в овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).
3. [www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru) (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).
4. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).
5. [www.spravka.gramota.ru](http://www.spravka.gramota.ru) (сайт «Справочная служба русского языка»)

## 3.3.2 ОУП.02 Литература

СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

Введение

Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала). Значение литературы при освоении профессий СПО.

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА

Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века

Историко-культурный процесс рубежа XVIII - XIX веков. Романтизм. Особенности русского романтизма. Литературные общества и кружки. Зарождение русской литературной критики. Становление реализма в русской литературе. Русское искусство.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). К. Н. Батюшков «Видение на берегах Леты», «Мои пенаты», «Тень друга», «Разлука», «Таврида». Е.А. Баратынский «Бал». В.А.Жуковский «Певец во стане русских воинов», «Песня», «Море», «Невыразимое», «Эолова арфа».

Зарубежная литература (обзор с чтением фрагментов по выбору преподавателя). Дж.Г.Байрон «Хочу я быть ребенком вольным...», «К времени», «К NN1», «Тьма», «Прометей», «Стансы к Августе», «В день, когда мне исполнилось тридцать шесть лет». Э.Т.А. Гофман «Крошка Цахес по прозванию Циннобер», «Песочный человек», «Щелкунчик и Мышиный король». И.В.Гёте «Фауст». О.Бальзак «Гобсек». В. Шекспир «Гамлет».

Повторение. Основные тенденции развития литературы в конце XVIII - начале XIX века. Творчество М. В. Ломоносова, Г.Р.Державина, Д.И. Фонвизина, И. А. Крылова, Н. М. Карамзина.

Теория литературы. Художественная литература как вид искусства. Периодизация русской литературы XIX-XX веков. Романтизм, романтический герой. Реализм.

Демонстрации. Архитектура Санкт-Петербурга и Москвы XVIII века. Живопись XVIII - начала XIX века. Развитие русского театра.

Александр Сергеевич Пушкин (1799 - 1837)

Личность писателя. Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Детство и юность. Петербург и вольнолюбивая лирика. Южная ссылка и романтический период творчества. Михайловское: темы, мотивы и художественное своеобразие творчества. Становление реализма в творчестве Пушкина. Роль Пушкина в становлении русского литературного языка. Болдинская осень в творчестве Пушкина. Пушкин-мыслитель. Творчество А.С.Пушкина в критике и литературоведении. Жизнь произведений Пушкина в других видах искусства.«Чувства добрые» в лирике А.С.Пушкина: мечты о «вольности святой». Душевное благородство и гармоничность в выражении любовного чувства. Поиски смысла бытия, внутренней свободы. Отношения человека с Богом. Осмысление высокого назначения художника, его миссии пророка. Идея преемственности поколений. Осмысление исторических процессов с гуманистических позиций. Нравственное решение проблем человека и его времени.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Вольность», «К Чаадаеву», «Деревня», «Свободы сеятель пустынный.», «К морю», «Подражания Корану» («И путник усталый на Бога роптал. »), «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил.», «Из Пиндемонти», «Осень (Отрывок)», «Когда за городом задумчив я брожу. ». Поэма «Медный всадник». Трагедия « Борис Годунов».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя и студентов). Стихотворения «Воспоминания в Царском Селе», «Погасло дневное светило.», «Редеет облаков летучая гряда.», «Свободы сеятель пустынный.», «Сожженное письмо», «Храни меня, мой талисман», «К\*\*\*», «На холмах Грузии лежит ночная мгла.», «Я вас любил, любовь еще, быть может.», «Все в жертву памяти твоей.», «Ненастный день потух.», «Брожу ли я вдоль улиц шумных», «Что в имени тебе моем?», «Если жизнь тебя обманет.», «19 октября» (1825), «Стихи, сочиненные ночью во время бессонницы», «Пир Петра Великого»; поэмы «Кавказский пленник», «Братья-разбойники», «Бахчисарайский фонтан», «Цыганы»; трагедия «Моцарт и Сальери».

В.Г.Белинский «Сочинения Александра Пушкина. Статья пятая».

Повторение. А. С. Пушкин: лирика, повесть «Капитанская дочка». Роман «Евгений Онегин».

Теория литературы. Лирический герой и лирический сюжет. Элегия. Поэма. Трагедия. Конфликт. Проблематика.Психологическая глубина изображения героев.

Демонстрации. Портреты А.С. Пушкина (худ. С.Г. Чириков, В.А. Тропинин, О. А.Кипренский, В.В. Матэ и др.), автопортреты. Рисунки А. С. Пушкина. Иллюстрации к произведениям А.С.Пушкина В.Фаворского, В.Дудорова, М.Врубеля, Н.Кузьмина, А.Бенуа, Г.Епифанова, А. Пластова и др. Романсы на стихи

А. С. Пушкина А. П. Бородина, Н. А. Римского-Корсакова, А. Верстовского, М. Глинки, Г. В. Свиридова и др. Фрагменты из оперы М. П. Мусоргского «Борис Годунов».

Наизусть. Не менее трех стихотворений по выбору студентов.

Михаил Юрьевич Лермонтов (1814 - 1841)

Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного). Темы, мотивы и образы ранней лирики Лермонтова. Жанровое и художественное своеобразие творчества М. Ю. Лермонтова петербургского и кавказского периодов.

Тема одиночества в лирике Лермонтова. Поэт и общество. Трагизм любовной лирики Лермонтова.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную.»), «К\*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда.»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал.»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен.», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия.», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу.». Поэма «Демон».

Для чтения и обсуждения. «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая.», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный.»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива.», «Я не унижусь пред тобой.», «Оправдание», «Она не гордой красотой.», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк». Драма « Маскарад».В. Г. Белинский « Стихотворения М. Лермонтова».

Повторение. Лирика М. Ю. Лермонтова, «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова». Поэма «Мцыри». Роман «Герой нашего времени».

Теория литературы. Развитие понятия о романтизме. Антитеза. Композиция.

Демонстрации. Портреты М. Ю. Лермонтова. Картины и рисунки М. Ю. Лермонтова. Произведения М. Ю. Лермонтова в творчестве русских живописцев и художников- иллюстраторов.

Наизусть. Не менее трех стихотворений по выбору студентов.

Николай Васильевич Гоголь (1809 - 1852)

Личность писателя, жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). «Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. Особенности сатиры Гоголя. Значение творчества Н. В. Гоголя в русской литературе.

Для чтения и изучения. «Портрет».

Для чтения и обсуждения. «Нос», «Выбранные места из переписки с друзьями» (глава «Нужно любить Россию»).

В.Г.Белинский. «О русской повести и повестях Гоголя».

Повторение. «Вечера на хуторе близ Диканьки», «Тарас Бульба». Комедия «Ревизор». Поэма «Мертвые души».

Теория литературы. Литературный тип. Деталь. Гипербола. Гротеск. Юмор. Сатира.

Демонстрации. Портреты Н. В. Гоголя (худ. И. Репин, В. Горяев, Ф. А. Моллер и др.). Иллюстрации к произведениям Н. В. Гоголя Л. Бакста, Д. Кардовского, Н.Кузьмина, А.Каневского, А.Пластова, Е.Кибрика, В. Маковского, Ю.Коровина, А. Лаптева, Кукрыниксов.

Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века

Культурно-историческое развитие России середины XIX века. Конфликт либерального дворянства и разночинной демократии. Отмена крепостного права. Крымская война. Народничество. Укрепление реалистического направления в русской живописи второй половины XIX века. (И.К. Айвазовский, В.В. Верещагин, В.М. Васнецов, Н.Н. Ге, И.Н. Крамской, В.Г. Перов, И. Е. Репин, В.И. Суриков). Мастера русского реалистического пейзажа (И. И. Левитан, В. Д. Поленов, А. К. Саврасов, И. И. Шишкин, Ф. А. Васильев, А. И. Куинджи) (на примере 3-4 художников по выбору преподавателя). Содружество русских композиторов «Могучая кучка» (М. А. Балакирев, М. П. Мусоргский, А. И. Бородин, Н. А. Римский-Корсаков).

Малый театр - «второй Московский университет в России». М.С. Щепкин - основоположник русского сценического реализма. Первый публичный музей национального русского искусства - Третьяковская галерея в Москве.

Литературная критика и журнальная полемика 1860-х годов о «лишних людях» и «новом человеке» в журналах «Современник», «Отечественные записки», «Рус¬ское слово». Газета «Колокол», общественно-политическая и литературная деятель¬ность А. И. Герцена, В. Г. Белинского. Развитие реалистических традиций в прозе (И. С. Тургенев, И. А. Гончаров, Л. Н. Толстой, Ф. М. Достоевский, Н. С. Лесков и др.). Новые типы героев в русской литературе. Нигилистический и антинигилистический роман (Н.Г.Чернышевский, И.С.Тургенев). Драматургия А.Н.Островского и А.П. Чехова и ее сценическое воплощение. Поэзия «чистого искусства», и реалистическая поэзия.

Для чтения и обсуждения. В.Г. Белинский «Литературные мечтания». А.И. Герцен «О развитии революционных идей в России». Д.И. Писарев «Реалисты». Н.Г. Чернышевский «Русский человек на rendez-vous». В.Е. Гаршин «Очень коротенький роман» (по выбору преподавателя).

Литература народов России (по выбору преподавателя).

Зарубежная литература. Ч.Диккенс «Посмертные записки Пиквикского клуба», «Домби и сын», «Приключения Оливера Твиста», «Крошка Доррит» (одно произведение по выбору преподавателя с чтением фрагментов). Г. Флобер «Госпожа Бовари», «Саламбо» (одно произведение по выбору преподавателя с чтением фрагментов).

Демонстрации. Отрывки из музыкальных произведений П. И. Чайковского. Репродукции картин художников второй половины XIX века: И.К. Айвазовского, А.В. Верещагина, В. М. Васнецова, Н. Н. Ге, И. Н. Крамского, В. Г. Перова, И. Е. Репина, В.И. Сурикова, И. И. Левитана, В. Д. Поленова, А. К. Саврасова, И. И. Шишкина, Ф. А. Васильева, А. И. Куинджи.

Александр Николаевич Островский (1823-1886)

Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученно¬го). Социально-культурная новизна драматургии А. Н. Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А.Н.Островского.

Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художествен¬ные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины - воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Катерина в оценке Н. А. Добролюбова и Д. И. Писарева. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе.

Драма «Бесприданница». Социальные и нравственные проблемы в драме. Лариса и ее окружение. Художественные особенности драмы «Бесприданница». Основные сюжетные линии драмы. Тема «маленького человека» в драме «Бесприданница».

Малый театр и драматургия А.Н.Островского.

Для чтения и изучения. Драма «Гроза». Статья Н. А. Добролюбова «Луч света в темном царстве». Драма «Бесприданница».

Для чтения и обсуждения. Драмы А.Н. Островского «Бесприданница», «Таланты и поклонники» (одна драма по выбору преподавателя). Д. И. Писарев «Мотивы русской драмы» (фрагменты). Комедии А. Н. Островского «Свои люди - сочтемся», «На всякого мудреца довольно простоты», «Бешеные деньги» (одну комедию по выбору преподавателя).Н. А. Добролюбов, Д. И. Писарев, А. П. Григорьев о драме «Гроза».

Демонстрация. Фрагменты из музыкальных сочинений на сюжеты произведений А.Н. Островского.

Повторение. Развитие традиций русского театра.

Теория литературы. Драма. Комедия.

Иван Александрович Гончаров (1812-1891)

Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. Роль В. Г. Белинского в жизни И.А.Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова. Обломов как представитель своего времени и вневременной образ. Типичность образа Обломова. Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская - Агафья Пшеницына).

Оценка романа «Обломов» в критике (Н.Добролюбова, Д.И.Писарева, И.Анненского и др.).

Роман «Обрыв». Отражение смены эпох в обществе и нравах. Многообразие типов и характеров в романе. Трагическая судьба незаурядного человека в романе.

Гончаров - мастер пейзажа. Тема России в романах Гончарова

Для чтения и изучения. Роман «Обломов».

Для чтения и обсуждения. Роман « Обрыв». Статьи: Н. А. Добролюбов «Что такое обломовщина?», А.В. Дружинина «Обломов. Роман И. А.Гончарова», Д.И.Писарева «Роман И.А. Гончарова “Обломов”».

Повторение. «Лишние люди» в литературе XIX века (Онегин, Печорин).

Теория литературы. Социально-психологический роман.

Демонстрации. Иллюстрации Ю. С. Гершковича, К. А. Трутовского к романам Гончарова. Фрагменты из к/ф «Несколько дней из жизни И. И. Обломова» (реж. Н. Михалков).

Иван Сергеевич Тургенев (1818 - 1883)

Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного). Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И. С. Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе»). Их художественное своеобразие. Тургенев-романист (обзор одного-двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И. С. Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста.

Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе.

Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И.Писарев, Н.Страхов, М.Антонович).

Для чтения и изучения. Роман «Отцы и дети». Д. И. Писарев. «Базаров».

Для чтения и обсуждения. Повести «Ася», «Первая любовь»; «Романы «Рудин», «Дворянское гнездо», «Накануне» (один-два романа по выбору преподавателя и студентов); статья М. А. Антоновича. «Асмодей нашего времени». Стихотворения в прозе (по выбору преподавателя).

Повторение. Герой времени в творчестве М. Ю. Лермонтова и И. С. Тургенева (проблемы типизации). Особенности реализма И. С. Тургенева («Записки охотника»).

Теория литературы. Социально-психологический роман.

Демонстрации. Портреты И. С. Тургенева (худ. А. Либер, В. Перов и др.). Иллюстрации к произведениям И. С. Тургенева художников В. Домогацкого, П. М. Боклевского, К. И. Рудакова (по выбору преподавателя). Романс А. М. Абазы на слова И. С. Тургенева «Утро туманное, утро седое».

Наизусть. Одно стихотворение в прозе (по выбору студентов).

Николай Гаврилович Чернышевский (1828 -1889)

Краткий очерк жизни и творчества Н. Г. Чернышевского.

Эстетические взгляды Чернышевского и их отражение в романе. Особенности жанра и композиции романа. Утопические идеи в романе Н. Г. Чернышевского. Нравственные и идеологические проблемы в романе. «Женский вопрос» в романе. Образы «новых людей». Теория «разумного эгоизма». Образ «особенного человека» Рахметова. Противопоставление «новых людей» старому миру. Теория «разумного эгоизма» как философская основа романа. Роль снов Веры Павловны в романе. Четвертый сон как социальная утопия. Смысл финала романа.

Для чтения и изучения. Роман «Что делать?» (обзор с чтением фрагментов).

Для чтения и обсуждения. «Эстетические отношения искусства к действитель-ности» Н. Г. Чернышевского (обзор с чтением фрагментов).

Повторение. Женский вопрос в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети».

Теория литературы. Утопия. Антиутопия.

Демонстрации. Репродукции картин: А. Руднев «Н. Г. Чернышевский на допросе в сенате»; Ю. Казмичев «Защита диссертации Н. Г. Чернышевского»; В. Ладыженский «Т.Г.Шевченко и Н.Г.Чернышевский в кругу друзей». Иллюстрации к роману Н. Г. Чернышевского «Что делать?» художника В. Минаева.

Николай Семенович Лесков (1831-1895)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественный мир писателя. Праведники Н. С. Лескова. Творчество Н. С. Лескова в 1870-е годы (обзор романа «Соборяне»). Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н. С. Лескова. Традиции житийной литературы в повести «Очарованный странник».

Для чтения и изучения. Повесть-хроника «Очарованный странник».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Роман « Соборяне», повесть «Леди Макбет Мценского уезда».

Повторение. Национальный характер в произведениях Н. С. Лескова («Левша»).

Демонстрации. Портреты Н.С.Лескова (худ. В.А.Серов, И.Е.Репин). Иллюстрации к рассказу «Левша» (худ. Н.В.Кузьмин). Иллюстрации к повести «Очарованный странник» (худ. И.С.Глазунов). Репродукция картины В.В.Верещагина «Илья Муромец на пиру у князя Владимира».

Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826-1889)

Жизненный и творческий путь М.Е.Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мировоззрение писателя.

Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М. Е. Салтыкова-Щедрина. Своеобразие фантастики в сказках М.Е.Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок.

Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык.

Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.

Для чтения и изучения. Сказки М.Е.Салтыкова-Щедрина «Медведь на воеводстве», «Коняга». «История одного города» (главы: «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальников», «Органчик», «Подтверждение покаяния. Заключение»).

Для чтения и обсуждения (по выбору учителя). Роман « Господа Головлевы»; сказки «Орел-меценат», «Либерал» (по выбору преподавателя).

Повторение. Фантастика в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина как средство сатирического изображения действительности («Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пискарь»).

Теория литературы. Развитие понятия сатиры. Понятия об условности в искусстве (гротеск, эзопов язык).

Демонстрации. Портрет М. Е. Салтыкова-Щедрина работы И. Н. Крамского. Иллюстрации художников Кукрыниксов, Ре-ми, Н. В. Кузмина, Д. А. Шмаринова к произведениям М. Е. Салтыкова-Щедрина.

Федор Михайлович Достоевский (1821-1881)

Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного).

Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе.

Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольни¬кова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя.

Роман «Униженные и оскорбленные». Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета. Боль за униженных, угнетенных в произведении. Сложный, богатый внутренний мир «маленького человека». Развитие гуманистических традиций Пушкина и Гоголя.

Роман «Идиот». Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета. Философская глубина, нравственная проблематика романа. Трагичность взаимоотношений героев с внешним миром. Князь Мышкин как «идеальный герой». Настасья Филипповна - один из лучших женских образов Достоевского.

Для чтения и изучения. Роман «Преступление и наказание».

Для чтения и обсуждения. Обзор романа « Униженные и оскорбленные» или « Идиот» (по выбору преподавателя).

Повторение. Тема «маленького человека» в русской литературе: А. С. Пушкин. «Станционный смотритель», Н.В.Гоголь. «Шинель». Образ Петербурга: Н. В.Гоголь. «Невский проспект», «Мертвые души»; Н.А.Некрасов. Цикл «О погоде».

Теория литературы. Полифонизм романов Ф. М.Достоевского.

Демонстрации. Портрет Ф. М. Достоевского работы В. Г. Перова. Евангелие. Д.И.Писарев. Статья «Борьба за жизнь». Иллюстрации П.М.Боклевского, И. Э. Грабаря, Э. И. Неизвестного к «Преступлению и наказанию». Иллюстрации И.С.Глазунова к романам Достоевского. Картина Н.А.Ярошенко «Студент». Картина В.Г. Перова «Утопленница». Кадры из х/ф «Преступление и наказание» (реж. Л. А.Кулиджанов). Кадры из х/ф «Идиот» (реж. И. А.Пырьев). Кадры из х/ф «Тихие страницы» (реж. А.Сокуров).

Лев Николаевич Толстой (1828-1910)

Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя.

Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат - художественное открытие Л. Н. Толстого. Бородинская битва - величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя.

«Севастопольские рассказы». Отражение перелома во взглядах писателя на жизнь в севастопольский период. Война как явление, противоречащее человеческой природе. Сила духа русского народа в представлении Толстого. Настоящие защитники Севастополя и «маленькие Наполеоны». Контраст между природой и деяниями человека на земле. Утверждение духовного начала в человеке. Особенности поэтики Толстого. Значение «Севастопольских рассказов» в творчестве Л.Н.Толстого.

Роман «Анна Каренина». Светское общество конца XIX века в представлении Толстого. История Анны Карениной: долг и чувство. «Мысль семейная» в романе «Анна Каренина».

Краткий обзор творчества позднего периода: «Крейцерова соната», «Хаджи- Мурат».

Мировое значение творчества Л.Н.Толстого. Л.Н.Толстой и культура XX века.

Для чтения и изучения. Роман-эпопея «Война и мир».

Для чтения и обсуждения. «Севастопольские рассказы». Роман «Анна Каренина» (общая характеристика).

Повторение. Тема войны 1812 года в творчестве М. Ю. Лермонтова («Бородино»).

Теория литературы. Понятие о романе-эпопее.

Демонстрации. Портреты Л. Н. Толстого работы И. Е. Репина, И. Н. Крамского, Л. О. Пастернака, Н. Н. Ге, В. В. Мешкова. Картины и пейзажи поместья и усадьбы Толстых в Ясной Поляне. Иллюстрации А. Кокорина, П. Пинкисевича к «Севастопольским рассказам». Иллюстрации А. Апсита, Д. А. Шмаринова, К. И. Рудакова к роману-эпопее «Война и мир». Картины И.М.Прянишникова «В 1812 году» и А.Д. Кившенко «Совет в Филях». Портрет М. И. Кутузова работы Р. Волкова. Портрет Наполеона работы П. Деляроша. Гравюры Л. Ругендаса «Пожар Москвы в 1812 году» и А.Адама «Бородинское сражение. Бой за батарею Раевского». Кадры из к/ф «Война и мир» (реж. С.Ф. Бондарчук). Иллюстрации М. А. Врубеля, О. Г. Верейского, А. Н. Самохвалова к роману «Анна Каренина». Фрагменты из к/ф «Анна Каренина» (реж. А.Зархи).

Антон Павлович Чехов (1860-1904)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепро-никающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А.П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер.

Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова.

Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов.

Драматургия А. П. Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова - воплощение кризиса современного общества. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра.

Критика о Чехове (И.Анненский, В.Пьецух).

Для чтения и изучения. Рассказы «Попрыгунья», «Душечка», «Дом с мезонином», «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви». Пьеса «Вишневый сад».

Для чтения и обсуждения. Рассказы «Дома», «Дама с собачкой», «Палата № 6».

Повторение. Художественные особенности раннего творчества А. П. Чехова («Лошадиная фамилия», «Хамелеон», «Толстый и тонкий», «Смерть чиновника»).

Теория литературы. Развитие понятие о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок, пауз, переклички реплик и т. д.).

Демонстрации. Портреты А. П. Чехова работы художников Н. П. Ульянова, А.А. Серова. Иллюстрации Кукрыниксов к рассказам А. П. Чехова «Дама с собачкой», «Анна на шее», «Лошадиная фамилия». Иллюстрации Д. А. Дубинского к рассказам А.П. Чехова «Дом с мезонином», «Человек в футляре».

Поэзия второй половины XIX века

Обзор русской поэзии второй половины XIX века. Идейная борьба направлений «чистого искусства» и гражданской литературы. Стилевое, жанровое и тематическое разнообразие русской лирики второй половины XIX века.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя и студентов). А. Н. Майков «Осень», «Пейзаж», «И город вот опять! Опять сияет бал...», «Рыбная ловля», «У Мраморного моря», «Мысль поэта», «Емшан», «Из славянского мира», «Отзывы истории», литературное переложение «Слова о полку Игореве». Я. П. Полонский «Солнце и Месяц», «Зимний путь», «Затворница», «Колокольчик», «Узница», «Песня цыганки», «В альбом К.Ш.», «Прогулка верхом», «Одному из усталых», «Слепой тапер», «Миазм», «У двери», «Безумие горя», «Когда б любовь твоя мне спутницей была...», «Я читаю книгу песен...», «Зимний путь», «Двойник», «Тени и сны», «Блажен озлобленный поэт.», поэма «Н.А.Грибоедова». А. А.Григорьев. «О, говори хоть ты со мной, подруга семиструнная!..», «Цыганская венгерка» («Две гитары, зазвенев.»), «Вы рождены меня терзать.», «Я ее не люблю, не люблю.», «Над тобою мне тайная сила дана.», «Я измучен, истерзан тоскою.», «К Лавинии», «Героям нашего времени», «Прощание с Петербургом», «Нет, не рожден я биться лбом.», «Когда колокола торжественно звучат».

Литература народов России. К. Л. Хетагуров «Послание», «Песня бедняка», «На кладбище», «Фсати», поэма «Кому живется весело».

Теория литературы. Фольклор, фольклорные образы и мотивы в поэзии.

Демонстрации. Картины В. Г. Перова, И. Н. Крамского, И. К. Айвазовского, А.К. Саврасова, И. И. Шишкина, Ф. А. Васильева, А. И. Куинджи, В. Д. Поленова, И. Е. Репина, В. М. Васнецова, И. И. Левитана. Романсы на стихи А. Н. Майкова и А.А. Григорьева.

Федор Иванович Тютчев (1803—1873)

Жизненный и творческий путь Ф. И. Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф. И. Тютчева. Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева.

Для чтения и изучения. Стихотворения «8Пеп1шт», «Не то, что мните вы, природа.», «Умом Россию не понять.», «Эти бедные селенья.», «День и ночь», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «К. Б.» («Я встретил Вас - и все былое.»), «Я помню время золотое.», «Тени сизые смесились.», «29-е января 1837», «Я очи знал, - о, эти очи», «Природа - сфинкс. И тем она верней...», «Нам не дано предугадать. ».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Сны», «О чем ты воешь, ветр ночной?», «Видение», «Святая ночь на небосклон взошла.», «Русская география», «Море и утес», «Пророчество», «Над этой темною толпой. », «Русской женщине», «29-е января 1837», «Я лютеран люблю богослуженье.», «Твой милый взор, невинной страсти полный. », «Еще томлюсь тоской желаний. », «Люблю глаза твои, мой друг.», «Мечта», «В разлуке есть высокое значенье.», «Не знаю я, коснется ль благодать.», «Она сидела на полу.», «Чему молилась ты с любовью.», «Весь день она лежала в забытьи.», «Есть и в моем страдальческом застое.», «Опять стою я над Невой.», «Предопределение».

Повторение. Пейзажная лирика Ф. И. Тютчева.

Теория литературы. Жанры лирики. Авторский афоризм.

Демонстрация. Романсы на стихи Ф. И. Тютчева.

Афанасий Афанасьевич Фет (1820-1892)

Жизненный и творческий путь А. А.Фета (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А. А. Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А. А. Фета.

Для чтения и изучения. «Шепот, робкое дыханье.», «Это утро, радость эта.», «Вечер», «Я пришел к тебе с приветом.», «Еще одно забывчивое слово», «Одним толчком согнать ладью живую.», «Сияла ночь. Луной был полон сад.», «Еще майская ночь.».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения «Облаком волнистым.», «Какое счастье - ночь, и мы одни.», «Уж верба вся пушистая.», «Вечер», «Я тебе ничего не скажу.». Автобиографическая повесть «Жизнь Степановки, или Лирическое хозяйство».

Демонстрации. Картины, фотографии с изображением природы средней полосы России. Иллюстрации В.М. Конашевича к стихотворениям А.А.Фета. Романсы на стихи Фета.

Повторение. Стихотворения русских поэтов о природе.

Алексей Константинович Толстой (1817-1875)

Жизненный и творческий путь А. К. Толстого. Идейно-тематические и художественные особенности лирики А. К. Толстого. Многожанровость наследия А. К. Толстого. Сатирическое мастерство Толстого.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Тщетно, художник, ты мнишь, что творений своих ты создатель!..», «Меня во мраке и в пыли.», «Двух станов не боец, но только гость случайный.», «Против течения», «Средь шумного бала, случайно.», «Колокольчики мои, цветики степные.», «Когда природа вся трепещет и сияет.», «То было раннею весной.», «Тебя так любят все; один твой тихий вид.».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Слеза дрожит в твоем ревнивом взоре.», «Не верь мне, друг, когда в избытке горя.», «Минула страсть, и пыл ее тревожный.», «Не ветер, вея с высоты.», «Ты не спрашивай, не распытывай.», «Кабы знала я, кабы ведала.», «Ты, как утро весны.», «Милый друг, тебе не спится.», «Не верь мне, друг, когда в избытке горя.», «Вот уж снег последний в поле тает.», «Прозрачных облаков спокойное движенье.», «Земля цвела. В лугу, весной одетом». Роман «Князь Серебряный». Драматическая трилогия «Смерть Иоанна Грозного», «Царь Федор Иоаннович», «Царь Борис».

Зарубежная литература. Поэзия Г. Гейне.

Повторение. Тема любви в русской поэзии.

Демонстрации. Портреты и фотографии А. К. Толстого. Портреты Козьмы Пруткова работы А. М. Жемчужникова, Бейдельмана, Л. Ф. Лагорио. Романс П. И. Чайковского на стихи А.К.Толстого «Средь шумного бала.».

Наизусть. Одно стихотворение А. К. Толстого (по выбору студентов).

Николай Алексеевич Некрасов (1821-1878)

Жизненный и творческий путь Н. А. Некрасова (с обобщением ранее изученного). Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н.А. Некрасова 1840-1850-х и 1860-1870-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Любовная лирика Н. А. Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Нравственная проблематика. Авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирические портреты в поэме. Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н. А. Некрасова.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Родина», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода.»), «Вчерашний день, часу в шестом.», «Еду ли ночью по улице темной.», «В дороге», «Поэт и гражданин», «Муза», «Мы с тобой бестолковые люди», «Я не люблю иронии твоей.», «О Муза, я у двери гроба.», «Блажен незло¬бивый поэт.», «Внимая ужасам войны.», «Орина - мать солдатская». Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (обзор с чтением отрывков).

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Замолкни, Муза мести и печали.», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной.», «Да, наша жизнь текла мятежно.», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «.одинокий, потерянный.», «Что ты, сердце мое, расходилося?», «Пододвинь перо, бумагу, книги.». Поэма «Современники».

Ю.И. Айхенвальд «Некрасов», К.И.Чуковский «Тема денег в творчестве Некрасова».

Повторение. Поэма Н. А. Некрасова «Мороз, Красный нос». Стихотворения «Вот парадный подъезд», «Железная дорога».

Теория литературы. Народность литературы. Стилизация.

Демонстрации. Портреты Н. А. Некрасова. Иллюстрации А. И. Лебедева к стихо-творениям поэта. Песни и романсы на стихи Н. А. Некрасова.

ЛИТЕРАТУРА ХХ ВЕКА

Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века

Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Идеологический и эстетический плюрализм эпохи. Расцвет русской религиозно-философской мысли. Кризис гуманизма и религиозные искания в русской философии.

Основные тенденции развития прозы. Реализм и модернизм в литературном процессе рубежа веков. Стилевая дифференциация реализма (Л. Н. Толстой, В. Г. Короленко, А.П.Чехов, И.С.Шмелев). Дискуссия о кризисе реализма.

Обращение к малым эпическим формам. Модернизм как реакция на кризис реализма. Журналы сатирического направления («Сатирикон», «Новый Сатирикон»).

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). М. Горький «Человек»; Ф. Сологуб «Маленький человек»; Л. Н. Андреев драма «Жизнь Человека»; Д. С. Мережковский «О причинах упадка и о новых течениях в русской литературе»;

А. Брюсов «Свобода слова»; В. И. Ленин « Партийная организация и партийная литература»; Н. А. Бердяев «Смысл искусства».

Повторение. Золотой век русской литературы. Литературный процесс в России в XVIII веке (основные вехи). Русский реалистический роман (творчество Л.Н.Толстого, Ф. М. Достоевского и др.).

Демонстрации. Картины В.А.Серова, М.А. Врубеля, Ф.А. Малявина, Б. М. Кустодиева, К.С. Малевича (по выбору учителя). «Мир искусства» (А.Н. Бенуа, Л. С. Бакст, С. П. Дягилев, К. А. Сомов и др.). Музыка А. К. Глазунова, А. Н. Скрябина, А.В.Рахманинова, И. Ф.Стравинского, С.С. Прокофьева, Н. Я. Мясковского. «Русские сезоны» в Париже С. П. Дягилева. Расцвет оперного искусства. Ф. И. Шаляпин, Л. В. Собинов, А. В. Нежданова (материал по выбору учителя). Театр К. С. Станиславского и Вс. Э. Мейерхольда (обзор). Меценатство и его роль в развитии культуры.

Русская литература на рубеже веков

Иван Алексеевич Бунин (1870-1953)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Лирика И. А. Бунина. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина. Философичность лирики Бунина. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадебной жизни. Тонкость передачи чувств и настроений лирического героя в поэзии И. А. Бунина. Особенности поэтики И. А. Бунина.

Проза И.А.Бунина. «Живопись словом» - характерная особенность стиля И. А. Бунина. Судьбы мира и цивилизации в творчестве И. А. Бунина. Русский национальный характер в изображении Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И. А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. Тема «дворянского гнезда» на рубеже XIX-XX веков, ее решение в рассказе И.А.Бунина « Антоновские яблоки» и пьесе А. П. Чехова «Вишневый сад». Реалистическое и символическое в прозе и поэзии.

Критики о Бунине (В. Брюсов, Ю. Айхенвальд, З. Шаховская, О. Михайлов) (по выбору преподавателя).

Для чтения и изучения. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Темные аллеи». Стихотворения Вечер», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья».

Для чтения и обсуждения. Рассказы (по выбору преподавателя) «Деревня», «Чаша жизни», «Легкое дыхание», «Грамматика любви», «Митина любовь», «Господин из Сан-Франциско», «Темные аллеи». Стихотворения: «Мы встретились случайно на углу», «Я к ней пришел в полночный час», «Ковыль».

Повторение. Тема «дворянских гнезд» в русской литературе (И. С. Тургенев, А.П. Чехов). Русский национальный характер (на примере творчества Н. В. Гоголя и Л. Н. Толстого).

Демонстрации. Портреты и фотографии И. А. Бунина разных лет. Иллюстрации к произведениям И. А. Бунина.

Александр Иванович Куприн (1870-1938)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А. И. Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А. И. Куприна. Трагизм любви в творчестве А. И. Куприна. Тема «естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»). Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества.

Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Столкновение высоты чувства и низости жизни как лейтмотив произведений А. И. Куприна о любви.

Решение темы любви и истолкование библейского сюжета в повести «Суламифь».

Обличительные мотивы в творчестве А. И. Куприна. Образ русского офицера в литературной традиции («Поединок»). Армия как модель русского общества рубежа XIX-XX веков. Изображение офицерской среды, строевой и казарменной жизни солдат, личных отношений между людьми. Освещение проблемы личности как «нравственного воскресения» героя. Ситуация дуэли: преломление традиции как отражение времени. Социальные и нравственные проблемы в повести. Традиции психологизма Л. Н. Толстого в творчестве Куприна.

Критики о Куприне (Ю. Айхенвальд, М. Горький, О. Михайлов) (по выбору преподавателя).

Для чтения и изучения. Повесть «Гранатовый браслет».

Для чтения и обсуждения. Повести: «Поединок», «Суламифь», «Олеся».

Повторение. Романтические поэмы А.С. Пушкина «Цыганы», «Кавказский пленник». Тема любви в повести И. С. Тургенева “Ася”».

Теория литературы. Повесть. Автобиографический роман.

Демонстрация. Бетховен. Соната № 2, ор. 2. Largo Appassionato.

Серебряный век русской поэзии

Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX - начала XX века. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Андрей Белый, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др. Общая характеристика творчества (стихотворения не менее трех авторов по выбору).

Проблема традиций и новаторства в литературе начала ХХ века. Формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов.

Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений).

Поэты, творившие вне литературных течений: И. Ф. Анненский, М. И. Цветаева.

Символизм

Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея “творимой легенды”. Музыкальность стиха. «Старшие символисты» (В. Я. Брюсов, К. Д. Бальмонт, Ф. К. Сологуб) и «младосимволисты» (А.Белый, А.А.Блок). Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом.

Для чтения и обсуждения. По выбору преподавателя.

Литература народов России. Габдулла Тукай, стихотворения (по выбору преподавателя).

Зарубежная литература. Ш.Бодлер, П.Верлен, А.Рембо, М.Метерлинк.

Повторение. Романтическая лирика поэтов XIX века (А.С.Пушкин, М.Ю.Лермонтов, Ф. И. Тютчев и др.)

Теория литературы. Символизм. Акмеизм. Футуризм.

Демонстрации. К. Дебюсси. Симфоническая картина «Море» или прелюдия «Шаги на снегу». Импрессионизм в живописи. Европейский символизм. Творчество А.Рембо, С.Малларме, П. Верлена, Э. Верхарна, М. Метерлинка, позднего Г. Ибсена и К. Гамсуна (по выбору учителя).

Валерий Яковлевич Брюсов

Сведения из биографии. Основные темы и мотивы поэзии Брюсова. Своеобразие решения темы поэта и поэзии. Культ формы в лирике Брюсова.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Сонет к форме», «Юному поэту», « Грядущие гунны» (возможен выбор трех других стихотворений).

Константин Дмитриевич Бальмонт

Сведения из биографии. Основные темы и мотивы поэзии Бальмонта. Музыкальность стиха, изящество образов. Стремление к утонченным способам выражения чувств и мыслей.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Я мечтою ловил уходящие тени.», «Безглагольность», «Я в этот мир пришел, чтоб видеть солнце.» (возможен выбор трех других стихотворений).

Андрей Белый

Сведения из биографии. Интуитивное постижение действительности. Тема родины, боль и тревога за судьбы России. Восприятие революционных событий как пришествия нового Мессии.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Раздумье», «Русь», «Родине» (возможен выбор трех других стихотворений).

Зарубежная литература. Поль Верлен (одно-два стихотворения по выбору преподавателя) из сборника «Романсы без слов». Морис Метерлинк пьеса « Принцесса Мален» (обзор с чтением фрагментов).

Акмеизм

Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н. С. Гумилева «Наследие символизма и акмеизм». Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к «прекрасной ясности», создание зримых образов конкретного мира. Идея поэта-ремесленника.

Николай Степанович Гумилев

Сведения из биографии. Героизация действительности в поэзии Гумилева, романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов. Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Жираф», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай» (возможен выбор трех других стихотворений). Статья «Наследие символизма и акмеизма».

Футуризм

Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер “нового искусства”. Декларация о разрыве с традицией, абсолютизация “самовитого” слова, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж. Звуковые и графические эксперименты футуристов. Группы футуристов: эгофутуристы (И.Северянин), кубофутуристы (В.В. Маяковский, В. Хлебников), «Центрифуга» (Б.Л.Пастернак).

Для чтения и обсуждения. Декларация-манифест футуристов «Пощечина общественному вкусу».

Игорь Северянин

Сведения из биографии. Эмоциональная взволнованность и ироничность поэзии Северянина, оригинальность его словотворчества.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин»), «Двусмысленная слава» (возможен выбор трех других стихотворений).

Хлебников Велимир Владимирович

Сведения из биографии. Слово в художественном мире поэзии Хлебникова. Поэтические эксперименты. Хлебников как поэт-философ.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Заклятие смехом», «Бобэоби пелись губы», «Еще раз, еще раз» (возможен выбор трех других стихотворений).

Новокрестьянская поэзия

Особое место в литературе начала века крестьянской поэзии. Продолжение традиций русской реалистической крестьянской поэзии XIX века в творчестве Н. А. Клюева, В. А. Есенина.

Николай Алексеевич Клюев

Сведения из биографии. Крестьянская тематика, изображение труда и быта деревни, тема родины, неприятие городской цивилизации. Выражение национального русского самосознания. Религиозные мотивы.

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Осинушка», «Я люблю цыганские кочевья», «Из подвалов, из темных углов» (возможен выбор трех других стихотворений).

Наизусть. Два-три стихотворения поэтов рубежа веков (по выбору студентов).

Максим Горький (1868-1936)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

М. Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.

Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист.

Публицистика М. Горького: «Несвоевременные мысли». Поэтика заглавия. Выражение неприятия М. Горьким революционной действительности 1917-1918 годов как источник разногласий между М. Горьким и большевиками. Цикл публицистических статей М. Горького в связи с художественными произведениями писателя. Проблемы книги « Несвоевременные мысли».

Критики о Горьком. (А. Луначарский, В. Ходасевич, Ю. Анненский).

Для чтения и изучения. Пьеса «На дне» (обзор с чтением фрагментов).

« Несвоевременные мысли». Рассказы «Челкаш», «Коновалов», «Старуха Изергиль».

Для чтения и обсуждения. Рассказ «Макар Чудра». Романы «Мать», «Дело Ар-тамоновых», «Фома Гордеев» (по выбору преподавателя).

Повторение. Особенности русского романтизма (поэмы А.С. Пушкина «Цыганы», «Кавказский пленник», М. Ю. Лермонтова «Демон»).

Теория литературы. Развитие понятия о драме.

Демонстрации. Картина И. К. Айвазовского «Девятый вал». Портреты М. Горького работы И. Е. Репина, В. А. Серова, П. Д. Корина.

Наизусть. Монолог Сатина.

Александр Александрович Блок (1880-1921)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока.

Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека.», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет.». Поэма «Двенадцать» (обзор с чтением фрагментов).

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Коршун», «О, я хочу безумно жить.», цикл «Кармен».

Теория литературы. Развитие понятия о художественной образности (образ- символ). Развитие понятия о поэме.

Демонстрации. Картины В. М. Васнецова, М. А. Врубеля, К. А. Сомова (по выбору учителя). Фортепианные концерты С. В. Рахманинова.

Наизусть. Два-три стихотворения А.А.Блока (по выбору студентов).

Особенности развития литературы 1920-х годов

Противоречивость развития культуры в 1920-е годы. Литературный процесс 1920-х годов. Литературные группировки и журналы (РАПП, «Перевал», конструктивизм; «На посту», «Красная новь», «Новый мир» и др.). Политика партии в области литературы в 1920-е годы.

Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А. Блок, А. Белый, М. Волошин, А. Ахматова, М. Цветаева, О. Мандельштам, В. Ходасевич, В. Луговской, Н. Тихонов, Э. Багрицкий, М. Светлов и др.).

Эксперименты со словом в поисках поэтического языка новой эпохи (В. Хлебников, А Крученых, поэты-обериуты).

Единство и многообразие русской литературы («Серапионовы братья», «Кузница» и др.).

Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и Гражданской войны.

Владимир Владимирович Маяковский (1893-1930)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных». Поэма « Во весь голос». Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Прозаседавшиеся», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю», «Письмо Татьяне Яковлевой».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Юбилейное», «Про это», «Разговор с фининспектором о поэзии». Вступление к поэме «Во весь голос», поэма «Облако в штанах». Пьесы «Клоп», «Баня» (по выбору преподавателя).

Повторение. Тема поэта и поэзии в русской литературе (А.С. Пушкин. «Разговор книгопродавца с поэтом», «Поэт», «Пророк»; М. Ю. Лермонтов. «Поэт», Н. А. Некрасов. «Поэт и гражданин»).

Теория литературы. Традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение.

Демонстрации. Абстрактный автопортрет В. Маяковского 1918 года, рисунки А.В. Маяковского, плакаты Д. Моора.

Сергей Александрович Есенин (1895-1925)

Сведения из биографии (с обобщением раннее изученного). Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов. Поэма «Анна Снегина» - поэма о судьбе человека и Родины. Лирическое и эпическое в поэме.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных», «Спит ковыль. Равнина до¬рогая», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом», «Неуютная, жидкая лунность.», «Не жалею, не зову, не плачу», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Русь», «Сорокоуст», «Мы теперь уходим понемногу», «Русь Советская». Поэма «Анна Снегина».

Повторение. Традиции пейзажной лирики в творчестве Ф. И. Тютчева и А.А. Фета.

Теория литературы. Развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.

Демонстрации. Фотографии С. Есенина. Заочная экскурсия по есенинским местам: Константиново - Москва. Песни, романсы на стихи С. Есенина.

Александр Александрович Фадеев (1901-1956)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Роман «Разгром». Гуманистическая направленность романа. Долг и преданность идее. Проблема человека и революции. Новаторский характер романа. Психологическая глубина изображения характеров. Революционная романтика. Полемика вокруг романа.

Для чтения и обсуждения. Роман «Разгром».

Теория литературы. Проблема положительного героя в литературе.

Особенности развития литературы 1930 - начала 1940-х годов

Становление новой культуры в 1930-е годы. Поворот к патриотизму в середине 1930-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении.

Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистиче¬ского идеала в творчестве Н. Островского, Л. Леонова, В. Катаева, М. Шолохова, Ф.Гладкова, М.Шагинян, Вс.Вишневского, Н.Погодина, Э.Багрицкого, М.Светлова, А. Луговского, Н.Тихонова, П.Васильева и др.

Историческая тема в творчестве А. Толстого, Ю. Тынянова, А. Чапыгина.

Сатирическое обличение нового быта (М. Зощенко, И. Ильф и Е. Петров, М. Булгаков).

Развитие драматургии в 1930-е годы.

Марина Ивановна Цветаева (1892-1941)

Сведения из биографии. Идейно-тематические особенности поэзии М. И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М. И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано.», «Генералам 12 года», «Кто создан из камня, кто создан из глины.», «Имя твое - птица в руке.», «Тоска по родине! Давно.», «Есть счастливцы и есть счастливицы.», «Хвала богатым».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Стихи растут как звезды и как розы.», «Я счастлива жить образцово и просто.», «Плач матери по новобранцу», «Стихи к Блоку», «Стихи о Москве», «Лебединый стан», эссе (одно по выбору студентов).

Зарубежная литература. Р. М. Рильке, стихотворения (по выбору преподавателя).

Повторение. Тема поэта и поэзии в русской литературе XIX - XX веков. Образ Москвы в творчестве русских поэтов (А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, С. А. Есенин и др.).

Теория литературы. Развитие понятия о средствах поэтической выразительности.

Осип Эмильевич Мандельштам (1891-1938)

Сведения из биографии О.Э. Мандельштама. Идейно-тематические и художественные особенности поэзии О. Э. Мандельштама. Противостояние поэта «веку- волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Теория поэтического слова О. Мандельштама.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Selentium», «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса», «Ленинград» («Я вернулся в мой город, знакомый до слез»), «За гремучую доблесть грядущих веков», «Квартира тиха, как бумага.», «Золотистого меда струя из бутылки текла».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Мы живем под собою не чуя страны.», «Рим», «Европа», «Адмиралтейство», «Айа-София», «На площадь выбежав, свободен.», «Петербургские строфы», «Концерт на вокзале», «Природа - тот же Рим.».

Повторение. Образ Петербурга в русской литературе XIX века (А. С. Пушкин, Н.В. Гоголь, Ф.М.Достоевский). Природа в поэзии XIX века.

Теория литературы. Развитие понятия о средствах поэтической выразительности.

Наизусть. Одно-два стихотворения (по выбору студентов).

Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899-1951)

По выбору преподавателя - творчество А. Н. Толстого или А. П. Платонова.

Сведения из биографии.

Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев- правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя.

Для чтения и изучения. Рассказ «В прекрасном и яростном мире».

Для чтения и обсуждения. Повесть « Котлован».

Теория литературы. Развитие понятия о стиле писателя.

Повторение. Гротеск в русской литературе XIX века. Творчество М. Е. Салтыкова- Щедрина.

Демонстрации. Музыка Д.Д.Шостаковича, И.О.Дунаевского. Картины П.Н.Филонова.

Исаак Эммануилович Бабель (1894-1940)

Сведения из биографии писателя. Проблематика и особенности поэтики прозы Бабеля. Изображение событий Гражданской войны в книге рассказов «Конармия». Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабеля.

Для чтения и обсуждения. «Конармия» (обзор с чтением фрагментов рассказов).

Повторение. Тема революции и Гражданской войны в русской литературе.

Теория литературы. Развитие понятия о рассказе.

Михаил Афанасьевич Булгаков (1891-1940)

Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала).

Роман «Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны. Изображение войны и офицеров белой гвардии как обычных людей. Отношение автора к героям романа. Честь - лейтмотив произведения. Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на страницах романа.

Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных».

Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 1930-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. В. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры.

Для чтения и изучения. Роман «Белая гвардия» или «Мастер и Маргарита».

Повторение. Фантастика и реальность в произведениях Н. В. Гоголя и М. Е. Салтыкова- Щедрина. Сатирическое изображение действительности в творчестве М. Е. Салтыкова- Щедрина.

Теория литературы. Разнообразие типов романа в советской литературе.

Демонстрации. Фотографии писателя. Иллюстрации русских художников к произведениям М. А. Булгакова. Фрагменты кинофильмов «Дни Турбиных» (реж. В. Басов), «Мастер и Маргарита» (реж. В. Бортко).

Алексей Николаевич Толстой (1883-1945)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Тема русской истории в творчестве писателя. Роман «Петр Первый» - художественная история России XVIII века. Единство исторического материала и художественного вымысла в романе. Образ Петра. Проблема личности и ее роль в судьбе страны. Народ в романе. Пафос борьбы за могущество и величие России. Художественное своеобразие романа. Экранизация произведения.

Для чтения и обсуждения. Роман «Петр Первый» (обзор с чтением и анализом фрагментов).

Повторение. Развитие жанра исторического романа (А.С. Пушкин. «Капитанская дочка», Л. Н. Толстой. «Война и мир»).

Теория литературы. Исторический роман.

Демонстрации. Фрагменты из кинофильмов «Юность Петра», «В начале славных дел». В. Скотт. «Айвенго».

Михаил Александрович Шолохов (1905-1984)

Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного).

Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова.

Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л. Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.

Для чтения и изучения. Роман-эпопея «Тихий Дон» (обзор с чтением фрагментов).

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). «Донские рассказы», «Поднятая целина».

Повторение. Традиции в изображении войны (Л. Н. Толстой «Война и мир»). Тема революции и Гражданской войны в творчестве русских писателей.

Теория литературы. Развитие понятия о стиле писателя.

Демонстрации. Иллюстрации О. Г. Верейского к роману «Тихий Дон». Фрагменты из кинофильма режиссера С.А.Герасимова «Тихий Дон» («Мосфильм», 1957-1958 годы).

Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А. Дейнеки и А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой,

В.Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи.

Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц, К. Симонов,

А.Твардовский, А.Сурков, М. Исаковский, М.Алигер, Ю.Друнина, М.Джалиль и др.).

Публицистика военных лет (М.Шолохов, И. Эренбург, А.Толстой).

Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др.

Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др.

Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидающих и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека, В. Ажаева и др.

Анна Андреевна Ахматова (1889-1966)

Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного).

Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. Тематика и тональность лирики периода Первой мировой войны: судьба страны и народа.

Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, Родине, России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы.

Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу.», «Пахнут липы сладко.», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью.», «Не с теми я, кто бросил земли.», «Родная земля», «Мне голос был», «Победителям», «Муза». Поэма «Реквием».

Для чтения и обсуждения. Два-три стихотворения (по выбору преподавателя). «Смуглый отрок бродил по аллеям», «Ты письмо мое, милый, не комкай», «Все расхищено, предано, продано», «Зачем вы отравили воду», цикл «Тайныремесла», «Клятва», «Мужество», «Поэма без героя». Статьи о Пушкине.

Повторение. Образ Петербурга в русской литературе XIX века (А. С. Пушкин, Н. В. Гоголь, Ф. М. Достоевский). Любовная лирика русских поэтов.

Теория литературы. Проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство.

Демонстрации. Портреты А. А. Ахматовой кисти К.С. Петрова-Водкина, Ю. П. Ан-ненкова, А. Модильяни. И.В. Моцарт «Реквием». Иллюстрации М.В. Добужинского к книге «Подорожник».

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору студентов).

Борис Леонидович Пастернак (1890-1960)

Сведения из биографии. Основные мотивы лирики Б. Л. Пастернака. Связь человека и природы в лирике поэта. Эволюция поэтического стиля. Формально-содержательные доминанты поэтического стиля Б.Л. Пастернака. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции поэта.

Роман « Доктор Живаго». История создания и публикации романа. Жанровое своеобразие и художественные особенности романа. Тема интеллигенции и революции и ее решение в романе Б. Л. Пастернака. Особенности композиции романа «Доктор Живаго». Система образов романа. Образ Юрия Живаго. Тема творческой личности, ее судьбы. Тема любви как организующего начала в жизни человека. Образ Лары как носительницы основных жизненных начал. Символика романа, сквозные мотивы и образы. Роль поэтического цикла в структуре романа.

Для чтения и изучения. Стихотворения (два-три - по выбору преподавателя): «Февраль. Достать чернил и плакать», «Про эти стихи», «Определение поэзии», «Гамлет», «Быть знаменитым некрасиво», «Во всем мне хочется дойти до самой сути.», «Зимняя ночь». Поэма «Девятьсот пятый год» или «Лейтенант Шмидт».

Для чтения и обсуждения. Роман « Доктор Живаго» (обзор с чтением фрагментов).

Повторение. Тема интеллигенции и революции в литературе XX века (А.А.Блок. Поэма «Двенадцать», статья «Интеллигенция и революция»; М.А.Булгаков. «Белая гвардия»; А. А. Фадеев. «Разгром»).

Теория литературы. Стиль. Лирика. Лирический цикл. Роман.

Демонстрации. Видеофильм «Борис Пастернак». А. Скрябин. 1-я и 2-я сонаты; Ф.Шопен. Этюды; И.Стравинский. Музыка к балету «Петрушка». Б.Л.Пастернак. «Прелюдия». М. Врубель. «Демон». Живописно-графические работы Л. О. Пастернака. Диктант по тексту, подготовленному учащимися, на уроке русского языка.

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору учащихся)

Особенности развития литературы 1950-1980-х годов

Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Развитие литературы 1950-1980-х годов. в контексте культуры. Кризис нормативной эстетики соцреализма. Литература периода «оттепели». Журналы «Иностранная литература», «Новый мир», «Наш современник». Реалистическая литература. Возрождение модернистской и авангардной тенденций в литературе. Многонациональность советской литературы.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя)

С.Смирнов. Очерки.

В.Овечкин. Очерки.

И. Эренбург. «Оттепель».

Э. Хемингуэй. «Старик и море».

П.Нилин. «Жестокость».

В. Гроссман. «Жизнь и судьба».

В. Дудинцев. «Не хлебом единым».

Ю. Домбровский. «Факультет ненужных вещей».

Литература народов России.

М. Карим. «Помилование».

Г. Айги. Произведения по выбору преподавателя.

Зарубежная литература.

Э. Хемингуэй. «Старик и море».

Повторение. Реализм в русской литературе XIX века. Литературные направления, течения и школы в русской литературе первой половины ХХ века.

Теория литературы. Художественное направление. Художественный метод.

Демонстрации. Достижения в академической музыке (балет «Спартак» А.Хачатуряна (1954), «Поэма памяти Сергея Есенина» (1956) и «Патетическая оратория» (1959) Г. Свиридова, 10-я и 11-я («1905 год») симфонии (1953, 1957), 3-6-й струнный квартеты (1946-1956) Д.Шостаковича, 1-я симфония С.Прокофьева (1952)). Освоение опыта русского и европейского авангарда: творчество Э. Денисова, А.Шнитке, С. Губайдулиной и др. Обращение к сюжетам классической литерату¬ры в балетном искусстве: Т.Хренников («Любовью за любовь», 1976; «Гусарская баллада», 1979), А.Петров («Сотворение мира», 1971; вокально-хореографические симфонии «Пушкин», 1979), В.Гаврилин («Анюта», 1980), А. Шнитке («Лабиринты», 1971; «Эскизы», 1985). Развитие бардовской песни, рок-музыки. Формирование новых направлений в изобразительном искусстве. Архитектура 1950- 1980-х годов. Развитие отечественной кинематографии.

Творчество писателей-прозаиков в 1950-1980-е годы

Основные направления и течения художественной прозы 1950-1980-х годов. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков. Художественное своеобразие прозы В. Шаламова, В. Шукшина, В. Быкова, В. Распутина.

Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения.

Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей. Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти. Попытка оценить современную жизнь с позиций предшествующих поколений.

Историческая тема в советской литературе. Разрешение вопроса о роли личности в истории, взаимоотношениях человека и власти. Автобиографическая литература.

Публицистическая направленность художественных произведений 1980-х годов. Об-ращение к трагическим страницам истории, размышления об общечеловеческих ценно¬стях. Журналы этого времени, их позиция («Новый мир», «Октябрь», «Знамя» и др.).

Развитие жанра фантастики. Многонациональность советской литературы.

Для чтения и изучения (по выбору преподавателя и студентов)

В. Шаламов. «Сентенция», «Надгробное слово», «Крест».

В.Шукшин. «Выбираю деревню на жительство», «Срезал», «Чудик».

В. В. Быков. «Сотников».

В.Распутин. «Прощание с Матерой».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя и студентов)

К. Г. Паустовский. «Корабельная роща».

В.Солоухин. «Владимирские проселки».

О. Берггольц. «Дневные звезды».

А.Гладилин. «Хроника времен Виктора Подгурского».

В.Аксенов. «Коллеги», «Звездный билет».

А.Кузнецов «У себя дома».

Ю.Казаков. «Манька», «Поморка».

Д. Дудинцев. «Не хлебом единым», «Белые одежды».

Д.Гранин. «Иду на грозу». «Картина».

Ф.А.Абрамов. «Пелагея», «Алька», «Деревянные кони».

В.Белов. «Плотницкие рассказы».

Ю. Домбровский. «Хранитель древностей», «Факультет ненужных вещей».

Е. Гинзбург. «Крутой маршрут».

Г. Владимов. «Верный Руслан».

Ю. Бондарев. «Горячий снег».

В.Богомолов. «Момент истины».

В. Кондратьев. «Сашка».

К.Воробьев. «Крик», «Убиты под Москвой».

А. и Б. Стругацкие. «Повесть о дружбе и недружбе».

В.Шукшин. «Я пришел дать вам волю».

Ю.Трифонов. «Обмен», «Другая жизнь».

А.Битов. «Пушкинский дом».

В.Ерофеев. «Москва-Петушки».

Ч.Айтматов. «Буранный полустанок».

А.Ким. «Белка».

Литература народов России

Ю. Рытхэу. «Сон в начале тумана».

Зарубежная литература: творчество Р.Шекли, Р. Брэдбери, С. Лема.

Повторение. Творчество прозаиков XIX - первой половины ХХ века.

Теория литературы. Литературная традиция. Новаторство. Роман. Повесть. Рассказ. Новелла. Тематика и проблематика литературного произведения.

Демонстрации. Творчество художников-пейзажистов ХХ века. Экранизация произведений прозаиков 1950-1980-х годов.

Творчество поэтов в 1950-1980-е годы

Развитие традиций русской классики и поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии 1950-1980-х годов. Лирика поэтов-фронтовиков. Творчество авторов, развивавших жанр авторской песни. Литературные объединения и направления в поэзии 1950-1980-х годов.

Поэзия Н. Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя. Тема родины в лирике поэта. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Н. Рубцова.

Поэзия Р. Гамзатова: функции приема параллелизма, своеобразие лирического героя. Тема родины в поэзии Р. Гамзатова. Соотношение национального и общечеловеческого в поэзии Р. Гамзатова.

Поэзия Б. Окуджавы: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тема войны, образы Москвы и Арбата в поэзии Б. Окуджавы.

Поэзия А. Вознесенского: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тематика стихотворений А. Вознесенского.

Для чтения и изучения (по выбору преподавателя)

Н.Рубцов. Стихотворения: «Березы», «Поэзия», «Оттепель», «Не пришла», «О чем писать?.», «Сергей Есенин», «В гостях», «Грани».

Б.Окуджава. Стихотворения: «Арбатский дворик», «Арбатский романс», «Ангелы», «Песня кавалергарда», «Мы за ценой не постоим.».

А.Вознесенский. Стихотворения: «Гойя», «Дорогие литсобратья», «Автопортрет», «Гитара», «Смерть Шукшина», «Памятник».

Литература народов России

Р.Гамзатов. Стихотворения: «Журавли», «Есть глаза у цветов», «И люблю малиновый рассвет я.», «Не торопись».

Г.Айги. Произведения по выбору преподавателя.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя)

М. Светлов. Произведения по выбору.

Н.Заболоцкий. Произведения по выбору.

Ю. Друнина. Произведения по выбору.

Р. Рождественский. Произведения по выбору.

Е. Евтушенко. Произведения по выбору.

Ю.Кузнецов. Произведения по выбору.

Б. Ахмадулина. Произведения по выбору.

В.Некрасов. Произведения по выбору.

В.Высоцкий. Произведения по выбору.

Г. Айги. Произведения по выбору.

Д. Пригов. Произведения по выбору.

А.Еременко. Произведения по выбору.

И. Бродский. Произведения по выбору.

Зарубежная литература. Творчество зарубежных поэтов 2-й половины ХХ века. (по выбору преподавателя).

Повторение. Творчество поэтов XIX - первой половины ХХ века.

Теория литературы. Лирика. Авторская песня.

Демонстрации. Эстрадная песня, авторская песня, рок-поэзия. Тема родины в живописи 1950-1980-х годов.

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору учащихся).

Драматургия 1950-1980-х годов

Особенности драматургии 1950-1960-х годов. Жанры и жанровые разновидности драматургии 1950-1960-х годов. Интерес к молодому современнику, актуальным проблемам настоящего. Социально-психологические пьесы В. Розова. Внимание драматургов к повседневным проблемам обычных людей. Тема войны в драматургии. Проблемы долга и совести, героизма и предательства, чести и бесчестия. Пьеса А. Салынского «Барабанщица» (1958). Тема любви в драмах А.Володина, Э. Радзинского. Взаимодействие театрального искусства периода «оттепели» с поэзией. Поэтические представления в Театре драмы и комедии на Таганке. Влияние Б.Брехта на режиссуру Ю.Любимова. Тематика и проблематика драматургии 1970- 1980-х годов. Обращение театров к произведениям отечественных прозаиков. Развитие жанра производственной (социологической) драмы. Драматургия В. Розова, А.Арбузова, А.Володина в 1970-1980-х годах. Тип «средненравственного» героя в драматургии А. Вампилова. «Поствампиловская драма».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя)

В.Розов. «В добрый час!», «Гнездо глухаря».

А.Володин. «Пять вечеров».

А.Салынский. «Барабанщица».

А.Арбузов. «Иркутская история», «Жестокие игры».

А.Галин, Л. Петрушевская. Драмы по выбору.

Литература народов России. Мустай Карим. «Не бросай огонь, Прометей!»

Зарубежная литература. Б.Брехт.

Повторение. Творчество драматургов XIX - первой половины ХХ века.

Теория литературы. Драма. Жанр. Жанровая разновидность.

Демонстрации. Экранизация пьес драматургов 1950-1980-х годов.

Александр Трифонович Твардовский (1910-1971)

Сведения из биографии А. Т. Твардовского (с обобщением ранее изученного). Обзор творчества А. Т. Твардовского. Особенности поэтического мира. Автобиографизм поэзии Твардовского. Образ лирического героя, конкретно-исторический и общечеловеческий аспекты тематики. «Поэзия как служение и дар». Поэма «По праву памяти». Произведение лиро-эпического жанра. Драматизм и исповедальность поэмы. Образ отца как композиционный центр поэмы. Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта. Темы раскаяния и личной вины, памяти и забвения, исторического возмездия и «сыновней ответственности». А. Т. Твардовский - главный редактор журнала «Новый мир».

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Слово о словах», «Моим критикам», «Вся суть в одном-единственном завете.», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины.», «Я убит подо Ржевом». Поэма «По праву памяти».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Поэмы: «За далью - даль», «Теркин на том свете». Стихотворения (по выбору преподавателя).

Повторение. Тема поэта и поэзии в поэзии XIX-XX веков. Образы дома и дороги в русской поэзии. Тема войны в поэзии XX века.

Теория литературы. Стиль. Лирика. Лиро-эпика. Лирический цикл. Поэма.

Демонстрация. Иллюстрации к произведениям А. Твардовского.

Александр Исаевич Солженицын (1918-2008)

Обзор жизни и творчества А. И. Солженицына (с обобщением ранее изученного). Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича» и рассказа «Матренин двор». Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Характеры героев как способ выражения авторской позиции. Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Мастерство А. Солженицына- психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя. Литературные традиции в изображении человека из народа в образах Ивана Денисовича и Матрены. «Лагерная проза» А.Солженицына: «Архипелаг ГУЛАГ», романы «В круге первом», «Раковый корпус». Публицистика А. И. Солженицына.

Для чтения и изучения. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Рассказ «Матренин двор».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Романы: «В круге первом», «Раковый корпус», «Архипелаг ГУЛАГ» (обзор с чтением фрагментов).

Повторение. Проза В. Шаламова.

Теория литературы. Эпос. Роман. Повесть. Рассказ. Литературный герой. Публицистика.

Демонстрация. Кадры из экранизаций произведений А. И. Солженицына.

Александр Валентинович Вампилов (1937-1972)

Обзор жизни и творчества А. Вампилова. Проза А. Вампилова. Нравственная проблематика пьес А.Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын». Своеобразие драмы «Утиная охота». Композиция драмы. Характер главного героя. Система персонажей, особенности художественного конфликта. Пьеса «Провинциальные анекдоты». Гоголевские традиции в пьесе А. Вампилова «Провинциальные анекдоты». Утверждение добра, любви и милосердия - главный пафос драматургии

А.Вампилова.

Для чтения и изучения. Драма «Утиная охота».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Драмы «Провинциальные анекдоты», «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын».

Повторение. Н.В.Гоголь: «Нос», «Ревизор». Драматургия 1950-1980-х годов.

Теория литературы. Анекдот. Драма. Герой. Система персонажей. Конфликт.

Демонстрация. Кадры из экранизаций пьес А. Вампилова.

Русское литературное зарубежье 1920-1990-х годов (три волны эмиграции)

Первая волна эмиграции русских писателей. Характерные черты литературы русского зарубежья 1920-1930-х годов. Творчество И.Шмелева, Б. Зайцева, В.Набокова, Г. Газданова, Б. Поплавского. Вторая волна эмиграции русских писателей. Осмысление опыта сталинских репрессий и Великой Отечественной войны в литературе. Творчество Б. Ширяева, Д. Кленовского, И. Елагина. Третья волна эмиграции. Возникновение диссидентского движения в СССР. Творчество И.Бродского, А. Синявского, Г. Владимова.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя)

И.С.Шмелев. «Лето Господне», «Солнце мертвых».

Б. К. Зайцев. «Странное путешествие».

Г. Газданов. «Вечер у Клэр».

В.Иванов. Произведения по выбору.

З. Гиппиус. Произведения по выбору.

Б. Ю. Поплавский. Произведения по выбору.

Б. Ширяев. «Неугасимая лампада».

И. В. Елагин (Матвеев). Произведения по выбору.

Д.И.Кленовский (Крачковский). Произведения по выбору.

И. Бродский. Произведения по выбору.

А.Синявский. «Прогулки с Пушкиным».

Для чтения и изучения.

В.Набоков. Машенька.

Повторение. Поэзия и проза ХХ века.

Теория литературы. Эпос. Лирика.

Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов

Общественно-культурная ситуация в России конца ХХ - начала XXI века. Смешение разных идеологических и эстетических ориентиров. Всплеск антитоталитарных настроений на рубеже 1980-1990-х годов. «Задержанная» и «возвращенная» литература. Произведения А. Солженицына, А. Бека, А. Рыбакова, В. Дудинцева,

В. Войновича. Отражение постмодернистского мироощущения в современной литературе. Основные направления развития современной литературы. Проза А. Солженицына, В.Распутина, Ф.Искандера, Ю.Коваля, В.Маканина, С. Алексиевич, О. Ермакова, В. Астафьева, Г. Владимова, Л. Петрушевской, В. Пьецуха, Т. Толстой и др. Развитие разных традиций в поэзии Б. Ахмадулиной, Т. Бек, Н. Горбаневской, А. Жигулина, В. Соколова, О. Чухонцева, А. Вознесенского, Н. Искренко, Т. Кибирова, М. Сухотина и др. Духовная поэзия С. Аверинцева, И. Ратушинской, Н. Горбаневской и др. Развитие рок-поэзии. Драматургия постперестроечного времени.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя)

А. Рыбаков. «Дети Арбата».

В. Дудинцев. «Белые одежды».

А.Солженицын. Рассказы.

В.Распутин. Рассказы.

С.Довлатов. Рассказы.

В.Войнович. «Москва-2042».

В.Маканин. «Лаз».

А. Ким. «Белка».

А.Варламов. Рассказы.

В.Пелевин. «Желтая стрела», «Принц Госплана»

Т. Толстая. Рассказы.

Л. Петрушевская. Рассказы.

В.Пьецух. «Новая московская философия».

О. Ермаков. «Афганские рассказы».

В.Астафьев. «Прокляты и убиты».

Г. Владимов. «Генерал и его армия».

В.Соколов, Б. Ахмадулина, В. Корнилов, О. Чухонцев, Ю. Кузнецов, А. Кушнер (по выбору).

О. Михайлова. «Русский сон».

Л. Улицкая. «Русское варенье».

Для чтения и изучения.

В.Маканин. «Где сходилось небо с холмами».

Т.Кибиров. Стихотворения: «Умничанье», «Онтологическое» (1997-1998), «В творческой лаборатории», «Nota bene», «С Новым годом!».

Литература народов России. По выбору преподавателя.

Зарубежная литература. По выбору преподавателя.

Повторение. Проза, поэзия, драматургия 1950-1980-х годов.

Теория литературы. Литературное направление. Художественный метод. Постмодернизм.

Демонстрация. Живопись, музыка, архитектура 1980-2000-х годов.

Творческие задания.

63 Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Особенности массовой литературы конца ХХ-ХХ1 века»; «Фантастика в современной литературе».

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору учащихся).

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

личностные:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

эстетическое отношение к миру;

совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

метапредметные:

умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

предметные:

сформированность представлений о системе стилей

сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Коли-чество часов | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) |
| Аудиторные занятия | | |
| Введение | 1 | Аудирование; участие в беседе, ответы на вопросы; чтение |
| РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА | | |
| Развитие русской литературы и культур в первой половине XIX века | 8 | Аудирование; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); участие в беседе, ответы на вопросы; чтение; комментированное чтение; аналитическая работа с текстами художественных произведений; подготовка докладов и сообщений; самостоятельная и групповая работа по заданиям учебника; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выступления на семинаре; выразительное чтение стихотворений наизусть; конспектирование; написание сочинения; работа с иллюстративным материалом; самооценивание и взаимооценивание |
| Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века | 45 | Аудирование; конспектирование; чтение; комментированное чтение; подготовка сообщений и докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); устные и письменные ответы на вопросы; участие в беседе; аналитическая работа с текстами художественных произведений и критических статей; написание различных видов планов; реферирование; участие в беседе; работа с иллюстративным материалом; написание сочинения; редактирование текста; реферирование текста; проектная и учебно-исследовательская работа; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); самооценивание и взаимооценивание |
| Поэзия второй половины XIX века | 7 | Аудирование; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; участие в беседе; самостоятельная работа с учебником; аналитическая работа с текстами стихотворений; составление тезисного плана выступления и сочинения; подготовка сообщения; выступ-ление на семинаре |
| ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА | | |
| Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века | 9 | Аудирование, участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники), составление тезисного плана; составление плана сочинения; аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка докладов и выступлений на семинаре (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выразительное чтение и чтение наизусть; составление тезисного и цитатного планов; работа в группах по подготовке ответов на проблемные вопросы; проектная и учебно-исследовательская работа |
| Особенности развития литературы 1920-х годов | 6 | Аудирование, участие в эвристической беседе, ответы на проблемные вопросы; конспектирование; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений и учебника; составление систематизирующей таблицы; составление тезисного и цитатного планов сочинения; написание сочинения; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; работа с иллюстративным материалом |
| Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов | 14 | Аудирование; чтение и комментированное чтение; самостоятельная и групповая работа с текстом учебника; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений (устная и письменная); выразительное чтение и чтение наизусть; подготовка докладов и сообщений; составление тезисного и цитатного планов сочинения; работа с иллюстративным материалом; проектная и учебно-исследовательская работа |
| Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет | 3 | Аудирование; чтение и комментированное чтение; подготовка литературной композиции; подготовка сообщений и докладов; выразительное чтение и чтение наизусть; групповая и индивидуальная работа с текстами художественных произведений; реферирование текста; написание сочинения |
| Особенности развития литературы 1950—1980-х годов | 14 | Аудирование; групповая аналитическая работа с текстами литературных произведений; выразительное чтение и чтение наизусть; самооценивание и взаимооценивание; составление тезисного плана |
| Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции) | 2 | Аудирование; участие в эвристической беседе; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений |
| Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов | 8 | Аудирование; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений, аннотирование; подготовка докладов и сообщений |
| Итого | 117 |  |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | |
| Всего | 117 |  |

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет **«Русский язык. Литература. Основы деловой культуры**», оснащенный оборудованием:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплект таблиц по русскому языку и литературе;
* комплекты учебников и учебных пособий по русскому языку и литературе, словари (толковый словарь Ожегова, словарь синонимов, антонимов, словарь лингвистических терминов, орфографический словарь);
* художественная литература по программе;
* сборники олимпиадных заданий по русскому языку и литературе.

**Технические средства обучения:**

* компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* мультимедиа проектор;
* меловая, маркерная доска.

**Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Печатные издания:**

**Основные источники:**

1. ОбернихинаГ.А., ЕмельяноваТ.В., МацыякаЕ.В., СавченкоК.В. Русский язык и литература: Литература.в 2 ч., Издательский центр «Академия», 2017.

**Дополнительные источники:**

1. Г.А. ОбернихинаРусский язык и литература. Литература. Практикум., Издательский центр «Академия», 2017.

**Электронные издания:**

* [www.gramma.ru](http://www.gramma.ru) (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания помощи в овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).
* [www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru) (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).
* [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).
* [www.spravka.gramota.ru](http://www.spravka.gramota.ru) (сайт «Справочная служба русского языка»)

## 3.3.3 ОУП.03 Иностранный язык

**1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Введение**

Цели и задачи изучения учебной дисциплины «Иностранный язык». Иностранный язык как язык международного общения и средство познания национальных культур. Основные варианты иностранного языка, их сходство и различия. Роль иностранного языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

Практические занятия

1. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.

2. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, профессия, род занятий, должность, место работы и др.). Общение с друзьями.

3. Семья и семейные отношения, домашние обязанности.

4. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни,

техника, оборудование).

5. Распорядок дня студента колледжа.

6. Хобби, досуг.

7. Описание местоположения объекта (адрес, как найти).

8. Магазины, товары, совершение покупок.

9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.

10. Экскурсии и путешествия.

11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.

12. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.

13. Научно-технический прогресс.

14. Человек и природа, экологические проблемы.

Индивидуальные проекты

Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические

факты, вопросы для интервью и др.

Экскурсия по родному городу (достопримечательности, разработка маршрута).

Путеводитель по родному краю: визитная карточка, история, география, экологическая обстановка, фольклор.

Презентация «Каким должен быть настоящий профессионал?».

Профессионально ориентированное содержание

Практические занятия

15 Физические и природные явления.

16 Достижения и инновации в области естественных наук.

17 Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности.

18 Участие в отраслевых выставках.

Ролевые игры

Подбор персонала на открытые на предприятии вакансии.

Популярная лекция об открытии/изобретении в области естественных наук.

Ответы на вопросы слушателей.

Интервью для экологического журнала: экологический портрет предприятия.

На международной специализированной выставке (представление продукции, переговоры с потенциальными клиентами).

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

личностные:

сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

метапредметные:

умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

предметные:

сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

**3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Коли-чество часов |
| Введение | 1 |
| Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке | 2 |
| Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, профессия, род занятий, должность, место работы и др.). Общение с друзьями. | 2 |
| Семья и семейные отношения, домашние обязанности | 7 |
| Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование) | 7 |
| Распорядок дня студента колледжа | 7 |
| Хобби, досуг | 7 |
| Описание местоположения объекта (адрес, как найти) | 7 |
| Магазины, товары, совершение покупок | 7 |
| Физкультура и спорт, здоровый образ жизни | 7 |
| Экскурсии и путешествия | 7 |
| Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство | 7 |
| Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции | 7 |
| Научно-технический прогресс | 7 |
| Человек и природа, экологические проблемы | 7 |
| Физические и природные явления | 7 |
| Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности | 7 |
| Достижения и инновации в области естественных наук | 7 |
| Отраслевые выставки | 7 |
| Итого | 117 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа | |
| Итого | 0 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |
| Всего | 117 |

4. **ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) | |
| ВИДЫ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | | |
| Аудирование | Извлекать необходимую информацию. Отделять объективную информацию от субъективной. Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи. Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием. Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы. Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его. Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Передавать на иностранном языке (устно или письменно) содержание услышанного/увиденного | |
| Говорение:  -монологическая речь | Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией.Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения.Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации.Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное.Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста.Составлять вопросы для интервью.Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам | |
| - диалогическая речь | Уточнять и дополнять сказанное. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи. Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог - обмен информацией, диалог - обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения. Выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера. Проводить интервью на заданную тему. Запрашивать необходимую информацию. Задавать вопросы, пользоваться переспросами. Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами. Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора, завершать разговор. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Концентрировать и распределять внимание в процессе общения. Быстро реагировать на реплики партнера. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи | |
| Чтение:  - просмотровое | Определять тип и структурно-композиционные особенности текста. Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным | |
| - поисковое | Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Находить фрагменты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам | |
| - ознакомительное | Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему | |
| - изучающее | Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Отделять объективную информацию от субъективной. Устанавливать причинно-следственные связи.Извлекать необходимую информацию.Составлять реферат, аннотацию текста. Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста | |
| Письмо | Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы. Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств. Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера).  Писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера с соблюдением правил оформления таких писем. Запрашивать интересующую информацию. Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными. Составлять резюме. Составлять рекламные объявления. Составлять описания вакансий. Составлять несложные рецепты приготовления блюд. Составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации. Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др. Писать сценарии, программы, планы различных мероприятий (например, экскурсии, урока, лекции). Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика. Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, собеседованиях, совещаниях, переговорах). Делать письменный пересказ текста; писать эссе (содержащие описание, повествование, рассуждение), обзоры, рецензии. Составлять буклет, брошюру, каталог (например, с туристической информацией, меню, сводом правил). Готовить текст презентации с использованием технических средств | |
| РЕЧЕВЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ | | |
| Лексические навыки | | Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях. Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте. Выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной ситуации синоним или антоним. Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы, включая наиболее употребляемые фразовые глаголы. Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования. Различать сходные по написанию и звучанию слова. Пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов. Определять происхождение слов с помощью словаря. Уметь расшифровывать некоторые аббревиатуры. |
| Грамматические навыки | | Знать основные различия систем иностранного и русского языков: наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку; различия в общих для обоих языков грамматических явлениях. Правильно пользоваться основными грамматическими средствами иностранного языка. Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы). Распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения (например, сокращенные формы, широко употребительные в разговорной речи и имеющие ограниченное применение в официальной речи). Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения. Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления. Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции.  Определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения между элементами предложения и текста с помощью союзов и союзных слов |
| Орфографические навыки | | Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения. Применять правила орфографии и пунктуации в речи. Знать основные различия в орфографии и пунктуации. Проверять написание и перенос слов по словарю |
| Произносительные навыки | | Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи. Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний. Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного |
| Специальные навыки и умения | | Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др. |

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет **Иностранного языка**, оснащенный оборудованием:

* рабочее место преподавателя;
* посадочные места по количеству обучающихся;
* комплекты учебников и учебных пособий по английскому и немецкому языкам.

Технические средства обучения:

* персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* меловая доска;

**Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

* Безкоровайная Г. Т., Койранская Е. А., Соколова Н. И., Лаврик Г. В. Planet of English:
* учебник английского языка для учреждений СПО. — М., 2014.
* Безкоровайная Г. Т., Койранская Е. А., Соколова Н. И., Лаврик Г. В. Planet of English:электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2015.
* Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. Английский язык: учебник для студ. учрежде-ний сред. проф. образования. — М., 2014.
* Голубев А.П., Бессонова Е.И., Смирнова И.Б. Английский язык для специальности «Ту-ризм» = English for Students in Tourism Management: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.
* Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнова И.Б. Английский язык для технических специ-альностей = English for Technical Colleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. обра-зования. — М., 2014.
* Колесникова Н.Н., Данилова Г.В., Девяткина Л.Н. Английский язык для менеджеров =English for Managers: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
* ЛаврикГ.В. Planet of English. Social & Financial Services Practice Book = Английскийязык.Практикум для профессий и специальностей социально-экономического профиля СПО. — М., 2014.
* Марковина И.Ю., Громова Г.Е. Английский язык для медицинских колледжей = Englishfor Medical Colleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2013.
* СоколоваН.И. Planet of English: Humanities Practice Book = Английскийязык. Практикумдля специальностей гуманитарного профиля СПО. — М., 2014.
* Щербакова Н.И., Звенигородская Н.С. Английский язык для специалистов сферы обще-ственного питания = English for Cooking and Catering: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

**Для преподавателей**

* Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
* Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
* Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений
* приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
* Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки­ России от 17 марта 2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
* Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика иметодика. — М., 2014.
* Горлова Н.А. Методика обучения иностранному языку: в 2 ч. — М., 2013.
* Зубов А.В., Зубова И.И. Информационные технологии в лингвистике. — М., 2012. Ларина Т.В. Основы межкультурной коммуникации. – М., 2015 Щукин А.Н., Фролова Г.М. Методика преподавания иностранных языков. — М., 2015.
* Профессор Хиггинс. Английский без акцента! (фонетический, лексический и грамматиче-ский мультимедийный справочник-тренажер).
* Интернет-ресурсы
* lingvo-online.ru (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики).
* www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy (Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов).
* www.britannica.com (энциклопедия «Британника»).
* www.ldoceonline.com (Longman Dictionary of Contemporary English).

**1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНого предмета**

Введение

Цели и задачи изучения учебной дисциплины «Иностранный язык». Иностранный язык как язык международного общения и средство познания национальных культур. Основные варианты иностранного языка, их сходство и различия. Роль иностранного языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

Практические занятия

1. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.

2. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, профессия, род занятий, должность, место работы и др.). Общение с друзьями.

3. Семья и семейные отношения, домашние обязанности.

4. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни,

техника, оборудование).

5. Распорядок дня студента колледжа.

6. Хобби, досуг.

7. Описание местоположения объекта (адрес, как найти).

8. Магазины, товары, совершение покупок.

9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.

10. Экскурсии и путешествия.

11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.

12. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.

13. Научно-технический прогресс.

14. Человек и природа, экологические проблемы.

Индивидуальные проекты

Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические

факты, вопросы для интервью и др.

Экскурсия по родному городу (достопримечательности, разработка маршрута).

Путеводитель по родному краю: визитная карточка, история, география, экологическая обстановка, фольклор.

Презентация «Каким должен быть настоящий профессионал?».

Профессионально ориентированное содержание

Практические занятия

15 Физические и природные явления.

16 Достижения и инновации в области естественных наук.

17 Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности.

18 Участие в отраслевых выставках.

Ролевые игры

Подбор персонала на открытые на предприятии вакансии.

Популярная лекция об открытии/изобретении в области естественных наук.

Ответы на вопросы слушателей.

Интервью для экологического журнала: экологический портрет предприятия.

На международной специализированной выставке (представление продукции, переговоры с потенциальными клиентами).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНого предмета

личностные:

сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

метапредметные:

умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

предметные:

сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Коли-чество часов |
| Введение | 1 |
| Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке | 2 |
| Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, профессия, род занятий, должность, место работы и др.). Общение с друзьями. | 2 |
| Семья и семейные отношения, домашние обязанности | 7 |
| Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование) | 7 |
| Распорядок дня студента колледжа | 7 |
| Хобби, досуг | 7 |
| Описание местоположения объекта (адрес, как найти) | 7 |
| Магазины, товары, совершение покупок | 7 |
| Физкультура и спорт, здоровый образ жизни | 7 |
| Экскурсии и путешествия | 7 |
| Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство | 7 |
| Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции | 7 |
| Научно-технический прогресс | 7 |
| Человек и природа, экологические проблемы | 7 |
| Физические и природные явления | 7 |
| Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности | 7 |
| Достижения и инновации в области естественных наук | 7 |
| Отраслевые выставки | 7 |
| Итого | 117 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа | |
| Итого | 58 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |
| Всего | 175 |

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) | |
| ВИДЫ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | | |
| Аудирование | Извлекать необходимую информацию. Отделять объективную информацию от субъективной. Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи. Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием. Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы. Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его. Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Передавать на иностранном языке (устно или письменно) содержание услышанного/увиденного | |
| Говорение:  -монологическая речь | Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией.Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения.Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации.Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное.Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста.Составлять вопросы для интервью.Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам | |
| - диалогическая речь | Уточнять и дополнять сказанное. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи. Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог - обмен информацией, диалог - обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения. Выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера. Проводить интервью на заданную тему. Запрашивать необходимую информацию. Задавать вопросы, пользоваться переспросами. Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами. Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора, завершать разговор. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Концентрировать и распределять внимание в процессе общения. Быстро реагировать на реплики партнера. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи | |
| Чтение:  - просмотровое | Определять тип и структурно-композиционные особенности текста. Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным | |
| - поисковое | Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Находить фрагменты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам | |
| - ознакомительное | Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему | |
| - изучающее | Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Отделять объективную информацию от субъективной. Устанавливать причинно-следственные связи.Извлекать необходимую информацию.Составлять реферат, аннотацию текста. Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста | |
| Письмо | Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы. Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств. Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера).  Писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера с соблюдением правил оформления таких писем. Запрашивать интересующую информацию. Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными. Составлять резюме. Составлять рекламные объявления. Составлять описания вакансий. Составлять несложные рецепты приготовления блюд. Составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации. Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др. Писать сценарии, программы, планы различных мероприятий (например, экскурсии, урока, лекции). Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика. Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, собеседованиях, совещаниях, переговорах). Делать письменный пересказ текста; писать эссе (содержащие описание, повествование, рассуждение), обзоры, рецензии. Составлять буклет, брошюру, каталог (например, с туристической информацией, меню, сводом правил). Готовить текст презентации с использованием технических средств | |
| РЕЧЕВЫЕ НАВЫКИ ИУМЕНИЯ | | |
| Лексические навыки | | Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях. Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте. Выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной ситуации синоним или антоним. Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы, включая наиболее употребляемые фразовые глаголы. Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования. Различать сходные по написанию и звучанию слова. Пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов. Определять происхождение слов с помощью словаря. Уметь расшифровывать некоторые аббревиатуры. |
| Грамматические навыки | | Знать основные различия систем иностранного и русского языков: наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку; различия в общих для обоих языков грамматических явлениях. Правильно пользоваться основными грамматическими средствами иностранного языка. Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы). Распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения (например, сокращенные формы, широко употребительные в разговорной речи и имеющие ограниченное применение в официальной речи). Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения. Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления. Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции.  Определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения между элементами предложения и текста с помощью союзов и союзных слов |
| Орфографические навыки | | Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения. Применять правила орфографии и пунктуации в речи. Знать основные различия в орфографии и пунктуации. Проверять написание и перенос слов по словарю |
| Произносительные навыки | | Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи. Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний. Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного |
| Специальные навыки и умения | | Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др. |

1. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Для студентов**

1. .Немецкий для колледжей//Басова Н.В., Коноплева Т.Г.-4-еизд.- Ростов н/Д:Феникс, 2003.- 416с
2. Немецко- русские и русско-немецкие словари.
3. О.Михайлова «Справочник по грамматике немецкого языка» М, 1981г.
4. .Немецкий язык: Учебно-методический комплекс / М.И.Лихватская. – Челябинск: ЧЭК, 2009
5. Л.Якунина. «Учебник немецкого языка для средних специальных учебных заведений». М., 1979.
6. .А.Молоткова «Учебник немецкого языка для средних специальных учебных заведений» М., 1979г.
7. В.Корошкина « Сборник технических текстов на немецком языке для средних специальных учебных заведений» М., 1973г.
8. И.Гайдимовская «Хрестоматия по немецкому языку. Для средних специальных учебных заведений. М., 1974г.
9. Книга для чтения на немецком языке для ветеринарных дисциплин . М.,1978г.

Интернет-ресурсы:

1. Журнал для изучающих иностранные языки: http://www.lingvin.com.

**Для преподавателей**

Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика. — М., 2014.

Горлова Н.А. Методика обучения иностранному языку: в 2 ч. — М., 2013.

Зубов А. В., Зубова И. И. Информационные технологии в лингвистике. — М., 2012.

Ларина Т.В. Основы межкультурной коммуникации. - М., 2015

Щукин А.Н., Фролова Г.М. Методика преподавания иностранных языков. — М., 2015.

Профессор Хиггинс. Немецкий без акцента! (фонетический, лексический и грамматиче­ский мультимедийный справочник-тренажер).

## 3.3.4 ОУП.04 Математика

СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

**Технический профиль профессионального образования**

**Введение**

Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессийСПО и специальностей СПО.

**АЛГЕБРА**

1. **Развитие понятия о числе**

Целые и рациональные числа. Действительные числа. Приближенные вычисления. Комплексные числа.

1. **Корни, степени и логарифмы**

**Корни и степени.** Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени срациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем.

**Логарифм. Логарифм числа.** Основное логарифмическое тождество. Десятичныеи натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новомуоснованию.

**Преобразование алгебраических выражений.** Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений.

**Практические занятия**

1. Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значенийвеличин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений.
2. Вычисление и сравнение корней.
3. Выполнение расчетов с радикалами.
4. Решение иррациональных уравнений.
5. Нахождение значений степеней с рациональными показателями.
6. Сравнение степеней.
7. Преобразования выражений, содержащихстепени.
8. Решение показательных уравнений.
9. Решение прикладных задач.
10. Нахождение значений логарифма по произвольному основанию.
11. Переход от одногооснования к другому.
12. Вычисление и сравнение логарифмов.
13. Логарифмирование ипотенцирование выражений.
14. Приближенные вычисления и решения прикладных задач.
15. Решение логарифмических уравнений.

**ГЕОМЕТРИЯ**

1. **Прямые и плоскости в пространстве**

Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей.

Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости.

Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции. Изображение пространственных фигур.

**Практические занятия**

1. Признаки взаимного расположения прямых.
2. Угол между прямыми.
3. Взаимное расположение прямых и плоскостей.
4. Перпендикуляр и наклонная к плоскости.
5. Угол между прямой и плоскостью.
6. Теоремы о взаимном расположении прямой и плоскости.
7. Теорема о трех перпендикулярах.
8. Признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей.
9. Расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, расстояние между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.
10. Параллельное проектирование и его свойства.
11. Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника.
12. Взаимное расположение пространственных фигур.

**АЛГЕБРА**

1. **Комбинаторика**

Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биноминальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

**Практические занятия**

1. История развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности.
2. Правила комбинаторики.
3. Решение комбинаторных задач.
4. Размещения, сочетания и перестановки.
5. Бином Ньютона и треугольник Паскаля.
6. Прикладные задачи.

**ГЕОМЕТРИЯ**

1. **Координаты и векторы**

Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы, плоскости и прямой.

Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов.

Использование координат и векторов при решении математических и прикладныхзадач.

**Практические занятия**

1. Векторы.
2. Действия с векторами.
3. Декартова система координат в пространстве.
4. Уравнение окружности, сферы, плоскости.
5. Расстояние между точками.
6. Действия с векторами, заданными координатами.
7. Скалярное произведение векторов.
8. Векторное уравнение прямой и плоскости.
9. Использование векторов при доказательстве теорем стереометрии.

**АЛГЕБРА**

1. **Основы тригонометрии**

**Основные понятия**

Радианная мера угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа.

**Основные тригонометрические тождества**

Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения Формулы половинного угла.

**Преобразования простейших тригонометрических выражений.**

Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинногоаргумента.

**Тригонометрические уравнения и неравенства**

Простейшие тригонометрические уравнения. Простейшие тригонометрические

неравенства.

**Обратные тригонометрические функции.** Арксинус, арккосинус, арктангенс.

**Практические занятия**

1. Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой.
2. Основные тригонометрические тождества, формулы сложения, удвоения, преобразование суммы тригонометрических функций в произведение, преобразование произведения тригонометрических функций в сумму.
3. Простейшие тригонометрическиеуравнения и неравенства.
4. Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс.
5. **Функции и графики**

**Функции.**

Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами.

**Свойства функции.**

Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения,точки экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Арифметические операции над функциями.Сложная функция (композиция). Понятие о непрерывности функции.

**Обратные функции.**

Область определения и область значений обратной функции.График обратной функции.

**Степенные, показательные, логарифмическиеи тригонометрические функции.**

**Обратные тригонометрические функции**

Определения функций, их свойства и графики.

Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осейкоординат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительнопрямой*y* = *x*, растяжение и сжатие вдоль осей координат.

**Практические занятия**

1. Примеры зависимостей между переменными в реальных процессах из смежныхдисциплин.
2. Определение функций.
3. Построение и чтение графиков функций.
4. Исследование функции.
5. Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробно-линейной функций.
6. Непрерывные и периодические функции.
7. Свойства и графикисинуса, косинуса, тангенса и котангенса.
8. Обратные функции и их графики.
9. Обратныетригонометрические функции.
10. Преобразования графика функции.
11. Гармоническиеколебания.
12. Прикладные задачи.
13. Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства.
14. **Многогранники и круглые тела**

Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Сечения куба, призмы и пирамиды.Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре).

**Тела и поверхности вращения**

Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию. Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.

**Измерения в геометрии**

Объем и его измерение. Интегральная формула объема. Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.

**Практические занятия**

1. Различные виды многогранников.
2. Изображениямногогранников.
3. Сечения, развертки многогранников.
4. Площадь поверхности.
5. Виды симметрий в пространстве.
6. Симметрия тел вращения и многогранников.
7. Вычисление площадей и объемов.
8. **Начала математического анализа**

**Последовательности.** Способы задания и свойства числовых последовательностей.

Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотоннойограниченной последовательности. Суммирование последовательностей. Бесконечноубывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.

**Производная.** Понятие о производной функции, ее геометрический и физическийсмысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частные. Производные основных элементарных функций. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Производныеобратной функции и композиции функции.

Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения вприкладных задачах. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.

**Практические занятия**

1. Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности.
2. Предел последовательности.
3. Бесконечно убывающая геометрическаяпрогрессия.
4. Производная: механический и геометрический смысл производной.
5. Уравнение касательной в общем виде.
6. Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных функций.
7. Исследование функции с помощью производной.
8. Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функции.
9. **Интеграл и его применение**

**Первообразная и интеграл.** Применение определенного интеграла для нахожденияплощади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.

**Практические занятия**

1. Интеграл и первообразная.
2. Теорема Ньютона—Лейбница.
3. Применение интегралак вычислению физических величин и площадей.
4. **Элементы теории вероятностей и математической статистики**

Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. Понятие онезависимости событий. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел.

Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики. Решение практических задач с применением вероятностных методов.

**Практические занятия**

1. Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей.
2. Вычисление вероятностей.
3. Прикладные задачи.
4. Представление числовых данных.
5. Прикладные задачи.
6. **Уравнения и неравенства**

**Уравнения и системы уравнений.** Рациональные, иррациональные, показательныеи тригонометрические уравнения и системы. Равносильность уравнений, неравенств, систем.Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).

**Неравенства.** Рациональные, иррациональные, показательные и *тригонометрические* неравенства. Основные приемы их решения.

**Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств.** Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множестварешений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

**Прикладные задачи**

Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

**Практические занятия**

1. Корни уравнений.
2. Равносильность уравнений.
3. Преобразование уравнений.
4. Основные приемы решения уравнений.
5. Решение систем уравнений.
6. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений и неравенств.

Для внеаудиторных занятий студентам наряду с решением задач и выполненияпрактических заданий можно предложить темы исследовательских и реферативныхработ, в которых вместо серий отдельных мелких задач и упражнений предлагаютсясюжетные задания, требующие длительной работы в рамках одной математическойситуации. Эти темы могут быть как индивидуальными заданиями, так и групповымидля совместного выполнения исследования.

**2. Примерные темы рефератов (докладов), исследовательских проектов**

1. Непрерывные дроби.
2. Применение сложных процентов в экономических расчетах.
3. Параллельное проектирование.
4. Средние значения и их применение в статистике.
5. Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве.
6. Сложение гармонических колебаний.
7. Графическое решение уравнений и неравенств.
8. Правильные и полуправильные многогранники.
9. Конические сечения и их применение в технике.
10. Функции в жизни человека.
11. Производная и ее практическое применение.
12. Схемы повторных испытаний Бернулли.
13. Исследование уравнений и неравенств с параметром.
14. Логарифмическая функция и ее применение в жизни человека.
15. Применение показательной и логарифмической функций в экономике.
16. Алгоритмы решения тригонометрических неравенств.
17. Алгоритмы решения тригонометрических уравнений и систем уравнений.
18. Применение тригонометрии в физике. Области применения тригонометрии.
19. Великие математики древности.
20. Геометрия Евклида как первая научная система.
21. Геометрия Лобачевского.
22. Графический метод решения тригонометрических уравнений и неравенств.
23. Загадки пирамиды.
24. Математика и философия
25. Нестандартные способы решения тригонометрических уравнений.
26. Геометрические формы в искусстве.
27. Интеграл и его применение в жизни человека.
28. Математика в архитектуре. Платоновы тела. Симметрия и гармония окружающего мира.
29. Математика на шахматной доске.
30. Метод математической индукции и его применение.
31. Случайные события и их математическое описание.
32. Стереометрические тела
33. Методы решения игровых задач.
34. Математическая логика и ее достижения.
35. Математические рассуждения и доказательства в математике.

**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Освоение содержания учебного предмета «Математика», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

* *личностных:*
* чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной математической науки; математически грамотное поведение в профессиональной деятельности;
* готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли математических компетенций в этом;
* умение использовать достижения современной математической науки и математических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
* *метапредметных:*
* умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
* умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
* владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
* готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
* владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
* владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
* целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;
* *регулятивных:*
* целеполагание во временной перспективе (во всех видах деятельности) – постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимся, и того, что еще неизвестно, активность в достижении поставленных целей;
* планирование - структурирование деятельности с выделением основных шагов по достижению цели (определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата), определение конкретных временных интервалов для решения каждой задачи; составление плана и последовательности действий;
* прогнозирование — предвосхищение результата деятельности для выбора оптимального варианта действий по достижению цели, определения последствий и меры ответственности за эти последствия;
* контроль — сравнение реального состояния дел с запланированным (или с образцом) с целью своевременной коррекции планов и/или алгоритма и содержания деятельности;
* коррекция — изменения в планы и/или алгоритм и содержание деятельности, позволяющие уменьшить отклонения или исправить ошибки, допущенные на пути к цели;
* оценка — определение и применение критериев успешности деятельности и качества результата; рефлексия способов и условий действий (выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения);
* саморегуляцияфункциональных и эмоциональных состояний — учет личностных и физиологических особенностей при самоорганизации деятельности, анализ ситуации, самоконтроль, способности к мобилизации сил и энергии, способности к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий)
* *коммуникативных:*
* планирование учебного сотрудничества с преподавателем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
* постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
* разрешение конфликтов;
* принятие решения и его реализация;
* управление поведением партнера — контроль, коррекция, оценка действий партнера;
* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; осознанное и произвольное построение речевого высказывания.
* *познавательных:*
* использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон математических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
* использование различных источников для получения математической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;
* анализ проблемной ситуации, выявление проблемного вопроса, формулировка проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера, решение проблемы; применение логических навыков;
* самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
* самоорганизация в познавательной деятельности; выбор наиболее эффективных способов решения проблемы, учебных задач; рефлексия способов и условий действий; контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
* применение методов информационного поиска – поиск и выделение необходимой информации в различных источниках, в том числе эмпирическим и экспериментальным путем, а также с помощью компьютерных средств; использование навыков работы с текстом;
* структурирование знаний;
* моделирование (графическая или знаково-символическая форма предъявления информации);
* проведение исследований, в том числе с использованием и преобразованием моделей с целью выявления закономерностей;
* представление (изложение) результатов исследования или продуктов проектных работ; оформление результатов деятельности как конечного продукта – умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
* *предметных:*
* сформированность представлений о месте математики в современной научной картине мира; понимание роли математики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
* владение основополагающими математическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование математической терминологией и символикой;
* владение основными методами научного познания, используемыми в математике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных вычислений и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
* сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по математическим формулам;
* сформированность собственной позиции по отношению к математической информации, получаемой из разных источников.

**4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание обучения | Количество часов | Характеристика основных видов деятельности студентов |
| Аудиторные занятия | | |
| Введение | 2 | Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности.  Ознакомление с целями и задачами изучения математики приосвоении профессий СПО и специальностей СПО |
| Развитие понятия  о числе | 10 | Выполнение арифметических действий над числами, сочетаяустные и письменные приемы.  Нахождение приближенных значений величин и погрешностейвычислений (абсолютной и относительной); сравнение числовыхвыражений.  Нахождение ошибок в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы) |
| Корни, степени, логарифмы | 28 | Ознакомление с понятием корня *n-*й степени, свойствами радикалов и правилами сравнения корней.  Формулирование определения корня и свойств корней. Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня.  Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих радикалы.  Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.  Определение равносильности выражений с радикалами. Решение иррациональных уравнений.  Ознакомление с понятием степени с действительным показателем.  Нахождение значений степени, используя при необходимости инструментальные средства.  Записывание корня *n*-й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот.  Формулирование свойств степеней. Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней.  Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства. Решение показательных уравнений.  Ознакомление с применением корней и степеней при вычислении средних, делении отрезка в «золотом сечении». Решение прикладных задач на сложные проценты  Выполнение преобразований выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов.  Определение области допустимых значений логарифмического выражения. Решение логарифмических уравнений. |
| Прямые и плоскости в пространстве | 20 | Формулировка и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Распознавание на чертежах и моделях различных случаев взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументирование своих суждений.  Формулирование определений, признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов.  Выполнение построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавание их на моделях.  Применение признаков и свойств расположения прямых и плоскостей при решении задач.  Изображение на рисунках и конструирование на моделях перпендикуляров и наклонных к плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и плоскостью и обоснование построения.  Решение задач на вычисление геометрических величин. Описывание расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.  Формулирование и доказывание основных теорем о расстояниях(теорем существования, свойства).  Изображение на чертежах и моделях расстояния и обоснование своих суждений. Определение и вычисление расстояний в пространстве. Применение формул и теорем планиметрии для решения задач.  Ознакомление с понятием параллельного проектирования и его свойствами. *Формулирование теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника*.  Применение теории для обоснования построений и вычислений.  Аргументирование своих суждений о взаимном расположении пространственных фигур. |
| Комбинаторика | 12 | Изучение правила комбинаторики и применение при решении комбинаторных задач.  Решение комбинаторных задач методом перебора и по правилу умножения.  Ознакомление с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями, перестановками и формулами для их вычисления.  Объяснение и применение формул для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач.  Ознакомление с биномом Ньютона и треугольником Паскаля.  Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики |
| Координаты и векторы | 16 | Ознакомление с понятием вектора. Изучение декартовой системы координат в пространстве, построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек.  Нахождение уравнений окружности, сферы, плоскости. Вычисление расстояний между точками.  Изучение свойств векторных величин, правил разложения векторов в трехмерном пространстве, правил нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами, заданными координатами.  Применение теории при решении задач на действия с векторами.  Изучение скалярного произведения векторов, векторного уравнения прямой и плоскости. Применение теории при решении задач на действия с векторами, координатный метод, применение векторов для вычисления величин углов и расстояний.  Ознакомление с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов. |
| Основы тригонометрии | 31 | Изучение радианного метода измерения углов вращения и их связи с градусной мерой. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины угла с его расположением. Формулирование определений тригонометрических функций для углов поворота и острых углов прямоугольного треугольника и объяснение их взаимосвязи.  Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них  Изучение основных формул тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применение при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его.  Ознакомление со свойствами симметрии точек на единичной окружности и применение их для вывода формул приведения.  Решение по формулам и тригонометрическому кругу простейших тригонометрических уравнений.  Применение общих методов решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений.  Умение отмечать на круге решения простейших тригонометрических неравенств  Ознакомление с понятием обратных тригонометрических функций.  Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирование их, изображение на единичной окружности, применение при решении уравнений |
| Функции и графики | 18 | Ознакомление с понятием переменной, примерами зависимостей между переменными.  Ознакомление с понятием графика, определение принадлежности точки графику функции. Определение по формуле простейшей зависимости, вида ее графика. Выражение по формуле одной переменной через другие.  Ознакомление с определением функции, формулирование его.  Нахождение области определения и области значений функции  Ознакомление с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин.  Ознакомление с доказательными рассуждениями некоторых свойств линейной и квадратичной функций, проведение исследования линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Составление видов функций по данному условию, решение задач на экстремум.  Выполнение преобразований графика функции  Изучение *понятия обратной функции*, определение вида и *построение графика обратной функции*, нахождение *ее области определения и области значений*. Применение свойств функций при исследовании уравнений и решении задач на экстремум.  Ознакомление с понятием сложной функции  Вычисление значений функций по значению аргумента.  Определение положения точки на графике по ее координатам и наоборот.  Использование свойств функций для сравнения значений степеней и логарифмов.  Построение графиков степенных и логарифмических функций.  Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств по известным алгоритмам.  Ознакомление с понятием непрерывной периодической функции, формулирование свойств синуса и косинуса, построение их графиков.  Ознакомление с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания.  Ознакомление с понятием разрывной периодической функции, формулирование свойств тангенса и котангенса, построение их графиков.  Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений.  *Построение графиков обратных тригонометрических функций и определение по графикам их свойств*.  Выполнение преобразования графиков |
|  |
| Многогранники и круглые тела | 26 | Описание и характеристика различных видов многогранников, перечисление их элементов и свойств.  Изображение многогранников и выполнение построения на изображениях и моделях многогранников.  Вычисление линейных элементов и углов в пространственных конфигурациях, аргументирование своих суждений.  Характеристика и изображение сечения, *развертки многогранников*, вычисление площадей поверхностей.  Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды. Применение фактов и сведений из планиметрии.  Ознакомление с видами симметрий в пространстве, формулирование определений и свойств. Характеристика симметрии тел вращения и многогранников.  Применение свойств симметрии при решении задач.  Использование приобретенных знаний для исследования и моделирования несложных задач.  Изображение основных многогранников и выполнение рисунков по условиям задач. Ознакомление с видами тел вращения, формулирование их определений и свойств.  Формулирование теорем о сечении шара плоскостью и плоскости, касательной к сфере.  Характеристика и изображение тел вращения, их развертки, сечения.  Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проведение доказательных рассуждений при решении задач.  Применение свойств симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел.  Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по условию задачи.  Ознакомление с видами тел вращения, формулирование их определений и свойств.  Формулирование теорем о сечении шара плоскостью и плоскости, касательной к сфере.  Характеристика и изображение тел вращения, их развертки, сечения.  Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проведение доказательных рассуждений при решении задач.  Применение свойств симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел.  Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по условию задачи.  Ознакомление с понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами.  Решение задач на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии.  Изучение теорем о вычислении объемов пространственных тел, решение задач на применение формул вычисления объемов.  Изучение формул для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения.  Ознакомление с методом вычисления площади поверхности сферы.  Решение задач на вычисление площадей поверхности пространственных тел |
| Начала математического анализа | 24 | Ознакомление с понятием числовой последовательности, способами ее задания, вычислениями ее членов.  *Ознакомление с понятием предела последовательности*.  Ознакомление с вычислением суммы бесконечного числового ряда на примере вычисления суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии.  Решение задач на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии  Ознакомление с понятием производной.  Изучение и формулирование ее механического и геометрического смысла, изучение алгоритма вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной.  Составление уравнения касательной в общем виде.  Усвоение правил дифференцирования, таблицы производных элементарных функций, применение для дифференцирования функций, составления уравнения касательной.  Изучение теорем о связи свойств функции и производной, формулировка их.  Проведение с помощью производной исследования функции, заданной формулой.  Установление связи свойств функции и производной по их графикам.  Применение производной для решения задач на нахождение  наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума |
|  |
| Интеграл и его применение | 15 | Ознакомление с понятием интеграла и первообразной.  Изучение правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона— Лейбница.  Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции.  Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей |
| Элементы теории  вероятностей | 12 | Изучение классического определения вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей.  Рассмотрение примеров вычисления вероятностей. Решение задач на вычисление вероятностей событий Ознакомление с представлением числовых данных и их характеристиками.  Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик. |
| Уравнения и системы  уравнений  Неравенства и системы неравенств с двумя  переменными | 20 | Ознакомление с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений.  Изучение теории равносильности уравнений и ее применения. записи решения стандартных уравнений, Повторение приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению.  Решение рациональных, иррациональных, показательных  и тригонометрических уравнений и систем.  Использование свойств и графиков функций для решения уравнений. Повторение основных приемов решения систем.  Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода).  Решение систем уравнений с применением различных способов.  Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств.  Решение неравенств и систем неравенств с применением различных способов.  Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретирование результатов с учетом реальных ограничений |
| Итого | 234 |  |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена 24ч | | |
| Всего | 258 |  |

**5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет №46,

оснащенный оборудованием:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
* комплекты учебников;
* объемные модели многогранников, тел вращения, пространственных моделей;
* измерительные и чертежные инструменты

Технические средства обучения:

* компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* меловая доска;
* мультимедиапроектор.

1. **Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

1. В.П. Григорьев, Т.Н. Сабурова Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / - М.: Издательский центр «Академия», 2017.- 368с.
2. В.П. Григорьев, Ю.А. Дубинкий, Т.Н. Сабурова Элементы высшей математики: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / - М.: Издательский центр «Академия», 2017.-400с.

Дополнительные источники (ДИ):

1.Математика: учебник для студ.учреждений сред.проф.обр..Башмаков М. И. Кнорус М., 2020г

2.Математика: задачник. Башмаков М. И. М., 2017г.

3.Математика: сборник задач профильной направленности. Башмаков М. И. М., 2017г.

* + 1. 4. Математика. Алгебра и начала анализа, геометрия: учебник. Башмаков М. М.: Издательский центр «Академия», 2017г.

5.Математика. Алгебра и начала анализа, геометрия: задачник. Башмаков М. М.: Издательский центр «Академия», 2017г.

6.Математика. Алгебра и начала анализа, геометрия: сборник задач профильной направленности.Башмаков М. М.: Издательский центр «Академия», 2017г.

Интернет-ресурсы:

1. <http://allrefs.net/c23/3urr2/>Т.А.Ярцева, Н.В.Карабутова, Математика, Сборник заданий для самостоятельной работы студентов
2. <http://testedu.ru/test/matematika/7-klass/formulyi-sokrashhennogo-umnozheniya-2.html> Онлайн-тест «Формулы сокращенного умножения»
3. <http://testedu.ru/test/matematika/6-klass/proporczii-i-proczentyi.html> Онлайн - тест «Пропорции и процент»
4. <http://www.yaklass.ru/> Дистанционный тренинг для школьников
5. [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru) Федеральный институт педагогических измерений.
6. [http://www.uztest.ru](http://www.uztest.ru/)Методические материалы: поурочное и тематическое планирование, конспекты, детальные разработки уроков, открытые уроки, презентации.
7. <http://function-x.ru/probabilities1.html> Основные понятия теории вероятностей. Определение и свойства вероятностей.
8. Электронная библиотечная система ВООК.ru (ЭБС ВООК.ru)

## 3.3.5 ОУП.05 История

СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

**ВВЕДЕНИЕ**

Значение изучения истории. Проблема достоверности исторических знаний. Исторические источники, их виды, основные методы работы с ними. *Вспомогательные исторические дисциплины*. *Историческое событие и исторический факт*. *Концепции исторического развития* (*формационная*, *цивилизационная*, *их сочетание*). Периодизация всемирной истории. История России — часть всемирной истории.

**РАЗДЕЛ 1: ДРЕВНЕЙШАЯ СТАДИЯ ИСТОРИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА**

**Происхождение человека. Люди эпохи палеолита.** Источники знаний о древнейшем человеке. Проблемы антропогенеза. Древнейшие виды человека. Расселение древнейших людей по земному шару. Появление человека современного вида. Палеолит. *Условия жизни и занятия первобытных людей*. *Социальные отношения*. Родовая община. *Формы первобытного брака*. Достижения людей палеолита. Причины зарождения и особенности первобытной религии и искусства. Археологические памятники палеолита на территории России.

***Практические занятия***

Археологические памятники палеолита на территории России.

**Неолитическая революция и ее последствия.** Понятие «неолитическая революция». Причины неолитической революции. Зарождение производящего хозяйства, появление земледелия и животноводства. Прародина производящего хозяйства. Последствия неолитической революции. *Древнейшие поселения земледельцев и животноводов*. Неолитическая революция на территории современной России. Первое и второе общественное разделение труда. Появление ремесла и торговли. Начало формирования народов. *Индоевропейцы и проблема их прародины*. Эволюция общественных отношений, усиление неравенства. Соседская община. Племена и союзы племен. *Укрепление власти вождей*. Возникновение элементов государственности. Древнейшие города.

***Практическое занятие***

Неолитическая революция на территории современной России.

**Контрольная работа по разделу 1:** «Древнейшая стадия истории человечества»

**РАЗДЕЛ 2: ЦИВИЛИЗАЦИИ ДРЕВНЕГО МИРА**

**Древнейшие государства.** Понятие цивилизации. Особенности цивилизаций Древнего мира — древневосточной и античной. Специфика древнеегипетской цивилизации. Города-государства Шумера. Вавилон. Законы царя Хаммурапи. Финикийцы и их достижения. Древние евреи в Палестине. Хараппская цивилизация Индии. Индия под властью ариев. Зарождение древнекитайской цивилизации.

***Практическое занятие***

Особенности цивилизаций Древнего мира — древневосточной и античной. **Великие державы Древнего Востока.** Предпосылки складывания великих держав, их особенности. Последствия появления великих держав. Хеттское царство. Ассирийская военная держава. Урарту. Мидийско Персидская держава — крупнейшее государство Древнего Востока. Государства Индии. Объединение Китая. Империи Цинь и Хань.

**Древняя Греция.** Особенности географического положения и природы Греции. Минойская и микенская цивилизации. Последствия вторжения дорийцев в Грецию. Складывание полисного строя. Характерные черты полиса. Великая греческая колонизация и ее последствия. Развитие демократии в Афинах. *Спарта и ее роль в истории Древней Греции*. *Греко*-*персидские войны*, *их ход*, *результаты*, *последствия*. *Расцвет демократии в Афинах*. *Причины и результаты кризиса полиса*. Македонское завоевание Греции. Походы Александра Македонского и их результаты. *Эллинистические государства* — *синтез античной и древневосточной цивилизации*.

***Практическое занятие***

Великая греческая колонизация и ее последствия.

**Древний Рим.** Рим в период правления царей. Рождение Римской республики и особенности управления в ней. Борьба патрициев и плебеев, ее результаты. Римские завоевания. *Борьба с Карфагеном*. *Превращение Римской республики в мировую державу*. Система управления в Римской республике. Внутриполитическая борьба, гражданские войны. Рабство в Риме, восстание рабов под предводительством Спартака. От республики к империи. Римская империя: территория, управление. *Периоды принципата и домината*. *Рим и провинции*. *Войны Римской империи*. *Римляне и варвары*. Кризис Римской империи. *Поздняя империя*. *Эволюция системы императорской власти*. *Колонат*. Разделение Римской империи на Восточную и Западную. Великое переселение народов и падение Западной Римской империи.

***Практическое занятие***

Великое переселение народов и падение Западной Римской империи.

**Культура и религия Древнего мира.** Особенности культуры и религиозных воззрений Древнего Востока. Монотеизм. Иудаизм. Буддизм — древнейшая мировая религия. Зарождение конфуцианства в Китае. Достижения культуры Древней Греции. Особенности древнеримской культуры. Античная философия, наука, литература, архитектура, изобразительное искусство. *Античная культура как фундамент современной мировой культуры*. *Религиозные представления древних греков и римлян*. Возникновение христианства. Особенности христианского вероучения и церковной структуры. *Превращение христианства в государственную религию Римской империи*.

***Практические занятия***

Возникновение христианства.

Особенности христианского вероучения и церковной структуры.

**Контрольная работа по разделу 2:** «Цивилизации Древнего мира»

**РАЗДЕЛ 3: ЦИВИЛИЗАЦИИ ЗАПАДА И ВОСТОКА В СРЕДНИЕ ВЕКА**

**Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе.** Средние века: понятие, хронологические рамки, периодизация. Варвары и их вторжения на территорию Римской империи. *Крещение варварских племен*. Варварские королевства, особенности отношений варваров и римского населения в различных королевствах. *Синтез позднеримского и варварского начал в европейском обществе раннего Средневековья*. *Варварские правды*.

**Возникновение ислама. Арабские завоевания.** Арабы. Мухаммед и его учение. Возникновение ислама. Основы мусульманского вероучения. Образование Арабского халифата. Арабские завоевания. *Мусульмане и христиане*. *Халифат Омейядов и Аббасидов*. Распад халифата. Культура исламского мира. *Архитектура*, *каллиграфия*, *литература*. Развитие науки. *Арабы как связующее звено между культурами античного мира и средневековой Европы*.

***Практические занятия***

Возникновение ислама.

Основы мусульманского вероучения.

**Византийская империя.** Территория Византии. Византийская империя: власть, управление. Расцвет Византии при Юстиниане. *Попытка восстановления Римской империи*. *Кодификация права*. Византия и славяне, славянизация Балкан. Принятие христианства славянскими народами. *Византия и страны Востока*. Турецкие завоевания и падение Византии. Культура Византии. *Сохранение и переработка античного наследия*. Искусство, иконопись, архитектура. *Человек в византийской цивилизации*. Влияние Византии на государственность и культуру России.

***Практическое занятие***

Принятие христианства славянскими народами.

**Восток в Средние века.** Средневековая Индия. Ислам в Индии. Делийский султанат. Культура средневековой Индии. Особенности развития Китая. Административно-бюрократическая система. *Империи Суй*, *Тан*. *Монголы*. *Чингисхан*. *Монгольские завоевания*, *управление державой*. *Распад Монгольской империи*. *Империя Юань в Китае*. *Свержение монгольского владычества в Китае*, *империя Мин*. Китайская культура и ее влияние на соседние народы. Становление и эволюция государственности в Японии. Самураи. Правление сёгунов.

***Практическое занятие***

Китайская культура и ее влияние на соседние народы.

**Империя Карла Великого и ее распад. Феодальная раздробленность в Европе.** Королевство франков. Военная реформа Карла Мартела и ее значение. *Франкские короли и римские папы*. Карл Великий, его завоевания и держава. Каролингское возрождение. Распад Каролингской империи. Причины и последствия феодальной раздробленности. Британия в раннее Средневековье. *Норманны и их походы*. *Норманнское завоевание Англии*.

***Практическое занятие***

Военная реформа Карла Мартела и ее значение.

**Основные черты западноевропейского феодализма.** Средневековое общество. Феодализм: понятие, основные черты. Феодальное землевладение, вассально-ленные отношения. *Причины возникновения феодализма*. Структура и сословия средневекового общества. Крестьяне, хозяйственная жизнь, крестьянская община. Феодалы. Феодальный замок. Рыцари, рыцарская культура.

***Практическое занятие***

Структура и сословия средневекового общества.

**Средневековый западноевропейский город.** Города Средневековья, причины их возникновения. Развитие ремесла и торговли. Коммуны и сеньоры. *Городские республики*. *Ремесленники и цехи*. *Социальные движения*. Повседневная жизнь горожан. Значение средневековых городов.

***Практическое занятие***

Повседневная жизнь горожан в Средние века.

**Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы.** Христианская церковь в Средневековье. Церковная организация и иерархия. Усиление роли римских пап. Разделение церквей, католицизм и православие. Духовенство, монастыри, их роль в средневековом обществе. *Клюнийская реформа*, *монашеские ордена*. *Борьба пап* и *императоров Священной Римской империи*. *Папская теократия*. Крестовые походы, их последствия. Ереси в Средние века: причины их возникновения и распространения. Инквизиция. Упадок папства.

***Практическое занятие***

Крестовые походы, их последствия.

**Зарождение централизованных государств в Европе.** Англия и Франция в Средние века. *Держава Плантагенетов*. Великая хартия вольностей. Франция под властью Капетингов на пути к единому государству. Оформление сословного представительства (Парламент в Англии, Генеральные штаты во Франции). Столетняя война и ее итоги. Османское государство и падение Византии. Рождение Османской империи и государства Европы. Пиренейский полуостров в Средние века. Реконкиста. Образование Испании и Португалии. Политический и культурный подъем в Чехии. Ян Гус. Гуситские войны и их последствия. Перемены во внутренней жизни европейских стран. «*Черная смерть*» *и ее последствия*. *Изменения в положении трудового населения*. *Жакерия*. *Восстание Уота Тайлера*. Завершение складывания национальных государств. Окончательное объединение Франции. *Война Алой и Белой розы в Англии*. Укрепление королевской власти в Англии.

***Практические занятия***

Политический и культурный подъем в Чехии.

Ян Гус.

Гуситские войны и их последствия.

**Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса.** Особенности *и* достижения средневековой культуры. Наука и богословие. Духовные ценности Средневековья. Школы и университеты. Художественная культура (*стили*, *творцы*, *памятники искусства*).Изобретение книгопечатания и последствия этого события. Гуманизм. Начало Ренессанса (Возрождения). Культурное наследие европейского Средневековья.

***Практическое занятие***

Культурное наследие европейского Средневековья.

**Контрольная работа по разделу 3:** «Цивилизации запада и востока в средние века»

**РАЗДЕЛ 4: ОТ ДРЕВНЕЙ РУСИ К РОССИЙСКОМУ ГОСУДАРСТВУ**

**Образование Древнерусского государства.** Восточные славяне: происхождение, расселение, занятия, общественное устройство. *Взаимоотношения с соседними народами и государствами*. Предпосылки и причины образования Древнерусского государства. Новгород и Киев — центры древнерусской государственности. *Варяжская проблема*. Формирование княжеской власти(князь и дружина, полюдье). Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Походы Святослава.

***Практическое занятие***

Предпосылки и причины образования Древнерусского государства.

**Крещение Руси и его значение.** Начало правления князя Владимира Святославича. *Организация защиты Руси от кочевников*. Крещение Руси: причины, основные события, значение. Христианство и язычество. Церковная организация на Руси. Монастыри. Распространение культуры и письменности.

***Практическое занятие***

Крещение Руси: причины, основные события, значение.

**Общество Древней Руси.** Социально-экономический и политический строй Древней Руси. *Земельные отношения*. *Свободное и зависимое население*. *Древнерусские города*, *развитие ремесел и торговли*. Русская Правда. Политика Ярослава Мудрого и Владимира Мономаха. Древняя Русь и ее соседи.

**Раздробленность на Руси.** Политическая раздробленность: причины и последствия. Крупнейшие самостоятельные центры Руси, особенности их географического, социально-политического и культурного развития. Новгородская земля. Владимиро-Суздальское княжество. Зарождение стремления к объединению русских земель.

***Практическое занятие***

Владимиро-Суздальское княжество.

**Древнерусская культура.** Особенности древнерусской культуры. Возникновение письменности. Летописание. Литература (*слово*, *житие*, *поучение*, *хождение*). Былинный эпос. Деревянное и каменное зодчество. Живопись (*мозаики*, *фрески*). Иконы. *Декоративно*-*прикладное искусство*. Развитие местных художественных школ.

***Практическое занятие***

Деревянное и каменное зодчество.

**Монгольское завоевание и его последствия.** Монгольское нашествие. Сражение на Калке. Поход монголов на Северо-Западную Русь. Героическая оборона русских городов. *Походы монгольских войск на Юго*-*Западную Русь и страны Центральной Европы*. Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию. Борьба Руси против экспансии с Запада. Александр Ярославич. Невская битва. Ледовое побоище. Зависимость русских земель от Орды и ее последствия. Борьба населения русских земель против ордынского владычества.

***Практическое занятие***

Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию.

**Начало возвышения Москвы.** Причины и основные этапы объединения русских земель. Москва и Тверь: борьба за великое княжение. Причины и ход возвышения Москвы. *Московские князья и их политика*. Княжеская власть и церковь. Дмитрий Донской. Начало борьбы с ордынским владычеством. Куликовская битва, ее значение.

***Практическое занятие***

Куликовская битва, ее значение.

**Образование единого Русского государства.** Русь при преемниках Дмитрия Донского. *Отношения между Москвой и Ордой*, *Москвой и Литвой*. *Феодальная война второй четверти* XV *века*, *ее итоги*. Автокефалия Русской православной церкви. Иван III. Присоединение Новгорода. Завершение объединения русских земель. Прекращение зависимости Руси от Золотой Орды. *Войны с Казанью*, *Литвой*, *Ливонским орденом и Швецией*. Образование единого Русского государства и его значение. Усиление великокняжеской власти. Судебник 1497 года. *Происхождение герба России*. *Система землевладения*. Положение крестьян, ограничение их свободы. Предпосылки и начало складывания крепостнической системы.

***Практическое занятие***

Образование единого Русского государства и его значение.

**Контрольная работа по разделу 4:** «От Древней Руси к Российскому государству»

**РАЗДЕЛ 5: РОССИЯ В ХVI— ХVII ВЕКАХ: ОТ ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА К ЦАРСТВУ**

**Россия в правление Ивана Грозного.** *Россия в период боярского правления*. Иван IV. Избранная рада. Реформы 1550-х годов и их значение. Становление приказной системы. *Укрепление армии*. *Стоглавый собор*. Расширение территории государства, его многонациональный характер. Походы на Казань. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, борьба с Крымским ханством, покорение Западной Сибири. Ливонская война, ее итоги и последствия. Опричнина, споры о ее смысле. Последствия опричнины. Россия в конце XVI века, нарастание кризиса. Учреждение патриаршества. Закрепощение крестьян.

***Практическое занятие***

Опричнина, споры о ее смысле.

**Смутное время начала XVII века.** Царствование Б.Годунова. Смута: причины, участники, последствия. Самозванцы. Восстание под предводительством И.Болотникова. Вмешательство Речи Посполитой и Швеции в Смуту. Оборона Смоленска. Освободительная борьба против интервентов. Патриотический подъем народа. Окончание Смуты и возрождение российской государственности. Ополчение К.Минина и Д.Пожарского. Освобождение Москвы. Начало царствования династии Романовых.

***Практическое занятие***

Окончание Смуты и возрождение российской государственности.

**Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения.** *Экономические последствия Смуты*. *Восстановление хозяйства*. Новые явления в экономике страны: *рост товарно*-*денежных отношений*, *развитие мелкотоварного производства*, возникновение мануфактур. Развитие торговли, начало формирования всероссийского рынка. Окончательное закрепощение крестьян. Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С.Т.Разина.

***Практическое занятие***

Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники.

**Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в ХVII веке.** Усиление царской власти. Развитие приказной системы. *Преобразования в армии*. Начало становления абсолютизма. Власть и церковь. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. *Протопоп Аввакум*. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Русские первопроходцы. Внешняя политика России в XVII веке. Взаимоотношения с соседними государствами и народами. Россия и Речь Посполитая. Смоленская война. Присоединение к России Левобережной Украины и Киева. *Отношения России с Крымским ханством и Османской империей*.

***Практические занятия***

Реформы патриарха Никона.

Церковный раскол.

**Культура Руси конца XIII—XVII веков.** Культура XIII— XV веков. Летописание. Важнейшие памятники литературы (*памятники куликовского цикла*, *сказания*, *жития*,*хождения*).Развитие зодчества(Московский Кремль, *монастырские комплексы*-*крепости*).Расцвет иконописи(Ф.Грек, А.Рублев). Культура XVI века. Книгопечатание (И. Федоров). Публицистика. Зодчество (шатровые храмы). «Домострой». Культура XVII века. Традиции и новые веяния, усиление светского характера культуры. Образование. Литература: новые жанры (сатирические повести, автобиографические повести), новые герои. Зодчество: основные стили и памятники. Живопись (С. Ушаков).

***Практическое занятие***

Культура России XVII века.

**Контрольная работа по разделу 5:** «Россия в ХVI— ХVII веках: от великого княжества к царству»

**РАЗДЕЛ 6: СТРАНЫ ЗАПАДА И ВОСТОКА В ХVI — ХVIII ВЕКЕ**

**Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе.** *Новые формы организации производства*. *Накопление капитала*. Зарождение ранних капиталистических отношений. Мануфактура. Открытия в науке, усовершенствование в технике, внедрение технических новинок в производство. *Революции в кораблестроении и военном деле*. *Совершенствование огнестрельного оружия*. Развитие торговли и товарно-денежных отношений. Революция цен и ее последствия.

***Практическое занятие***

Зарождение ранних капиталистических отношений.

**Великие географические открытия. Образование колониальных империй.** Великие географические открытия, их технические, экономические и интеллектуальные предпосылки. Поиски пути в Индию и открытие Нового Света (Х.Колумб, Васко да Гама, Ф.Магеллан). Разделы сфер влияния и начало формирования колониальной системы. *Испанские и португальские колонии в Америке*. Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий.

***Практическое занятие***

Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий.

**Возрождение и гуманизм в Западной Европе.** Эпоха Возрождения. Понятие«Возрождение». Истоки и предпосылки становления культуры Ренессанса в Италии. Гуманизм и новая концепция человеческой личности. Идеи гуманизма в Северной Европе. *Влияние гуманистических идей в литературе*, *искусстве и архитектуре*. Высокое Возрождение в Италии. Искусство стран Северного Возрождения.

***Практическое занятие***

Высокое Возрождение в Италии.

**Реформация и контрреформация.** Понятие «протестантизм».*Церковь накануне Реформации*. *Гуманистическая критика церкви*. Мартин Лютер. Реформация в Германии, лютеранство. Религиозные войны. Крестьянская война в Германии. Жан Кальвин и распространение его учения. Новая конфессиональная карта Европы. Контрреформация и попытки преобразований в католическом мире. Орден иезуитов.

***Практическое занятие***

Крестьянская война в Германии.

**Становление абсолютизма в европейских странах.** Абсолютизм как общественно-политическая система. Абсолютизм во Франции. Религиозные войны и правление Генриха IV. *Франция при кардинале Ришелье*. *Фронда*. Людовик XIV — «король-солнце». Абсолютизм в Испании. Испания и империя Габсбургов в XVII—XVIII веках. Англия в эпоху Тюдоров. *Превращение Англии в великую морскую державу при Елизавете I*.

Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы. «Просвещенный абсолютизм», его значение и особенности в Пруссии, при монархии Габсбургов.

***Практическое занятие***

Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы.

**Англия в XVII—ХVIII веках.** Причины и начало революции в Англии. *Демократические течения в революции*. *Провозглашение республики*. Протекторат О.Кромвеля. Реставрация монархии. Итоги, характер и значение Английской революции. «Славная революция». Английское Просвещение. Дж.Локк. Политическое развитие Англии в XVIII веке. *Колониальные проблемы*. Подъем мануфактурного производства. Начало промышленной революции. Изменения в социальной структуре общества.

***Практическое занятие***

Итоги, характер и значение Английской революции.

**Страны Востока в XVI—XVIII веках.** Османские завоевания в Европе. Борьба европейских стран с османской опасностью. *Внутренний строй Османской империи и причины ее упадка*. Маньчжурское завоевание Китая. *Империя Цин и ее особенности*. Начало проникновения европейцев в Китай. Цинская политика изоляции. Сёгунат Токугавы в Японии.

***Практическое занятие***

Сёгунат Токугавы в Японии.

**Страны Востока и колониальная экспансия европейцев.** Колониальные захваты Англии, Голландии и Франции. *Колониальное соперничество*. Складывание колониальной системы. Колонизаторы и местное население. Значение колоний для развития стран Западной Европы. Испанские и португальские колонии Америки, *ввоз африканских рабов*. Английские колонии в Северной Америке: социально-экономическое развитие и политическое устройство. Рабовладение. Европейские колонизаторы в Индии. Захват Индии Англией и его последствия.

***Практическое занятие***

Европейские колонизаторы в Индии.

**Международные отношения в XVII—XVIII веках.** Религиозные, экономические и колониальные противоречия. Причины, ход, особенности, последствия Тридцатилетней войны. *Вестфальский мир и его значение*. *Гегемония Франции в Европе во второй половине ХVII века*. Династические войны XVIII века. (Война за испанское наследство, Война за австрийское наследство). Семилетняя война — прообраз мировой войны.

***Практическое занятие***

Причины, ход, особенности, последствия Тридцатилетней войны.

**Развитие европейской культуры и науки в XVII—XVIII веках. Эпоха просвещения.** Новые художественные стили: классицизм, барокко, рококо. Крупнейшие писатели, художники, композиторы. Просвещение: эпоха и идеология. Развитие науки, важнейшие достижения. Идеология Просвещения и значение ее распространения. Учение о естественном праве и общественном договоре. Вольтер, Ш.Монтескьё, Ж.Ж.Руссо.

***Практическое занятие***

Идеология Просвещения и значение ее распространения.

**Война за независимость и образование США.** Причины борьбы английских колоний в Северной Америке за независимость. *Начало освободительного движения*. Декларация независимости США. Образование США. Война за независимость как первая буржуазная революция в США. Конституция США. Билль о правах.

***Практическое занятие***

Война за независимость как первая буржуазная революция в США.

**Французская революция конца XVIII века.** Предпосылки и причины Французской революции конца XVIII века. Начало революции. Декларация прав человека и гражданина. *Конституционалисты*, *жирондисты и якобинцы*. Конституция1791 года. *Начало революционных войн*. Свержение монархии и установление республики. Якобинская диктатура. Террор. Падение якобинцев. От термидора к брюмеру. Установление во Франции власти Наполеона Бонапарта. Итоги революции. Международное значение революции.

***Практическое занятие***

Якобинская диктатура.

**Контрольная работа по разделу 6:** «Страны Запада и Востока в ХVI — ХVIII веке»

**РАЗДЕЛ 7: РОССИЯ В КОНЦЕ ХVII — ХVIII ВЕКОВ: ОТ ЦАРСТВА К ИМПЕРИИ**

**Россия в эпоху петровских преобразований.** Дискуссии о Петре I, значении и цене его преобразований. Начало царствования Петра I. *Стрелецкое восстание*. *Правление царевны Софьи*. *Крымские походы В*.*В*.*Голицына*. Начало самостоятельного правления Петра I. Азовские походы. Великое посольство. *Первые преобразования*. Северная война: причины, основные события, итоги. Значение Полтавской битвы. *Прутский и Каспийский походы*. Провозглашение России империей. Государственные реформы Петра I. Реорганизация армии. Реформы государственного управления (учреждение Сената, коллегий, губернская реформа и др.). Указ о единонаследии. Табель о рангах. Утверждение абсолютизма. Церковная реформа. Развитие экономики. *Политика протекционизма и меркантилизма*. *Подушная подать*. *Введение паспортной системы*. *Социальные движения*. Восстания в Астрахани, на Дону. Итоги и цена преобразований Петра Великого.

***Практическое занятие***

Итоги и цена преобразований Петра Великого.

**Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения.** Развитие промышленности и торговли во второй четверти — конце ХVIII века. Рост помещичьего землевладения. Основные сословия российского общества, их положение. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е.И.Пугачева и его значение.

***Практическое занятие***

Восстание под предводительством Е.И.Пугачева и его значение.

**Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века.** Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I. Расширение привилегий дворянства. *Русско*-*турецкая война 1735*— *1739 годов*. Участие России в Семилетней войне. Короткое правление Петра III. Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма»: основные направления, мероприятия, значение. *Уложенная комиссия*. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Внутренняя политика Павла I, его свержение. Внешняя политика Екатерины II. Русско-турецкие войны и их итоги. Великие русские полководцы и флотоводцы (П.А.Румянцев, А.В.Суворов, Ф. Ф. Ушаков). Присоединение и освоение Крыма и Новороссии; Г. А. Потемкин. Участие России в разделах Речи Посполитой. Внешняя политика Павла I. Итальянский и Швейцарский походы А.В.Суворова, Средиземноморская экспедиция Ф.Ф.Ушакова.

***Практическое занятие***

Присоединение и освоение Крыма и Новороссии.

**Русская культура XVIII века.** Нововведения в культуре петровских времен. Просвещение и научные знания (Ф.Прокопович. И.Т.Посошков). Литература и искусство. *Архитектура и изобразительное искусство* (*Д*. *Трезини*, *В*. *В*. *Растрелли*, *И*.*Н*.*Никитин*).Культура и быт России во второй половине XVIII века. Становление отечественной науки; М.В.Ломоносов. *Исследовательские экспедиции*. Историческая наука (В.Н.Татищев). Русские изобретатели (И.И.Ползунов, И.П.Кулибин). Общественная мысль (Н.И.Новиков, А.Н.Радищев). Литература: основные направления, жанры, писатели (А.П.Сумароков, Н.М.Карамзин, Г.Р.Державин, Д.И.Фонвизин). Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники и их произведения). Театр (Ф.Г.Волков).

***Практическое занятие***

Историческая наука в России в ХVIII веке.

**Контрольная работа по разделу 7:** «Россия в конце ХVII — ХVIII веков: от царства к империи»

**РАЗДЕЛ 8: СТАНОВЛЕНИЕ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ**

**Промышленный переворот и его последствия.** Промышленный переворот(промышленная революция), его причины и последствия. Важнейшие изобретения.

*Технический переворот в промышленности*. От мануфактуры к фабрике. Машинное производство. *Появление новых видов транспорта и средств связи*. Социальные последствия промышленной революции. Индустриальное общество. Экономическое развитие Англии и Франции в ХIХ веке. *Конец эпохи* «*свободного капитализма*». Концентрация производства и капитала. Монополии и их формы. *Финансовый капитал*. Роль государства в экономике.

***Практическое занятие***

Социальные последствия промышленной революции.

Индустриальное общество.

**Международные отношения.** Войны Французской революции и Наполеоновские войны. Антифранцузские коалиции. Крушение наполеоновской империи и его причины. Создание Венской системы международных отношений. *Священный союз*. *Восточный вопрос и обострение противоречий между европейскими державами*. Крымская (Восточная) война и ее последствия. Франко-прусская война и изменение расстановки сил на мировой арене. Колониальные захваты. *Противоречия между державами*. Складывание системы союзов. Тройственный союз. Франко-русский союз — начало образования Антанты.

***Практическое занятие***

Крымская (Восточная) война и ее последствия.

**Политическое развитие стран Европы и Америки.** Страны Европы после Наполеоновских войн. Июльская революция во Франции. Образование независимых государств в Латинской Америке. Эволюция политической системы Великобритании, чартистское движение. Революции во Франции, Германии, Австрийской империи и Италии в 1848—1849 годах: характер, итоги и последствия. Пути объединения национальных государств: Италии, Германии. Социально-экономическое развитие США в конце XVIII — первой половине XIX века. *Истоки конфликта Север* — *Юг*. *Президент А*. *Линкольн*. Гражданская война в США. Отмена рабства. Итоги войны. Распространение социалистических идей. *Первые социалисты*. Учение К.Маркса. Рост рабочего движения. Деятельность I Интернационала. Возникновение социал-демократии. Образование II Интернационала. *Течения внутри социал*-*демократии*.

***Практическое занятие***

Гражданская война в США.

**Развитие западноевропейской культуры.** Литература. Изобразительное искусство. Музыка. Романтизм, реализм, символизм в художественном творчестве. Секуляризация науки. Теория Ч. Дарвина. Важнейшие научные открытия. *Революция в физике*. Влияние культурных изменений на повседневную жизнь и быт людей. Автомобили и воздухоплавание.

**Контрольная работа по разделу 8:** «Становление индустриальной цивилизации»

**РАЗДЕЛ 9: ПРОЦЕСС МОДЕРНИЗАЦИИ В ТРАДИЦИОННЫХ ОБЩЕСТВАХ ВОСТОКА**

**Колониальная экспансия европейских стран. Индия.** Особенности социально-экономического и политического развития стран Востока. *Страны Востока и страны Запада*: *углубление разрыва в темпах экономического роста*. Значение колоний для ускоренного развития западных стран. Колониальный раздел Азии и Африки. Традиционные общества и колониальное управление. Освободительная борьба народов колоний и зависимых стран. *Индия под властью британской короны*. *Восстание сипаев и реформы в управлении Индии*.

***Практическое занятие***

Колониальный раздел Азии и Африки.

**Китай и Япония.** Начало превращения Китая в зависимую страну. *Опиумные войны*. *Восстание тайпинов*, *его особенности и последствия*. Упадок и окончательное закабаление Китая западными странами. Особенности японского общества в период сёгуната Токугава. Насильственное «открытие» Японии. Революция Мэйдзии ее последствия. Усиление Японии и начало ее экспансии в Восточной Азии.

***Практическое занятие***

Революция Мэйдзи и ее последствия.

**Контрольная работа по разделу 9:** «Процесс модернизации в традиционных обществах Востока»

**РАЗДЕЛ 10: РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В ХIХ ВЕКЕ**

**Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века.** Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах. *Меры по развитию системы образования*. Проект М.М.Сперанского. Учреждение Государственного совета. Участие России в антифранцузских коалициях. *Тильзитский мир 1807 года и его последствия*. *Присоединение к России Финляндии и Бессарабии*. Отечественная война1812года.Планы сторон, основные этапы и сражения войны. Герои войны (М.И.Кутузов, П.И.Багратион, Н.Н.Раевский, Д.В.Давыдов и др.). Причины победы России в Отечественной войне 1812 года Заграничный поход русской армии 1813—1814 годов. Венский конгресс. *Роль России в европейской политике в 1813*—*1825 годах*. Изменение внутриполитического курса Александра I в 1816—1825 годах. Аракчеевщина. Военные поселения.

***Практическое занятие***

Отечественная война 1812 года.

**Движение декабристов.** Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Южное общество; «Русская правда» П.И.Пестеля. Северное общество; Конституция Н.М.Муравьева. Выступления декабристов в Санкт-Петербурге (14 декабря 1825 года) и на юге, их итоги. Значение движения декабристов.

***Практическое занятие***

Значение движения декабристов.

***Внутренняя политика Николая I*.** Правление Николая I. *Преобразование и укрепление роли государственного аппарата*. Кодификация законов. Социально-экономическое развитие России во второй четверти XIX века. Крестьянский вопрос. Реформа управления государственными крестьянами П. Д. Киселева. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия. Финансовая реформа Е.Ф.Канкрина. *Политика в области образования*. Теория официальной народности (С.С.Уваров).

***Практическое занятие***

Начало промышленного переворота в России, его экономические и социальные последствия.

**Общественное движение во второй четверти XIX века.** Оппозиционная общественная мысль. «Философическое письмо» П. Я. Чаадаева. Славянофилы (К. С.и И. С. Аксаковы, И. В. и П. В. Киреевские, А. С. Хомяков, Ю. Ф. Самарин и др.) и западники (К.Д. Кавелин, С.М.Соловьев, Т.Н.Грановский и др.). Революционно-социалистические течения (А. И. Герцен, Н. П. Огарев, В. Г. Белинский). Общество петрашевцев. Создание А.И.Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность.

***Практическое занятие***

Создание А.И.Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность.

**Внешняя политика России во второй четверти XIX века.** *Россия и революционные события 1830*—*1831 и 1848*—*1849 годов в Европе*. Восточный вопрос. Войны с Ираном и Турцией. Кавказская война. Крымская война 1853—1856 годов: причины, этапы военных действий, итоги. Героическая оборона Севастополя и ее герои.

***Практическое занятие***

Героическая оборона Севастополя в 1854—1855 годах и ее герои.

**Отмена крепостного права и реформы 60—70-х годов XIX века. Контрреформы.** Необходимость и предпосылки реформ. Император Александр II и его окружение. *Планы и проекты переустройства России*. Подготовка крестьянской реформы. *Разработка проекта реформы в Редакционных комиссиях*. Основные положения Крестьянской реформы 1861 года и условия освобождения крестьян. Значение отмены крепостного права. Земская и городская реформы, создание системы местного самоуправления. Судебная реформа, суд присяжных. Введение всеобщей воинской повинности. Реформы в области образования и печати. Итоги и следствия реформ 1860—1870-х годов. «Конституция М.Т.Лорис-Меликова». Александр III. Причины контрреформ, их основные направления и последствия.

***Практическое занятие***

Значение отмены крепостного права в России.

**Общественное движение во второй половине XIX века.** Общественное движение в России в последней трети XIX века. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология (М.А.Бакунин, П.Л.Лавров, П.Н.Ткачев), организации, тактика. Деятельность «Земли и воли» и «Народной воли». *Охота народовольцев на царя*. *Кризис революционного народничества*. Основные идеи либерального народничества. Распространение марксизма и зарождение российской социал-демократии. Начало рабочего движения.

***Практическое занятие***

Народническое движение.

**Экономическое развитие во второй половине XIX века.** Социально-экономическое развитие пореформенной России. Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Развитие торговли и промышленности. *Железнодорожное строительство*. Завершение промышленного переворота, его последствия. Возрастание роли государства в экономической жизни страны. Курс на модернизацию промышленности. Экономические и финансовые реформы (Н.X.Бунге, С.Ю.Витте). Разработка рабочего законодательства.

***Практическое занятие***

Курс на модернизацию промышленности в России во второй половине ХIХ века.

**Внешняя политика России во второй половине XIX века.** Европейская политика. А.М.Горчаков и преодоление последствий поражения в Крымской войне. Русско-турецкая война 1877—1878 годов, ход военных действий на Балканах — в Закавказье. *Роль России в освобождении балканских народов*. Присоединение Казахстана и Средней Азии. Заключение русско-французского союза. Политика России на Дальнем Востоке. Россия в международных отношениях конца XIX века.

***Практическое занятие***

Русско-турецкая война 1877—1878 годов.

**Русская культура XIX века.** Развитие науки и техники (Н.И.Лобачевский, Н.И.Пирогов, Н.Н.Зинин, Б.С.Якоби, А.Г.Столетов, Д.И.Менделеев, И.М.Сеченов и др.). *Географические экспедиции*, *их участники*. Расширение сети школ и университетов. Основные стили в художественной культуре (романтизм, классицизм, реализм). Золотой век русской литературы: писатели и их произведения (В. А. Жуковский, А.С.Пушкин, М.Ю.Лермонтов, Н.В.Гоголь и др.). Общественное звучание литературы (Н.А.Некрасов, И.С.Тургенев, Л.Н.Толстой, Ф.М.Достоевский). Становление и развитие национальной музыкальной школы (М.И.Глинка, П.И.Чайковский, Могучая кучка). Расцвет театрального искусства, возрастание его роли в общественной жизни. Живопись: академизм, реализм, передвижники. Архитектура: стили (русский ампир, классицизм), зодчие и их произведения. Место российской культуры в мировой культуре XIX века.

***Практическое занятие***

Золотой век русской литературы.

**Контрольная работа по разделу 10:** «Российская империя в ХIХ веке»

**РАЗДЕЛ 11: ОТ НОВОЙ ИСТОРИИ К НОВЕЙШЕЙ**

**Мир в начале ХХ века.** Понятие«новейшая история».Важнейшие изменения на карте мира. Первые войны за передел мира. Окончательное формирование двух блоков в Европе (Тройственного союза и Антанты), нарастание противоречий между ними. *Военно*-*политические планы сторон*. *Гонка вооружений*. *Балканские войны*. *Подготовка к большой войне*. Особенности экономического развития Великобритании, Франции, Германии, США. Социальные движения и социальные реформы. Реформизм в деятельности правительств. Влияние достижений научно-технического прогресса.

**Пробуждение Азии в начале ХХ века.** Колонии, зависимые страны и метрополии. *Начало антиколониальной борьбы*. Синьхайская революция в Китае. Сун Ятсен. Гоминьдан. Кризис *Османской империи и Младотурецкая революция*. *Революция* в *Иране*. Национально-освободительная борьба в Индии против британского господства. Индийский национальный конгресс. М.Ганди.

***Практическое занятие***

Синьхайская революция в Китае.

**Россия на рубеже XIX—XX веков.** Динамика промышленного развития. Роль государства в экономике России. *Аграрный вопрос*. Император Николай II, его политические воззрения. Общественное движение Возникновение социалистических и либеральных организаций и партий: их цели, тактика, лидеры (Г. В. Плеханов, В.М.Чернов, В.И.Ленин, Ю.О.Мартов, П.Б.Струве). Усиление рабочего и крестьянского движения. Внешняя политика России. Конференции в Гааге. *Усиление влияния в Северо*-*Восточном Китае*. Русско-японская война1904—1905годов:планысторон, основные сражения. Портсмутский мир.

**Революция 1905—1907 годов в России.** Причины революции. «Кровавое воскресенье» и начало революции. *Развитие революционных событий и политика властей*. Советы как форма политического творчества масс. Манифест 17 октября 1905 года. Московское восстание. Спад революции. Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества. *Легальные политические партии*. Опыт российского парламентаризма 1906—1917 годов: особенности парламентской системы, ее полномочия и влияние на общественно-политическую жизнь, тенденции эволюции. Результаты Первой российской революции в политических и социальных аспектах.

***Практическое занятие***

Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества.

**Россия в период столыпинских реформ.** П.А.Столыпин как государственный деятель. Программа П. А. Столыпина, ее главные цели и комплексный характер. *П*.*А*.*Столыпин и III Государственная дума*. Основное содержание и этапы реализации аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России.

Проблемы­ и противоречия в ходе проведения аграрной реформы. *Другие реформы и их проекты*. Экономический подъем. Политическая и общественная жизнь в России в 1910— 1914 годы. Обострение внешнеполитической обстановки.

***Практическое занятие***

Основное содержание и этапы реализации столыпинской аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России.

**Серебряный век русской культуры.** Открытия российских ученых в науке и технике. Русская философия: поиски общественного идеала. *Сборник* «*Вехи*». Развитие литературы: от реализма к модернизму. Поэзия Серебряного века. Изобразительное искусство: традиции реализма, «Мир искусства», авангардизм, его направления. Архитектура. Скульптура. Музыка.

***Практическое занятие***

Русская философия: поиски общественного идеала.

**Первая мировая война. Боевые действия 1914—1918 годов.** Особенности и участники войны. *Начальный период боевых действий*(*август*—*декабрь1914года*). Восточный фронт и его роль в войне. *Успехи и поражения русской армии*. Переход к позиционной войне. Основные сражения в Европе в 1915—1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. *Боевые действия в Африке и Азии*. *Вступление в войну США и выход изнее России*. *Боевые действия в 1918 году*. Поражение Германии и ее союзников.

***Практическое занятие***

Восточный фронт и его роль в Первой мировой войне.

**Первая мировая война и общество.** Развитие военной техники в годы войны. *Применение новых видов вооружений*: *танков*, *самолетов*, *отравляющих газов*. *Перевод государственного управления и экономики на военные рельсы*. Государственное регулирование экономики. *Патриотический подъем в начале войны*. Власть и общество на разных этапах войны. Нарастание тягот и бедствий населения. Антивоенные и национальные движения. Нарастание общенационального кризиса в России. Итоги Первой мировой войны. Парижская и Вашингтонская конференции и их решения.

***Практическое занятие***

Власть и российское общество на разных этапах Первой мировой войны.

**Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю.** Причины революции. Отречение Николая II от престола. Падение монархии как начало Великой российской революции. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. *Вопросы о войне и земле*. «*Апрельские тезисы*» *В*.*И*.*Ленина и программа партии большевиков о переходе от буржуазного этапа революции к пролетарскому*(*социалистическому*).Причины апрельского, июньского и июльского кризисов Временного правительства. Конец двоевластия. На пороге экономической катастрофы и распада: Россия в июле—октябре 1917 года. Деятельность А.Ф.Керенского во главе Временного правительства. Выступление Л.Г.Корнилова и его провал. Изменения в революционной части политического поля России: раскол эсеров, рост влияния большевиков в Советах.

***Практическое занятие***

Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов в 1917 году.

**Октябрьская революция в России и ее последствия.** События24—25октября в Петрограде, приход к власти большевиков во главе с В.И.Лениным. *Союз большевиков и левых эсеров*. *Установление власти Советов в основных регионах России*.IIВсероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле. Формирование новых органов власти. Создание ВЧК, начало формирования Красной Армии. Отношение большевиков к созыву Учредительного собрания. Причины разгона Учредительного собрания. Создание федеративного социалистического государства и его оформление в Конституции РСФСР 1918 года. Советско-германские переговоры и заключение Брестского мира, его условия, экономические и политические последствия. *Разрыв левых эсеров с большевиками*, *выступление левых эсеров и его разгром*. Установление однопартийного режима.

***Практическое занятие***

II Всероссийский съезд Советов.

Декреты о мире и о земле.

**Гражданская война в России.** Причины Гражданской войны. Красные и белые: политические ориентации, лозунги и реальные действия, социальная опора. Другие участники Гражданской войны. Цели и этапы участия иностранных государств в Гражданской войне. *Начало фронтовой Гражданской войны*. *Ход военных действий на фронтах в 1918*—*1920 годах*. *Завершающий период Гражданской войны*. Причины победы красных. Россия в годы Гражданской войны. Экономическая политика большевиков. Национализация, «красногвардейская атака на капитал». Политика «военного коммунизма», ее причины, цели, содержание, последствия. Последствия и итоги Гражданской войны.

***Практическое занятие***

Россия в годы Гражданской войны.

**Контрольная работа по разделу 11:** «От Новой истории к Новейшей»

**РАЗДЕЛ 12: МЕЖВОЕННЫЙ ПЕРИОД (1918-1939)**

**Европа и США.** Территориальные изменения в Европе и Азии после Первой мировой войны. Революционные события 1918 — начала 1920-х годов в Европе. Ноябрьская революция в Германии и возникновение Веймарской республики. Революции в Венгрии. Зарождение коммунистического движения, создание и деятельность Коммунистического интернационала. Экономическое развитие ведущих стран мира в 1920-х годах. Причины мирового экономического кризиса 1929—1933 годов. *Влияние биржевого краха на экономику США*. *Распространение кризиса на другие страны*. *Поиск путей выхода из кризиса*. Дж.М. Кейнс и его рецепты спасения экономики. Государственное регулирование экономики и социальных отношений. «Новый курс» президента США Ф.Рузвельта и его результаты.

***Практическое занятие***

Причины мирового экономического кризиса 1929—1933 годов.

**Недемократические режимы.** *Рост фашистских движений в Западной Европе*. Захват фашистами власти в Италии. *Режим Муссолини в Италии*. Победа нацистов в Германии. А. Гитлер — фюрер германского народа. Внутренняя политика А.Гитлера, установление и функционирование тоталитарного режима, причины его устойчивости. Авторитарные режимы в большинстве стран Европы: общие черты и национальные особенности. Создание и победа Народного фронта во Франции, Испании. *Реформы правительств Народного фронта*. Гражданская война в Испании. *Помощь СССР антифашистам*. *Причины победы мятежников*.

***Практическое занятие***

Гражданская война в Испании.

**Турция, Китай, Индия, Япония .**Воздействие Первой мировой войны и Великой российской революции на страны Азии. Установление республики в Турции, деятельность М. Кемаля. Великая национальная революция 1925—1927 годов в Китае. Создание Компартии Китая. Установление диктатуры Чан Кайши и гражданская война в Китае. *Советские районы Китая*. Создание Национального фронта борьбы против Японии. *Сохранение противоречий между коммунистами и гоминдановцами*. Кампания гражданского неповиновения в Индии. Идеология ненасильственного сопротивления английским колонизаторам М. Ганди. Милитаризация Японии, ее переход к внешнеполитической экспансии.

***Практическое занятие***

Великая национальная революция 1925—1927 годов в Китае.

**Международные отношения.** Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Начало японо-китайской войны. Столкновения Японии и СССР. События у озера Хасан и реки Халхин-Гол. *Агрессия Италии в Эфиопии*. *Вмешательство Германии и Италии в гражданскую войну в Испании*. Складывание союза агрессивных государств«Берлин — Рим — Токио». Западная политика «умиротворения» агрессоров. Аншлюс Австрии. Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии.

***Практическое занятие***

Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии.

**Культура в первой половине ХХ века.** Развитие науки.Открытия в области физики, химии, биологии, медицины. Формирование новых художественных направлений и школ. Развитие реалистического и модернистского искусства. Изобразительное искусство. Архитектура. Основные направления в литературе. Писатели: модернисты, реалисты; писатели «потерянного поколения», антиутопии. Музыка. Театр. Развитие киноискусства. *Рождение звукового кино*. Нацизм и культура.

***Практическое занятие***

Формирование новых художественных направлений и школ в искусстве первой половины ХХ века.

**Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР.** Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. Сущность нэпа. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Политическая жизнь в 1920-е годы. Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. *Национальная политика советской власти*. Укрепление позиций страны на международной арене.

***Практические занятия***

Сущность нэпа.

Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания.

**Индустриализация и коллективизация в СССР.** Обострение внутрипартийных разногласий и борьбы за лидерство в партии и государстве. Советская модель модернизации. *Начало индустриализации*. Коллективизация сельского хозяйства :формы, методы, экономические и социальные последствия. Индустриализация: цели, методы, экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты.

***Практическое занятие***

Советская модель модернизации.

**Советское государство и общество в 1920—1930-е годы.** Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И.В.Сталин. Массовые репрессии, их последствия. *Изменение социальной структуры советского общества*. Стахановское движение. *Положение основных социальных групп*. Повседневная жизнь и быт населения городов и деревень. Итоги развития СССР в 1930-е годы. Конституция СССР 1936 года.

***Практическое занятие***

Стахановское движение.

**Советская культура в 1920—1930-е годы.** «Культурная революция»:задачи и направления. Ликвидация неграмотности, создание системы народного образования. Культурное разнообразие 1920-х годов. *Идейная борьба среди деятелей культуры*. *Утверждение метода социалистического реализма в литературе и искусстве*. Достижения литературы и искусства. Развитие кинематографа. Введение обязательного начального преподавания. Восстановление преподавания истории. Идеологический контроль над духовной жизнью общества. Развитие советской науки.

***Практическое занятие***

«Культурная революция»: задачи и направления.

**Контрольная работа по разделу 12:** «Межвоенный период (1918-1939)»

**РАЗДЕЛ 13: ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА. ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА**

**Накануне мировой войны.** *Мир в конце1930*-*х годов*: *три центра силы*. *Наратание угрозы войны*. Политика«умиротворения»агрессора и переход Германии к решительным действиям. Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон. Подготовка к войне.

***Практические занятия***

Военно-политические планы сторон накануне Второй мировой войны.

Подготовка к войне.

**Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане.** Нападение Германии на Польшу. «Странная война» на Западном фронте. Поражение Франции. *Оккупация подчинение Германией стран Европы*. *Битва за Англию*. Укрепление безопасности СССР: присоединение Западной Белоруссии и Западной Украины, Бессарабиии Северной Буковины, Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик. Нацистская программа завоевания СССР. Подготовка СССР и Германии к войне. Соотношение боевых сил к июню 1941 года. Великая Отечественная война как самостоятельный и определяющий этап Второй мировой войны. Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года — ноябрь 1942 года). Деятельность советского руководства по организации обороны страны. Историческое значение Московской битвы. Нападение Японии на США. Боевые действия на Тихом океане в 1941—1945 годах.

***Практическое занятие***

Историческое значение Московской битвы.

**Второй период Второй мировой войны.** Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. *Военные действия в Северной Африке*. Складывание антигитлеровской коалиции и ее значение. *Конференции глав союзных держав и их решения*. Курская битва и завершение коренного перелома. Оккупационный режим. Геноцид. Холокост. Движение Сопротивления**.** Партизанское движение в СССР, формы борьбы, роль и значение. Коллаборационизм, его причины в разных странах Европы и Азии. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны. Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Разгром Германии. Советско-японская война. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Окончание Второй мировой войны. Значение победы над фашизмом. Решающий вклад СССР в Победу. Людские и материальные потери воюющих сторон.

***Практические занятия***

Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны.

Движение Сопротивления в годы Второй мировой войны.

**Контрольная работа по разделу 13:** «Вторая мировая война. Великая Отечественная война»

**РАЗДЕЛ 14: СОРЕВНОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ. СОВРЕМЕННЫЙ МИР**

**Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».** Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Решения Потсдамской конференции. Создание ООН и ее деятельность. *Раскол антифашистской коалиции*. Начало «холодной войны». Создание НАТО и СЭВ. *Особая позиция Югославии*. Формирование двухполюсного (биполярного) мира. Создание НАТО и ОВД. Берлинский кризис. Раскол Германии. Война в Корее. Гонка вооружений.

***Практическое занятие***

Создание ООН и ее деятельность.

**Ведущие капиталистические страны.** Превращение США в ведущую мировую державу. Факторы, способствовавшие успешному экономическому развитию США. Развитие научно-технической революции. *Основные тенденции внутренней и внешней политики США*. Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла». Важнейшие тенденции развития Великобритании, Франции, ФРГ. Падение авторитарных режимов в Португалии, Испании, Греции. Европейская интеграция, ее причины, цели, ход, последствия. Особенности развития Японии.

***Практические занятия***

Послевоенное восстановление стран Западной Европы.

«План Маршалла».

**Страны Восточной Европы.** Установление власти коммунистических сил после Второй мировой войны в странах Восточной Европы. Начало социалистического строительства. *Копирование опыта СССР*. *Создание и деятельность Совета экономической взаимопомощи* (*СЭВ*).Антикоммунистическое восстание в Венгрии и его подавление. *Экономическое и политическое развитие социалистических государств в Европе в 1960*—*1970*-*е годы*. Попытки реформ. Я.Кадар. «Пражская весна».Кризисные явления в Польше. Особый путь Югославии под руководством И.Б.Тито.

Перемены в странах Восточной Европы в конце ХХ века. Объединение Германии. Распад Югославии и война на Балканах.«Шоковая терапия» и социальные последствия перехода к рынку. Восточная Европа в начале ХХ века.

***Практическое занятие***

Особый путь Югославии под руководством И.Б.Тито.

**Крушение колониальной системы.** Освобождение от колониальной зависимости стран Азии (Вьетнама, Индии, Индонезии). Деколонизация Африки. *Освобождение Анголы и Мозамбика*. Падение режима апартеида в ЮАР. Основные проблемы освободившихся стран. *Социалистический и капиталистический пути развития*. Поиск путей модернизации. «Азиатские тигры». Основы ускоренного экономического роста. Исламская революция в Иране. Вторжение войск западной коалиции в Ирак. «Арабская весна», ее причины и последствия.

***Практическое занятие***

Основные проблемы освободившихся стран во второй половине ХХ века.

**Индия, Пакистан, Китай.** Освобождение Индии и Пакистана от власти Великобритании. *Причины противоречий между Индией и Пакистаном*. Особенности внутри- и внешнеполитического развития этих государств. Реформы в Индии. Успехи в развитии Индии в начале XXI века. Завершение гражданской войны в Китае. Образование КНР. Мао Цзэдун. «Большой скачок», народные коммуны и «культурная революция» в КНР. Реформы в Китае. Дэн Сяопин. Успехи и проблемы развития социалистического Китая на современном этапе.

***Практическое занятие***

Успехи и проблемы развития социалистического Китая на современном этапе.

**Страны Латинской Америки.** Особенности экономического и политического развития стран Латинской Америки. *Национал*-*реформизм*. *Х*.*Перрон*. *Военные перевороты и военные диктатуры*. Между диктатурой и демократией .Господство США в Латинской Америке. Кубинская революция. Ф.Кастро. Строительство социализма на Кубе. Куба после распада СССР. Чилийская революция. С.Альенде. Сандинистская революция в Никарагуа. «Левый поворот» в конце ХХ — начале ХХI века. Президент Венесуэлы У.Чавес и его последователи в других странах. *Строительство социализма ХХI века*.

***Практическое занятие***

Кубинская революция.

**Международные отношения.** Международные конфликты и кризисы в1950 —1960-е годы. Борьба сверхдержав — СССР и США. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис — порог ядерной войны. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Образование государства Израиль. Арабо-израильские войны. Палестинская проблема. Достижение примерного военно-стратегического паритета СССР и США. Разрядка международной напряженности в 1970-е годы. Хельсинкское совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан. Кризис разрядки. Новое политическое мышление. Конец двухполярного мира и превращение США в единственную сверхдержаву. Расширение НАТО на Восток. *Войны США и их союзников в Афганистане*, *Ираке*, *вмешательство* в *события в Ливии*, *Сирии*. Многополярный мир, его основные центры.

***Практическое занятие***

Разрядка международной напряженности в 1970-е годы.

**Развитие культуры.** Крупнейшие научные открытия второй половины ХХ—начала XXI века. Освоение космоса. Новые черты культуры. *Произведения о войне немецких писателей*. Реалистические и модернистские направления в искусстве. Экзистенциализм. Театр абсурда. Поп-арт и его черты. Развитие кинематографа. Итальянский неореализм. Развлекательный кинематограф Голливуда. Звезды экрана. Появление рок-музыки. Массовая культура. *Индустрия развлечений*. Постмодернизм — стирание грани между элитарной и массовой культурой. Глобализация и национальные культуры.

***Практическое занятие***

Глобализация и национальные культуры в конце ХХ — начале ХХI века.

**Контрольная работа по разделу14:** «Соревнование социальных систем. Современный мир»

**РАЗДЕЛ 15: АПОГЕЙ И КРИЗИС СОВЕТСКОЙ СИСТЕМЫ. 1945 — 1991 ГОДЫ**

**СССР в послевоенные годы.** Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало «холодной войны». Атомная монополия США; создание атомного оружия и средств его доставки в СССР. Конверсия, возрождение и развитие промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития. *Усиление роли государства во всех сферах жизни общества*. *Власть и общество*. Репрессии. Идеология и культура в послевоенный период; идеологические кампании и научные дискуссии 1940-х годов.

***Практическое занятие***

Послевоенное советское общество, духовный подъем людей.

**СССР в 1950-х — начале 1960-х годов.** Перемены после смерти И.В.Сталина. Борьба за власть, победа Н.С.Хрущева. XX съезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв политических репрессий. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. *Достижения в промышленности*. *Ситуация в сельском хозяйстве*. Освоение целины. Курс на строительство коммунизма. Социальная политика; жилищное строительство. Усиление негативных явлений в экономике. Выступления населения.

***Практическое занятие***

1. съезд КПСС и его значение.

**СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов.** Противоречия внутриполитического курса Н.С.Хрущева. Причины отставки Н.С.Хрущева. Л.И.Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. *Усиление позиций партийно*-*государственной номенклатуры*. Конституция СССР1977года.Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. *Усиление идеологического контроля* в *различных сферах культуры*. Инакомыслие, диссиденты. Социальная политика, рост благосостояния населения. Причины усиления недовольства. СССР в системе международных отношений. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США. Переход к политике разрядки международной напряженности. Участие

СССР в военных действиях в Афганистане.

***Практическое занятие***

Экономическая реформа 1965 года в СССР: задачи и результаты.

**СССР в годы перестройки.** Предпосылки перемен .М.С.Горбачев. Политика ускорения и ее неудача. *Причины нарастания проблем в экономике*. Экономические реформы, их результаты. *Разработка проектов приватизации и перехода к рынку*. Реформы политической системы. *Изменение государственного устройства СССР*. Национальная политика и межнациональные отношения. Национальные движения в союзных республиках. Политика гласности и ее последствия. Изменения в общественном сознании. Власть и церковь в годы перестройки. Нарастание *экономического кризиса и обострение межнациональных противоречий*. *Образование политических партий и движений*. Августовские события1991года.Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР.

***Практическое занятие***

Политика гласности в СССР и ее последствия.

**Развитие советской культуры (1945—1991 годы).** Развитие культуры в послевоенные годы. *Произведения о прошедшей войне и послевоенной жизни*. Советская культура в конце 1950-х — 1960-е годы. Новые тенденции в художественной жизни страны. «Оттепель» в литературе, молодые поэты 1960-х годов. Театр, его общественное звучание. Власть и творческая интеллигенция. Советская культура в середине1960 — 1980-х годов. *Достижения и противоречия художественной культуры*. Культура в годы перестройки. *Публикация запрещенных ранее произведений*, *показ кинофильмов*. *Острые темы в литературе*,*публицистике*, *произведениях кинематографа*. Развитие науки и техники в СССР. Научно-техническая революция. Успехи советской космонавтики (С.П.Королев, Ю.А.Гагарин). Развитие образования в СССР. *Введение обязательного восьмилетнего*, *затем обязательного среднего образования*. *Рост числа вузов и студентов*.

***Практическое занятие***

Успехи советской космонавтики.

**Контрольная работа по разделу 15:** «Апогей и кризис советской системы. 1945 — 1991 годы»

**РАЗДЕЛ 16: РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ НА РУБЕЖЕ ХХ— ХХI ВЕКОВ**

**Формирование российской государственности.** *Изменения в системе власти*. Б.Н.Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. *Основные направления национальной политики*: *успехи и просчеты*. Нарастание противоречий между центром ирегионами. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б.Н.Ельцина. Деятельность Президента России В.В.Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале ХХI века. Роль государства в экономике. *Приоритетные национальные проекты и федеральные программы*. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д.А.Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. *Разработка и реализация планов дальнейшего развития России*. Геополитическое положение и внешняя политика России в1990-е годы. Россия и Запад. *Балканский кризис1999года*. Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Культура и духовная жизнь общества в конце ХХ — начале XXI века.

*Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества*. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития.

***Практические занятия***

Экономические реформы 1990-х годов в России: основные этапы и результаты.

Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией.

**Контрольная работа по разделу 16:** «Российская Федерация на рубеже ХХ— ХХI веков»

1. Темы рефератов (докладов)
2. Происхождение человека: дискуссионные вопросы.
3. Начало цивилизации.
4. Древний Восток и Античность: сходство и различия.
5. Феномен западноевропейского Средневековья
6. Восток в Средние века.
7. Основы российской истории.
8. Происхождение Древнерусского государства.
9. Русь в эпоху раздробленности.
10. Возрождение русских земель (ХIV—ХV века).
11. Рождение Российского централизованного государства.
12. Смутное время в России.
13. Россия в ХVII веке: успехи и проблемы.
14. Наш край с древнейших времен до конца ХVII века.
15. Истоки модернизации в Западной Европе.
16. Революции ХVII— ХVIII веков как порождение модернизационных процессов.
17. Страны Востока в раннее Новое время.
18. Становление новой России (конец ХVII — начало ХVIII века).
19. Россия ХVIII века: победная поступь империи.
20. Наш край в ХVIII веке.
21. Рождение индустриального общества.
22. Восток и Запад в ХIХ веке: борьба и взаимовлияние.
23. Отечественная война 1812 года.
24. Россия ХIХ века: реформы или революция.
25. Наш край в ХIХ веке.
26. Мир начала ХХ века: достижения и противоречия.
27. Великая российская революция.
28. Между Первой и Второй мировыми войнами: альтернативы развития.
29. Советский вариант модернизации: успехи и издержки.
30. Наш край в 1920—1930-е годы.
31. Вторая мировая война: дискуссионные вопросы.
32. Великая Отечественная война: значение и цена Победы.
33. Наш край в годы Великой Отечественной войны.
34. От индустриальной цивилизации к постиндустриальной.
35. Конец колониальной эпохи.
36. СССР: триумф и распад.
37. Наш край во второй половине 1940-х — 1991-х годов.
38. Российская Федерация и глобальные вызовы современности.
39. Наш край на рубеже ХХ—ХХI веков.
40. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

* ***личностных*:**

−сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

−становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

−готовность к служению Отечеству, его защите;

−сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

−сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

−толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

* ***метапредметных*:**

−умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

−умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

−владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

−готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

−умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

−умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

* ***предметных*:**

−сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

−владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

−сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

−владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

−формированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

1. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Коли-чество часов** | **Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)** | |
| **Введение** | **2** | Актуализация знаний о предмете истории.  Высказывание собственных суждений о значении исторической науки для отдельного человека, государства, общества.  Высказывание суждений о месте истории России во всемирной истории | |
| **Древнейшая стадия истории человечества** | **2** | Рассказ о современных представлениях, о происхождении человека, расселении древнейших людей (с использованием исторической карты).  Раскрытие причин возникновения производящего хозяйства, характеристика перемен в жизни людей, связанных с этим событием.  Называние и указание на карте расселения древних людей на территории России, территории складывания индоевропейской общности.  Обоснование закономерности появления государства | |
| **Цивилизации Древнегомира** | **5** | Локализация цивилизации Древнего Востока на ленте времен и исторической карте, объяснение, как природные условия влияли на образ жизни, отношения в древних обществах.  Характеристика экономической жизни социального строя древневосточных обществ  Раскрытие причин, особенностей и последствий появления великих держав.  Указание особенностей исторического пути Хеттской, Ассирийской, Персидской держав.  Характеристика отличительных черт цивилизаций Древней Индии Древнего Китая  Характеристика основных этапов истории Древней Греции, источников ее истории.  Рассказ с использованием карты о древнегреческой колонизации, оценка ее последствий.  Раскрытие причин возникновения, сущности значения эллинизма  Характеристика с использованием карты основных этапов истории Древней Италии, становления и развития Римского государства.  Раскрытие причин военных успехов Римского государства, особенностей организации римской армии  Систематизация материала о мифологии и религиозных учениях, возникших в Древнем мире.  Раскрытие предпосылки значения распространения буддизма, христианства.  Объяснение причин зарождения научных знаний.  Объяснение вклада Древней Греции Древнего Рима в мировое культурное наследие | |
| **Цивилизации Запада и Востока в Средние века** | **9** | Раскрытие оснований периодизации истории Средних веков, характеристика источников по этой эпохе.  Участие в обсуждении вопроса о взаимодействии варварского и римского начал в европейском обществе раннего Средневековья  Рассказ с использованием карты о возникновении Арабского халифата; объяснение причин его возвышения и разделения.  Характеристика системы управления в Арабском халифате, значения арабской культуры  Рассказ с использованием карты о возникновении Византии; объяснение причин ее возвышения и упадка.  Рассказ о влиянии Византии и ее культуры на историю и культуру славянских государств, в частности России, раскрытие значения создания славянской письменности Кириллом и Мефодием  Характеристика общественного устройства государств Востока в Средние века, отношений власти и подданных, системы управления.  Представление описания, характеристики памятников культуры народов Востока  Раскрытие сущности военной реформы Карла Мартела, его влияния на успех и франкских королей.  Рассказ о причинах, ходе и последствиях походов Карла Великого, значении образования его империи.  Объяснение термина каролингское возрождение.  Объяснение причин походов норманнов, указание на их последствия  Раскрытие современных подходов к объяснению сущности феодализма.  Рассказ о жизни представителей различных сословий средневекового общества: рыцарей, крестьян, горожан, духовенства и др. (сообщение, презентация)  Систематизация материала о причинах возникновения, сущности и значении средневековых городов.  Характеристика взаимоотношений горожан и сеньоров, различных слоев населения городов  Характеристика роли христианской церкви в средневековом обществе.  Рассказ о причинах и последствиях борьбы римских пап и императоров Священной Римской империи.  Систематизация материала по истории Крестовых походов, высказывание суждения об их причинах и последствиях  Раскрытие особенностей развития Англиии Франции, причин и последствий зарождения в этих странах сословно представительной монархии.  Характеристика причин, хода, результатов Столетней войны. Систематизация знаний о важнейших событиях позднего Средневековья: падении Византии, реконкисте и образовании Испании и Португалии, гуситских войнах.  Показ исторических предпосылок образования централизованных государств в Западной Европе.  Рассказ о наиболее значительных народных выступлениях Средневековья  Подготовка сообщения, презентации на тему «Первые европейские университеты».  Характеристика основных художественных стилей средневековой культуры (с рассмотрением конкретных памятников, произведений).  Высказывание суждений о предпосылках возникновения и значении идей гуманизма и Возрождения для развития европейского общества | |
| **От Древней Руси к Российскому государству** | **10** | Характеристика территорий расселения восточных славян и их соседей, природных условий, в которых они жили, их занятий, быта, верований.  Раскрытие причин и указание времени бразования Древнерусского государства.  Составление хронологической таблицы о деятельности первых русских князей  Актуализация знаний о возникновении христианства и основных его постулатах.  Рассказ о причинах крещения Руси, основных событиях, связанных с принятием христианства на Руси.  Оценка значения принятия христианства на Руси  Характеристика общественного и политического строя Древней Руси, внутренней и внешней политики русских князей.  Анализ содержания Русской Правды. Указание причин княжеских усобиц.  Составление характеристики личности, оценка, сравнение исторических деятелей (на примере князей Ярослава Мудрого, Владимира Мономаха)  Называние причин раздробленности на Руси, раскрытие последствий раздробленности.  Указание на исторической карте территорий крупнейших самостоятельных центров Руси.  Характеристика особенностей географического положения, социально-политического развития, до стижений экономики и культуры Новгородской и Владимиро-Суздальской земель  Рассказ о развитии культуры в Древней Руси. Характеристика памятников литературы, зодчества Древней Руси.  Высказывание суждений о значении наследия Древней Руси для современного общества  Изложение материала о причинах и последствиях монгольских завоеваний.  Приведение примеров героической борьбы русского народа против завоевателей.  Рассказ о Невской битве и Ледовом побоище. Составление характеристики Александра Невского.  Оценка последствий ордынского владычества для Руси, характеристика повинностей населения  Раскрытие причин и следствий объединения русских земель вокруг Москвы.  Аргументация оценки деятельности Ивана Калиты, Дмитрия Донского.  Раскрытие роли Русской православной церкви в возрождении и объединении Руси.  Раскрытие значения Куликовской битвы для дальнейшего развития России  Указание на исторической карте роста территории Московской Руси.  Составление характеристики Ивана III.  Объяснение значения создания единого Русского государства.  Изложение вопроса о влиянии централизованного государства на развитие хозяйства страны и положение людей.  Изучение отрывков из Судебника 1497 года и использование содержащихся в них сведений в рассказе о положении крестьян и начале их закрепощения | |
| **Россия в ХVI—ХVII веках: от великого княжества к царству** | **6** | Характеристика внутренней политики Ивана IV в середине  ХVI века, основных мероприятий и значения реформ  1550-х годов.  Раскрытие значения присоединения Среднего и Нижнего Поволжья, Западной Сибири к России.  Объяснение последствий Ливонской войны для Русского государства.  Объяснение причин, сущности и последствий опричнины.  Обоснование оценки итогов правления Ивана Грозного  Раскрытие того, в чем заключались причины Смутного времени.  Характеристика личности и деятельности Бориса Годунова,  Лжедмитрия I, Василия Шуйского, Лжедмитрия II.  Указание на исторической карте направлений походов отрядов под предводительством Лжедмитрия I, И. И. Болотникова,  Лжедмитрия II, направлений походов польских и шведских войск, движения отрядов Первого и Второго ополчений и др.  Высказывание оценки деятельности П. П. Ляпунова,  К. Минина, Д. М. Пожарского.  Раскрытие значения освобождения Москвы войсками ополчений для развития России  Использование информации исторических карт при рассмотрении экономического развития России в XVII веке.  Раскрытие важнейших последствий появления и распространения мануфактур в России.  Раскрытие причин народных движений в России XVII века.  Систематизация исторического материала в форме таблицы «Народные движения в России XVII века»  Раскрытие причин и последствий усиления самодержавной власти.  Анализ объективных и субъективных причин и последствий  раскола в Русской православной церкви.  Характеристика значения присоединения Сибири к России.  Объяснение того, в чем заключались цели и результаты внешней политики России в XVII веке  Составление систематической таблицы о достижениях культуры Руси в XIII—XVII веках.  Подготовка описания выдающихся памятников культуры  ХIII—XVII веков (в том числе связанных со своим регионом); характеристика их художественных достоинств, исторического значения и др.  Осуществление поиска информации для сообщений о памятниках культуры конца XIII—ХVIII веков и их создателях (в том числе связанных с историей своего региона) | |
| **Страны Запада и Востока в ХVI—ХVIII веках** | **9** | Объяснение причин и сущности модернизации.  Характеристика развития экономики в странах Западной Европы в ХVI—ХVIII веках.  Раскрытие важнейших изменений в социальной структуре европейского общества в Новое время.  Рассказ о важнейших открытиях в науке, усовершенствованиях в технике, кораблестроении, военном деле, позволивших странам Западной Европы совершить рывок в своем развитии  Систематизация материала о Великих географических открытиях (в форме хронологической таблицы), объяснение, в чем состояли их предпосылки.  Характеристика последствий Великих географических открытий и создания первых колониальных империй для стран и народов Европы, Азии, Америки, Африки  Характеристика причин и основных черт эпохи Возрождения, главных достижений и деятелей Возрождения в науке и искусстве.  Раскрытие содержания идей гуманизма и значения их распространения.  Подготовка презентации об одном из титанов Возрождения, показывающей его вклад в становление новой культуры  Раскрытие причин Реформации, указание важнейших черт протестантизма и особенностей его различных течений.  Характеристика основных событий и последствий Реформации и религиозных войн  Раскрытие характерных черт абсолютизма как формы правления, приведение примеров политики абсолютизма (во Франции, Англии).  Рассказ о важнейших событиях истории Франции, Англии, Испании, империи Габсбургов.  Участие в обсуждении темы «Особенности политики “просвещенного абсолютизма” в разных странах Европы»  Характеристика предпосылок, причин и особенностей Английской революции, описание ее основных событий и этапов.  Раскрытие значения Английской революции, причин реставрации и «Славной революции».  Характеристика причин и последствий промышленной революции (промышленного переворота), объяснение того, почему она началась в Англии  Раскрытие особенностей социально-экономического и политического развития стран Востока, объяснение причин углубления разрыва в темпах экономического развития этих стран и стран Западной Европы.  Характеристика особенностей развития Османской империи, Китая и Японии  Рассказ с использованием карты о колониальных захватах  европейских государств в Африке в XVI — XIX веках; объяснение, в чем состояли цели и методы колониальной политики европейцев.  Высказывание и аргументация суждений о последствиях колонизации для африканских обществ.  Описание главных черт и достижений культуры стран и народов Азии, Африки  Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтов в XVII — середине XVIII века в Европе и за ее пределами.  Участие в обсуждении ключевых проблем международных отношений XVII — середины XVIII веков в ходе учебной конференции, круглого стола  Характеристика причин и основных черт культуры, ее главных достижений и деятелей в науке и искусстве.  Составление характеристик деятелей Просвещения  Рассказ о ключевых событиях, итогах и значении войны североамериканских колоний за независимость (с использованием  исторической карты).  Анализ положений Декларации независимости, Конституции США, объяснение, в чем заключалось их значение для создававшегося нового государства.  Составление характеристик активных участников борьбы за независимость, «отцов-основателей» США.  Объяснение, почему освободительная война североамериканских штатов против Англии считается революцией  Систематизация материала по истории Французской революции.  Составление характеристик деятелей Французской революций, высказывание и аргументация суждений об их роли в революции (в форме устного сообщения, эссе, участия в дискуссии).  Участие в дискуссии на тему «Является ли террор неизбежным спутником настоящей революции?» | |
| **Россия в конце ХVII—ХVIII веке: от царства к империи** | **8** | Систематизация мнений историков о причинах петровских преобразований.  Представление характеристики реформ Петра I:  1) в государственном управлении;  2) в экономике и социальной политике;  3) в военном деле;  4) в сфере культуры и быта.  Систематизация материала о ходе и ключевых событиях, итогах Северной войны.  Характеристика отношения различных слоев российского общества к преобразовательской деятельности Петра I, показ на конкретных примерах, в чем оно проявлялось  Характеристика основных черт социально-экономического развития России в середине — второй половине XVIII века.  Рассказ с использованием карты о причинах, ходе, результатах восстания под предводительством Е. И. Пугачева  Систематизация материала о дворцовых переворотах (причинах, событиях, участниках, последствиях).  Сопоставление политики «просвещенного абсолютизма» в России и других европейских странах.  Характеристика личности и царствования Екатерины II.  Объяснение, чем вызваны противоречивые оценки личности  и царствования Павла I; высказывание и аргументация своего мнения.  Раскрытие с использованием исторической карты, внешнеполитических задач, стоящих перед Россией во второй половине XVIII века; характеристика результатов внешней политики данного периода  Систематизация материала о развитии образования в России  в XVIII веке, объяснение, какие события играли в нем ключевую роль.  Сравнение характерных черт российского и европейского Просвещения, выявление в них общего и различного.  Рассказ о важнейших достижениях русской науки и культуры в XVIII веке, подготовка презентации на эту тему. | |
| **Становление индустриальной цивилизации** | **4** | Систематизация материала о главных научных и технических достижениях, способствовавших развертыванию промышленной революции.  Раскрытие сущности, экономических и социальных последствий промышленной революции  Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтов XIX века в Европе и за ее пределами.  Участие в обсуждении ключевых проблем международных отношений ХIХ века в ходе конференции, круглого стола, в том числе в форме ролевых высказываний.  Участие в дискуссии на тему «Был ли неизбежен раскол Европы на два военных блока в конце ХIХ — начале ХХ века»  Систематизация материала по истории революций XIX века в Европе и Северной Америке, характеристика их задач, участников, ключевых событий, итогов.  Сопоставление опыта движения за реформы и революционных выступлений в Европе XIX века, высказывание суждений об эффективности реформистского и революционного путей преобразования общества.  Сравнение путей создания единых государств в Германии  и Италии, выявление особенностей каждой из стран.  Объяснение причин распространения социалистических идей, возникновения рабочего движения.  Составление характеристики известных исторических деятелей ХIХ века с привлечением материалов справочных изданий, Интернета  Рассказ о важнейших научных открытиях и технических достижениях ХIХ века, объяснение, в чем состояло их значение.  Характеристика основных стилей и течений в художественной культуре ХIХ века с раскрытием их особенностей на примерах конкретных произведений.  Объяснение, в чем выразилась демократизация европейской культуры в XIX веке | |
| **Процесс модернизации в традиционных обществах востока** | **2** | Раскрытие особенностей социально-экономического и политического развития стран Азии, Латинской Америки, Африки.  Характеристика предпосылок, участников, крупнейших событий, итогов борьбы народов Латинской Америки за независимость, особенностей развития стран Латинской Америки в ХIХ веке.  Рассказ с использованием карты о колониальных захватах  европейских государств в Африке в XVI—XIX веках; объяснение, в чем состояли цели и методы колониальной политики европейцев.  Описание главных черт и достижений культуры стран и народов Азии, Африки и Латинской Америки в XVI—XIX веках  Сопоставление практики проведения реформ, модернизации в странах Азии; высказывание суждений о значении европейского опыта для этих стран | |
| **Российская империя в ХIХ веке** | **12** | Систематизация материала о политическом курсе императора Александра I на разных этапах его правления (в форме таблицы, тезисов и т. п.).  Характеристика сущности проекта М. М. Сперанского, объяснение, какие изменения в общественно-политическом устройстве России он предусматривал.  Представление исторического портрета Александра I и государственных деятелей времени его правления с использованием историко-биографической литературы (в форме сообщения, эссе, реферата, презентации).  Систематизация материала об основных событиях и участниках Отечественной войны 1812 года, заграничных походах русской армии (в ходе семинара, круглого стола с использованием источников, работ историков  Характеристика предпосылок, системы взглядов, тактики  действий декабристов, анализ их программных документов.  Сопоставление оценок движения декабристов, данных современниками и историками, высказывание и аргументация своей оценки (при проведении круглого стола, дискуссионного клуба и т. п.)  Характеристика основных государственных преобразований, осуществленных во второй четверти XIX века, мер по решению крестьянского вопроса.  Представление характеристик Николая I и государственных  деятелей его царствования (с привлечением дополнительных источников, мемуарной литературы)  Характеристика основных направлений общественного движения во второй четверти XIX века, взглядов западников и славянофилов, выявление общего и различного.  Высказывание суждений о том, какие идеи общественно-политической мысли России XIX века сохранили свое значение для современности (при проведении круглого стола, дискуссии)  Составление обзора ключевых событий внешней политики России во второй четверти XIX века (европейской политики, Кавказской войны, Крымской войны), их итогов и последствий.  Анализ причин и последствий создания и действий антироссийской коалиции в период Крымской войны  Раскрытие основного содержания Великих реформ 1860 — 1870-х годов (крестьянской, земской, городской, судебной, военной, преобразований в сфере просвещения, печати).  Представление исторического портрета Александра II и государственных деятелей времени его правления с использованием историко-биографической литературы (в форме сообщения, эссе, реферата, презентации).  Характеристика внутренней политики Александра III в 1880 — 1890-е годы, сущности и последствий политики контрреформ  Систематизация материала об этапах и эволюции народнического движения, составление исторических портретов народников (в форме сообщений, эссе, презентации).  Раскрытие предпосылок, обстоятельств и значения зарождения в России социал-демократического движения  Сопоставление этапов и черт промышленной революции в России с аналогичными процессами в ведущих европейских странах (в форме сравнительной таблицы).  Систематизация материала о завершении промышленной революции в России; конкретизация общих положений на примере экономического и социального развития своего края.  Объяснение сути особенностей социально-экономического положения России к началу XIX века, концу XIX века  Участие в подготовке и обсуждении исследовательского проекта  «Русско-турецкая война 1877 —1878 годов: военные и дипломатические аспекты, место в общественном сознании россиян» (на основе анализа источников, в том числе картин русских художников, посвященных этой войне)  Раскрытие определяющих черт развития русской культуры в XIX века, ее основных достижений; характеристика творчества выдающихся деятелей культуры (в форме сообщения, выступления на семинаре, круглом столе).  Подготовка и проведение виртуальных экскурсий по залам художественных музеев и экспозициям произведений живописцев, скульпторов и архитекторов ХIХ века.  Осуществление подготовки и презентации сообщения, исследовательского проекта о развитии культуры своего региона в XIX века.  Оценка места русской культуры в мировой культуре XIX века | |
| **От Новой истории к Новейшей** | **9** | Показ на карте ведущих государств мира и их колонии в начале ХХ века.  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизация», «индустриализация», «империализм», «урбанизация», «Антанта», «Тройственный союз».  Характеристика причин, содержания и значения социальных реформ начала ХХ века на примерах разных стран.  Раскрытие сущности причин неравномерности темпов развития индустриальных стран в начале ХХ века  Объяснение и применение в историческом контексте понятия «пробуждение Азии».  Сопоставление путей модернизации стран Азии, Латинской  Америки в начале ХХ века; выявление особенностей отдельных стран.  Объяснение, в чем заключались задачи и итоги революций в Османской империи, Иране, Китае, Мексике  Объяснение, в чем заключались главные противоречия в политическом, экономическом, социальном развитии России в начале ХХ века.  Представление характеристики Николая II (в форме эссе, реферата).  Систематизация материала о развитии экономики в начале ХХ века, выявление ее характерных черт  Систематизация материала об основных событиях российской революции 1905 —1907 годов, ее причинах, этапах, важнейших событиях (в виде хроники событий, тезисов).  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «кадеты», «октябристы», «социал-демократы», «Совет», «Государственная дума», «конституционная монархия».  Сравнение позиций политических партий, созданных и действовавших во время революции, их оценка (на основе работы с документами).  Раскрытие причин, особенностей и последствий национальных движений в ходе революции.  Участие в сборе и представлении материала о событиях революции 1905 —1907 годов в своем регионе.  Оценка итогов революции 1905 —1907 годов  Раскрытие основных положений и итогов осуществления политической программы П. А. Столыпина, его аграрной реформы.  Характеристика достижений российской культуры начала  ХХ века: творчества выдающихся деятелей науки и культуры (в форме сообщений, эссе, портретных характеристик, реферата и др.).  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизм», «символизм», «декадентство», «авангард», «кубизм», абстракционизм, «футуризм», «акмеизм».  Участие в подготовке и презентации проекта «Культура нашего края в начале ХХ века» (с использованием материалов краеведческого музея, личных архивов)  Характеристика причин, участников, основных этапов и крупнейших сражений Первой мировой войны.  Систематизация материала о событиях на Западном и Восточном фронтах войны (в форме таблицы), раскрытие их взаимообусловленности.  Характеристика итогов и последствий Первой мировой войны  Анализ материала о влиянии войны на развитие общества  в воюющих странах.  Характеристика жизни людей на фронтах и в тылу (с использованием исторических источников, мемуаров).  Объяснение, как война воздействовала на положение в России,  высказывание суждения по вопросу «Война — путь к револю-ции?»  Характеристика причин и сущности революционных событий февраля 1917 года.  Оценка деятельности Временного правительства, Петроградского Совета.  Характеристика позиций основных политических партий и их лидеров в период весны—осени 1917 года  Характеристика причин и сущности событий октября  1917 года, сопоставление различных оценок этих событий, высказывание и аргументация своей точки зрения (в ходе диспута).  Объяснение причин прихода большевиков к власти.  Систематизация материала о создании Советского государства, первых преобразованиях (в форме конспекта, таблицы).  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «декрет», «национализация», «рабочий контроль», «Учредительное собрание».  Характеристика обстоятельств и последствий заключения  Брестского мира.  Участие в обсуждении роли В. И. Ленина в истории ХХ века(в форме учебной конференции, диспута)  Характеристика причин Гражданской войны и интервенции,  целей, участников и тактики белого и красного движения.  Проведение поиска информации о событиях Гражданской  войны в родном крае, городе, представление ее в форме презентации, эссе.  Сравнение политики «военного коммунизма» и нэпа, выявление их общие черт и различий | |
| **Межвоенный период (1918 – 19391)** | **10** | Систематизация материала о революционных событиях 1918 — начала 1920-х годов в Европе (причин, участников, ключевых событий, итогов революций).  Характеристика успехов и проблем экономического развития стран Европы и США в 1920-е годы.  Раскрытие причин мирового экономического кризиса 1929 — 1933 годов и его последствий.  Объяснение сущности, причин успеха и противоречий «нового курса» президента США Ф. Рузвельт  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мировой экономический кризис», «тоталитаризм», «авторитаризм», «фашизм», «нацизм».  Объяснение причин возникновения и распространения фашизма в Италии и нацизма в Германии.  Систематизация материала о гражданской войне в Испании, высказывание оценки ее последствий  Характеристика опыта и итогов реформ и революций как путей модернизации в странах Азии.  Раскрытие особенностей освободительного движения 1920 —1930-х годов в Китае и Индии.  Высказывание суждений о роли лидеров в освободительном движении и модернизации стран Азии.  Высказывание суждений о причинах и особенностях японской экспансии  Характеристика основных этапов и тенденций развития международных отношений в 1920 —1930-е годы.  Участие в дискуссии о предпосылках, характере и значении важнейших международных событий 1920 —1930-х годов  Характеристика основных течений в литературе и искусстве 1920 —1930-х годов на примерах творчества выдающихся мастеров культуры, их произведений (в форме сообщений или презентаций, в ходе круглого стола).  Сравнение развития западной и советской культуры в 1920 — 1930-е годы, выявление черт их различия и сходствам  Участие в семинаре на тему «Нэп как явление социально-экономической и общественно-политической жизни Советской страны».  Сравнение основных вариантов объединения советских республик, их оценка, анализ положений Конституции СССР  (1924 года), раскрытие значения образования СССР.  Раскрытие сущности, основного содержания и результатов внутрипартийной борьбы в 1920 —1930-е годы  Представление характеристики и оценки политических процессов 1930-х годов.  Характеристика причин, методов и итогов индустриализации и коллективизации в СССР.  Проведение поиска информации о ходе индустриализации и коллективизации в своем городе, крае (в форме исследовательского проекта)  Раскрытие особенностей социальных процессов в СССР  в 1930-е годы.  Характеристика эволюции политической системы в СССР  в 1930-е годы, раскрытие предпосылок усиления централизации власти.  Анализ информации источников и работ историков о политических процессах и репрессиях 1930-х годов, оценка этих событий  Систематизация информации о политике в области культуры в 1920 —1930-е годы, выявление ее основных тенденций.  Характеристика достижений советской науки и культуры.  Участие в подготовке и представлении материалов о творчестве и судьбах ученых, деятелей литературы и искусства 1920 — 1930-х годов (в форме биографических справок, эссе, презентаций, рефератов).  Систематизация информации о политике власти по отношению к различным религиозным конфессиям, положении религии в СССР | |
| **Вторая мироваявойна** | **8** | Характеристика причин кризиса Версальско-Вашингтонской  системы и начала Второй мировой войны.  Приведение оценок Мюнхенского соглашения и советско-германских договоров 1939 года  Называние с использованием карты участников и основных этапов Второй мировой войны.  Характеристика роли отдельных фронтов в общем ходе Второй мировой войны.  Представление биографических справок, очерков об участниках войны: полководцах, солдатах, тружениках тыла.  Раскрытие значения создания антигитлеровской коалиции и роли дипломатии в годы войны.  Характеристика значения битвы под Москвой  Систематизация материала о крупнейших военных операциях Второй мировой и Великой Отечественной войн: их масштабах, итогах и роли в общем ходе войн (в виде синхронистических и тематических таблиц, тезисов и др.).  Показ особенностей развития экономики в главных воюющих государствах, объяснение причин успехов советской экономики.  Рассказ о положении людей на фронтах и в тылу, характеристика жизни людей в годы войны с привлечением информации исторических источников (в том числе музейных материалов, воспоминаний и т. д.).  Высказывание собственного суждения о причинах коллаборационизма в разных странах в годы войны.  Характеристика итогов Второй мировой и Великой Отечественной войн, их исторического значения.  Участие в подготовке проекта «Война в памяти народа» (с обращением к воспоминаниям людей старшего поколения, произведениям литературы, кинофильмам и др.) | |
| **Соревнование социальных систем. Современный мир** | **7** | Представление с использованием карты характеристики важнейших изменений, произошедших в мире после Второй мировой войны.  Раскрытие причин и последствий укрепления статуса СССР как великой державы.  Характеристика причин создания и основ деятельности ООН.  Объяснение причин формирования двух военно-политических блоков  Характеристика этапов научно-технического прогресса во второй половине ХХ — начале ХХI века, сущности научно-технической и информационной революций, их социальных последствий.  Раскрытие сущности наиболее значительных изменений в  структуре общества во второй половине ХХ — начале XXI века, причин и последствий этих изменений (на примере отдельных стран).  Представление обзора политической истории США во второй половине ХХ — начале XXI века.  Высказывание суждения о том, в чем выражается, чем объясняется лидерство США в современном мире и каковы его последствия.  Раскрытие предпосылок, достижений и проблем европейской интеграции  Характеристика основных этапов в истории восточноевропейских стран второй половины XX — начала XXI века.  Сбор материалов и подготовка презентации о событиях в Венгрии в 1956 году и в Чехословакии в 1968 году.  Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мировая социалистическая система», «СЭВ», «ОВД», «Пражская весна», «Солидарность», «бархатная революция», «приватизация».  Систематизация и анализ информации (в том числе из дополнительной литературы и СМИ) о развитии восточноевропейских стран в конце ХХ — начале ХХI века  Характеристика этапов освобождения стран Азии и Африки от колониальной и полуколониальной зависимости, раскрытие особенностей развития этих стран во второй половине ХХ — начале ХХI века.  Характеристика этапов развития стран Азии и Африки после их освобождения от колониальной и полуколониальной зависимости.  Характеристика особенностей процесса национального освобождения и становления государственности в Индии и Пакистане.  Объяснение причин успехов в развитии Китая и Индии в конце ХХ — начале ХХI века, высказывание суждений о перспективах развития этих стран.  Участие в дискуссии на тему «В чем причины успехов реформ в Китае: уроки для России» с привлечением работ историков и публицистов  Сопоставление реформистского и революционного путей решения социально-экономических противоречий в странах Латинской Америки, высказывание суждений об их результативности.  Характеристика крупнейших политических деятелей Латинской Америки второй половины ХХ — начала ХХI века  Объяснение сущности «холодной войны», ее влияния на историю второй половины ХХ века.  Характеристика основных периодов и тенденций развития международных отношений в 1945 году — начале XXI века.  Рассказ с использованием карты о международных кризисах 1940 —1960-х годов.  Участие в обсуждении событий современной международной жизни (с привлечением материалов СМИ)  Характеристика достижений в различных областях науки, показ их влияния на развитие общества (в том числе с привлечением дополнительной литературы, СМИ, Интернета).  Объяснение причин и последствий влияния глобализации на национальные культуры | |
| **Апогейи кризис советской системы. 1945—1991 годы** | **8** | Систематизация материала о развитии СССР в первые послевоенные годы, основных задачах и мероприятиях внутренней и внешней политики.  Характеристика процесса возрождения различных сторон жизни советского общества в послевоенные годы.  Проведение поиска информации о жизни людей в послевоенные годы (с привлечением мемуарной, художественной литературы).  Участие в подготовке презентации «Родной край (город) в первые послевоенные годы»  Характеристика перемен в общественно-политической жизни СССР, новых подходов к решению хозяйственных и социальных проблем, реформ.  Проведение обзора достижений советской науки и техники во второй половине 1950 — первой половине 1960-х годов (с использованием научно-популярной и справочной литературы), раскрытие их международного значения  Систематизация материала о тенденциях и результатах экономического и социального развития СССР в 1965 — начале 1980-х годов (в форме сообщения, конспекта).  Объяснение, в чем проявлялись противоречия в развитии науки и техники, художественной культуры в рассматриваемый период.  Проведение поиска информации о повседневной жизни, интересах советских людей в 1960 — середине 1980-х годов (в том числе путем опроса родственников, людей старших поколений).  Оценка государственной деятельности Л. И. Брежнева.  Систематизация материала о развитии международных отношений и внешней политики СССР (периоды улучшения и обострения международных отношений, ключевые события)  Характеристика причин и предпосылок перестройки в СССР.  Проведение поиска информации об изменениях в сфере экономики и общественной жизни в годы перестройки.  Составление характеристики (политического портрета)  М. С. Горбачева (с привлечением дополнительной литературы).  Участие в обсуждении вопросов о характере и последствиях  перестройки, причинах кризиса советской системы и распада СССР, высказывание и аргументация своего мнения  Характеристика особенностей развития советской науки в разные периоды второй половины ХХ века.  Подготовка сравнительной таблицы «Научно-технические открытия стран Запада и СССР в 1950 —1970-е годы».  Рассказ о выдающихся произведениях литературы и искусства.  Объяснение, в чем заключалась противоречивость партийной культурной политики.  Рассказ о развитии отечественной культуры в 1960 —1980-е  годы, характеристика творчества ее выдающихся представителей | |
| **Российская Федерация на рубеже ХХ— ХХI веков** | **6** | Объяснение, в чем заключались трудности перехода к рыночной экономике, с привлечением свидетельств современников.  Характеристика темпов, масштабов, характера и социально-экономических последствий приватизации в России.  Сравнение Конституции России 1993 года с Конституцией СССР 1977 года по самостоятельно сформулированным вопросам.  Объяснение причин военно-политического кризиса в Чечне и способов его разрешения в середине 1990-х годов.  Оценка итогов развития РФ в 1990-е годы.  Систематизация и раскрытие основных направлений реформаторской деятельности руководства РФ в начале ХХI века.  Рассказ о государственных символах России в контексте формирования нового образа страны.  Представление краткой характеристики основных политических партий современной России, указание их лидеров.  Указание глобальных проблем и вызовов, с которыми столкнулась России в ХХI веке.  Характеристика ключевых событий политической истории современной России в XXI веке.  Систематизация материалов печати и телевидения об актуальных проблемах и событиях в жизни современного российского общества, представление их в виде обзоров, рефератов.  Проведение обзора текущей информации телевидения и прессы о внешнеполитической деятельности руководителей страны.  Характеристика места и роли России в современном мире | |
| **Итого** | | | **117** |
| **Внеаудиторнаясамостоятельнаяработа** | | | |
| Подготовка рефератов, докладов индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др. | | | **0** |
| ***Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета*** | | | |
| **Всего** | | | **117** |

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет №13,

оснащенный оборудованием:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплекты учебных карт и плакатов;
* комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
* комплекты учебников;

Технические средства обучения:

* компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* меловая доска;
* мультимедиапроектор.

1. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Печатные издания:**

**Основные источники:**

1. Артемов В.в., Лубченков Ю.Н. История: в 2 ч.: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2020
2. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: Дидактические материалы: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2020
3. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: электронный учебно-методический комплекс.–М., 2020

**Дополнительные источники:**

1. Аверьянов К. А., Ромашов С. А. Смутное время: Российское государствов начале ХVII в.: исторический атлас. –М., 2019.
2. Артасов И. А. Данилов А. А., Крицкая Н. Ф., Мельникова О. Н. Я сдам ЕГЭ! История: модульный курс: практикум и диагностика. –М., 2017.
3. Булдаков В. П., Леонтьева Т. Г. Война, породившая революцию. – М.,2015.
4. Вторая мировая война в истории человечества: 1939—1945 гг. Материалы международной научной конференции / Под ред. С. В. Девятова и др. – М., 2015.
5. Дорожина Н. И. Современный урок истории. – М., 2017.
6. Мельникова, В. Я. Петрухин. –М., 2017.
7. Краткий курс истории ВКП(б). Текст и его история. В 2 ч. / Сост. М. В.
8. Зеленов, Д. Бренденберг. – М., 2017.
9. Критический словарь Русской революции: 1914—1921 гг. / Сост. Э.
10. Актон, У. Г. Розенберг, В. Ю. Черняев. СПб, 2014.35
11. Мусатов В. Л. Второе «освобождение» Европы. –М., 2018.
12. Розенталь И. С., Валентинов Н. и другие. ХХ век глазами современников. –М., 2017.
13. Победа-70: реконструкция юбилея / Под ред. Г. А. Бордюгова. –М., 2017.
14. Формирование территории Российского государства. ХVI — начало ХХв. (границы и геополитика) / Под ред. Е. П. Кудрявцевой. – М., 2017.

**Электронные издания:**

1. [www.gumer.info](http://www.gumer.info) (Библиотека Гумер).
2. [www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm](http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm) (Библиотека Исторического факультетаМГУ).
3. [www.plekhanovfound.ru/library](http://www.plekhanovfound.ru/library) (Библиотека социал-демократа).
4. [www.bibliotekar.ru](http://www.bibliotekar.ru) (Библиотекарь.Ру: электронная библиотека нехудожественной лите-ратуры по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам).
5. <https://ru.wikipedia.org> (Википедия: свободная энциклопедия).
6. <https://ru.wikisource.org> (Викитека: свободная библиотека).
7. [www.wco.ru/icons](http://www.wco.ru/icons) (Виртуальный каталог икон).
8. [www.militera.lib.ru](http://www.militera.lib.ru) (Военная литература: собрание текстов).
9. [www.world-war2.chat.ru](http://www.world-war2.chat.ru) (Вторая Мировая война в русском Интернете).
10. [www.kulichki.com/~gumilev/HE1](http://www.kulichki.com/~gumilev/HE1) (Древний Восток).
11. [www.old-rus-maps.ru](http://www.old-rus-maps.ru) (Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI—XVIII столетиях).
12. [www.biograf-book.narod.ru](http://www.biograf-book.narod.ru) (Избранные биографии: биографическая литература СССР).
13. [www.magister.msk.ru/library/library.htm](http://www.magister.msk.ru/library/library.htm) (Интернет-издательство «Библиотека»: электронные издания произведений и биографических и критических материалов).
14. [www.intellect-video.com/russian-history](http://www.intellect-video.com/russian-history) (История России и СССР: онлайн-видео).
15. [www.historicus.ru](http://www.historicus.ru) (Историк: общественно-политический журнал).
16. [www.history.tom.ru](http://www.history.tom.ru) (История России от князей до Президента).
17. [www.statehistory.ru](http://www.statehistory.ru) (История государства).
18. [www.kulichki.com/grandwar](http://www.kulichki.com/grandwar) («Как наши деды воевали»: рассказы о военных конфликтахРоссийской империи).
19. [www.raremaps.ru](http://www.raremaps.ru) (Коллекция старинных карт Российской империи).
20. [www.old-maps.narod.ru](http://www.old-maps.narod.ru) (Коллекция старинных карт территорий и городов России).
21. [www.mifologia.chat.ru](http://www.mifologia.chat.ru) (Мифология народов мира).
22. [www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru) (Онлайн-энциклопедия «Кругосвет»).
23. [www.liber.rsuh.ru](http://www.liber.rsuh.ru) (Информационный комплекс РГГУ «Научная библиотека»).
24. [www.august-1914.ru](http://www.august-1914.ru) (Первая мировая война: интернет-проект).
25. [www.9may.ru](http://www.9may.ru) (Проект-акция: «Наша Победа. День за днем»).
26. [www.temples.ru](http://www.temples.ru) (Проект «Храмы России»).
27. [www.radzivil.chat.ru](http://www.radzivil.chat.ru) (Радзивилловская летопись с иллюстрациями).
28. [www.borodulincollection.com/index.html](http://www.borodulincollection.com/index.html) (Раритеты фотохроники СССР: 1917—1991 гг. —коллекция Льва Бородулина).
29. [www.rusrevolution.info](http://www.rusrevolution.info) (Революция и Гражданская война: интернет-проект).
30. [www.rodina.rg.ru](http://www.rodina.rg.ru)**(**Родина: российский исторический иллюстрированный журнал).
31. [www.all-photo.ru/empire/index.ru.html](http://www.all-photo.ru/empire/index.ru.html) (Российская империя в фотографиях).
32. [www.fershal.narod.ru](http://www.fershal.narod.ru) (Российский мемуарий).
33. [www.avorhist.ru](http://www.avorhist.ru) (Русь Древняя и удельная).
34. [www.memoirs.ru](http://www.memoirs.ru) (Русские мемуары: Россия в дневниках и воспоминаниях).
35. [www.scepsis.ru/library/history/page1](http://www.scepsis.ru/library/history/page1) (Скепсис: научно-просветительский журнал).
36. www. arhivtime. Ru (Следы времени: интернет-архив старинных фотографий, открыток, документов).
37. [www.sovmusic.ru](http://www.sovmusic.ru) (Советская музыка).
38. [www.infoliolib.info](http://www.infoliolib.info) (Университетская электронная библиотека Infolio).
39. [www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html](http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html) (электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова).
40. [www.library.spbu.ru](http://www.library.spbu.ru) (Научная библиотека им. М.Горького СПбГУ).
41. [www.ec-dejavu.ru](http://www.ec-dejavu.ru) (Энциклопедия культур DеjаVu).

## 3.3.6 ОУП.06 Физическая культура

СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

Теоретическая часть

Введение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО

Современное состояние физической культуры и спорта. Физическая культура и личность профессионала. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек.

Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура». Введение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Требования к технике безопасности при занятиях физическими упражнениями.

1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность.

Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия. Режим в трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная

гимнастика. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж. Материнство и здоровье. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания.

2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание.

Организация занятий физическими упражнениями различной направленности.

Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена. Коррекция фигуры. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки. Тесты для определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Сенситивность в развитии профилирующих двигательных качеств.

3. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки

Использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности.

Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.

4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда.

Средства физической культуры в регулировании работоспособности

Средства физической культуры в регулировании работоспособности.

Психофизиологическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда студентов профессиональных образовательных организаций. Динамика работоспособности в учебном году и факторы, ее определяющие. Основные причины изменения общего состояния студентов в период экзаменационной сессии. Критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации. Аутотренинг и его использование для повышения работоспособности.

5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

Личная и социально-экономическая необходимость специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности.

Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Тестирование состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования.

**Практическая часть**

Учебно-методические занятия

Содержание учебно-методических занятий определяется по выбору преподавателя с учетом интересов студентов.

**Практическое занятие №1** Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов.

**Практическое занятие №2** Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению.

**Практическое занятие №3** Массаж и самомассаж при физическом и умственном утомлении.

**Практическое занятие №4** Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорнодвигательного аппарата. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Физические упражнения для коррекции зрения.

**Практическое занятие №5** Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности студентов.

**Практическое занятие №6** Методика определения профессионально значимых психофизиологических и двигательных качеств на основе профессиограммы специалиста. Спортограмма и профессиограмма.

**Практическое занятие №7** Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов состояния здоровья и общефизической подготовки. Методика самоконтроля за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности.

**Практическое занятие №8** Ведение личного дневника самоконтроля (индивидуальной карты здоровья). Определение уровня здоровья (по Э. Н. Вайнеру).

**Практическое занятие №9** Индивидуальная оздоровительная программа двигательной активности с учетом профессиональной направленности.

Учебно-тренировочные занятия При проведении учебно-тренировочных занятий преподаватель определяет оптимальный объем физической нагрузки, опираясь на данные о состоянии здоровья студентов, дает индивидуальные рекомендации для самостоятельных занятий тем или иным видом спорта.

1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка

Решает задачи поддержки и укрепления здоровья. Способствует развитию выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления.

Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4 ´100 м, 4´ 400 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра.

**Практическое занятие №10:** «Отработка техники бега на короткие дистанции с низкого и высокого старта»

**Практическое занятие №11:** «Отработка техники метания гранаты весом 700 г (юноши). Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности»

**Практическое занятие №12:** «Отработка техники бега на средние дистанции. Совершенствование техники бега на короткие дистанции (старт, разбег, финиширование). Обучение эстафетному бегу. Отработка техники прыжка в длину с места и с разбега способом «согнув ноги. Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности»

**Практическое занятие №13:** «Совершенствование техники прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги. Отработка техники бега на длинные дистанции. Выполнение контрольного норматива: бег 30 м и 60 м на время. Сдача контрольных нормативов контрольных нормативов по броску набивного мяча 1 кг (девушки) и 2 кг (юноши) из-за головы»

**Практическое занятие №14:** «Совершенствование техники бега на длинные дистанции. Кроссовая подготовка. Выполнение контрольного норматива: прыжок в длину с места и с разбега»

**Практическое занятие №15:** «Кроссовая подготовка. Бег по пересеченной местности 3 км – 4юноши, 2 км – девушки без учета времени. Отработка техники прыжка в высоту способами: «прогнувшись»

2. Лыжная подготовка

Решает оздоровительные задачи, задачи активного отдыха. Увеличивает резервные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышает защитные функции организма. Совершенствует силовую выносливость, координацию движений. Воспитывает смелость, выдержку, упорство в достижении цели. Переход с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов и препятствий. Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Основные элементы тактики в лыжных гонках. Правила соревнований. Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Первая помощь при травмах и обморожениях.

**Практическое занятие №16:** «Совершенствование техники перемещения лыжных ходов».

**Практическое занятие №17: «**Закрепление техники попеременного двушажного хода».

**Практическое занятие №18: «**Закрепление техники подъема и спуска в основной стойке».

**Практическое занятие №19: «**Полуконьковый и коньковый ход»

**Практическое занятие №20:** «Отработка элементов тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование».

3. Гимнастика

Решает оздоровительные и профилактические задачи. Развивает силу, выносливость, координацию, гибкость, равновесие, сенсоторику. Совершенствует память, внимание, целеустремленность, мышление. Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки). Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки). Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики.

**Практическое занятие №21:** «Выполнение общеразвивающих упражнений, упражнений в паре, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом. обручем (девушки)».

**Практическое занятие №22:** «Выполнение упражнений с отягощением, собственным весом (подтягивание в висе, отжимание в упоре, удержание равновесия в висе, упоре)».

**Практическое занятие №23:** «Выполнение упражнений на развитие силовой выносливости. Упражнения на развитие силы»

**Практическое занятие №24:** «Освоение методики выполнения комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с целью профилактики профессиональных заболеваний»

4. Спортивные игры

Проведение спортивных игр способствует совершенствованию профессиональной двигательной подготовленности, укреплению здоровья, в том числе развитию координационных способностей, ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных, временны х и силовых параметров движения, формированию двигательной активности, силовой и скоростной выносливости; совершенствованию взрывной силы; развитию таких личностных качеств, как восприятие, внимание, память, воображение, согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений; воспитанию волевых качеств, инициативности и самостоятельности. Из перечисленных спортивных игр профессиональная образовательная организация выбирает те, для проведения которых есть условия, материально-техническое оснащение, которые в большей степени направлены на предупреждение и профилактику профзаболеваний, отвечают климатическим условиям региона.

Волейбол

Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди—животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.

**Практическое занятие №25:** «Отработка техники перемещений, стоек, верхней и нижней передачи мяча двумя руками» \

**Практическое занятие №26:** «Отработка прямой нижней и прямой верхней подачи мяча. Отработка техники передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте. Отработка сочетаний передач мяча»

**Практическое занятие №27:** «Подбор мяча от сетки. Отработка нападающего удара»

**Практическое занятие №28: «**Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и результатов игры»

Баскетбол

Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защита — перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.

**Практическое занятие №29:**«Отработка техники перемещения по площадке в стойке баскетболиста. Овладение и закрепление техникой ведения мяча. Овладение техникой передачи мяча: с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку»

**Практическое занятие № 30:** «Отработка техники броска в кольцо одной рукой. Отработка броска в кольцо одной рукой в движении»

**Практическое занятие №31:** «Отработка индивидуальных действий игрока без мяча и с мячом. Совершенствование техники передач мяча. Разбор правил игры по баскетболу»

**Практическое занятие 32:** «Отработка техники штрафного броска, взаимодействиям игроков при штрафном броске. Прием контрольного норматива «Бросок мяча в кольцо с места»

**Практическое занятие 33:** «Отработка тактики игры в нападении. Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и итогов игры». Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности

5. Плавание

Занятия позволяют учащимся повышать потенциальные возможности дыхательной и сердечно-сосудистой систем. В процессе занятий совершенствуются основные двигательные качества: сила, выносливость, быстрота. В образовательных учреждениях, где есть условия, продолжается этап углубленного закрепления пройденного материала, направленного на приобретение навыка надежного и длительного плавания в глубокой воде. Специальные плавательные упражнения для изучения (закрепления) кроля на груди, спине, брасса. Старты. Повороты, ныряние ногами и головой. Плавание до 400 м. Упражнения по совершенствованию техники движений рук, ног, туловища, плавание в полной координации. Плавание на боку, на спине. Плавание в одежде. Освобождение от одежды в воде. Плавание в умеренном и попеременном темпе до 600 м. Проплывание отрезков 25—100 м по 2—6 раз. Специальные подготовительные, общеразвивающие и подводящие упражнения на суше. Элементы и игра в водное поло (юноши), элементы фигурного плавания (девушки). Правила плавания в открытом водоеме. Доврачебная помощь пострадавшему. Техника безопасности при занятиях плаванием в открытых водоемах и в бассейне. Самоконтроль при занятиях плаванием.

**Практическое занятие №34:** « Определение степени владения техникой способов плавания Выполнение упражнений на совершенствование техники изученных способов плавания по элементам».

**Практическое занятие №35:** «Прикладное плавание. Брасс на спине, плавание на боку».

**Практическое занятие №36:** « Способы оказания доврачебной помощи пострадавшему на воде. Практикумы»

**Практическое занятие №37:** » Отработка техники плавания способом «брасс», «кроль»

**Практическое занятие №38**: » Выполнение упражнений на совершенствование техники изученных способов плавания по элементам и в целом»

6. Виды спорта по выбору

Ритмическая гимнастика Занятия способствуют совершенствованию координационных способностей, выносливости, ловкости, гибкости, коррекции фигуры. Оказывают оздоровительное влияние на сердечно-сосудистую, дыхательную, нервно-мышечную системы. Использование музыкального сопровождения совершенствует чувство ритма. Индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. Комплекс упражнений с профессиональной направленностью из 26—30 движений.

**Практическое занятие №39:** «Комплексы упражнений для мышц груди, плечевого пояса, рук Упражнения для мышц живота».

**Практическое занятие №40:** «Комплексы упражнений для приводящих, отводящих мышц бедра, мышц таза. Сочетание выполнение упражнений под музыку».

Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Решает задачи коррекции фигуры, дифференцировки силовых характеристик движений, совершенствует регуляцию мышечного тонуса. Воспитывает абсолютную и относительную силу избранных групп мышц.

Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Техника безопасности занятий.

**Практическое занятие №41:** «Разработка комплекса упражнений для занятий в тренажерном зале под руководством преподавателя».   
**Практическое занятие №42:** «Круговая тренировка на тренажерах и снарядах».

Элементы единоборства Знакомство с видами единоборств и их влиянием на развитие физических, нравственных и волевых качеств.

Каратэ-до, айкидо, таэквондо (восточные единоборства) развивают сложные координационные движения, психофизические навыки (предчувствие ситуации, мгновенный анализ сложившейся ситуации, умение избежать стресса, снятие психического напряжения, релаксацию, регуляцию процессов психического возбуждения и торможения, уверенность и спокойствие, способность мгновенно принимать правильное решение).

Дзюдо, самбо, греко-римская, вольная борьба формируют психофизические навыки (преодоление, предчувствие, выбор правильного решения, настойчивость, терпение), обучают приемам самозащиты и зашиты, развивают физические качества (статическую и динамическую силу, силовую выносливость, общую выносливость, гибкость).

Приемы самостраховки. Приемы борьбы лежа и стоя. Учебная схватка. Подвижные игры типа «Сила и ловкость», «Борьба всадников», «Борьба двое против двоих» и т. д. Силовые упражнения и единоборства в парах. Овладение приемами страховки, подвижные игры. Самоконтроль при занятиях единоборствами.

Правила соревнований по одному из видов единоборств. Гигиена борца. Техника безопасности в ходе единоборств.

**Практическое занятие №45:** «Техника безопасности в ходе единоборств Приемы самостраховки».

**Практическое занятие №46:** « Приемы борьбы лежа и стоя».

Дыхательная гимнастика

Упражнения дыхательной гимнастики могут быть использованы в качестве профилактического средства физического воспитания.

Дыхательная гимнастика используется для повышения основных функциональных систем: дыхательной и сердечно-сосудистой. Позволяет увеличивать жизненную емкость легких. Классические методы дыхания при выполнении движений.Дыхательные упражнения йогов. Современные методики дыхательной гимнастики (Лобановой-Поповой, Стрельниковой, Бутейко).

**Практическое занятие № 43:** « Дыхательная гимнастика для повышения основных функциональных систем. Классические методы дыхания при выполнении движений».

**Практическое занятие №44:** «Современные методики дыхательной гимнастики (Лобановой-Поповой, Стрельниковой, Бутейко)».

Спортивная аэробика

Занятия спортивной аэробикой совершенствуют чувство темпа, ритма, координацию движений, гибкость, силу, выносливость.

Комбинация из спортивно-гимнастических и акробатических элементов. Обязательные элементы: подскоки, амплитудные махи ногами, упражнения для мышц живота, отжимание в упоре лежа (четырехкратное непрерывное исполнение). Дополнительные элементы: кувырки вперед и назад, падение в упор лежа, перевороты вперед, назад, в сторону, подъем разгибом с лопаток, шпагаты, сальто.Техника безопасности при занятии спортивной аэробикой.

**Практическое занятие № 47:** « Подскоки, амплитудные махи ногами, упражнения для мышц живота, отжимание в упоре лежа».

**Практическое занятие №48:** «Подъем разгибом с лопаток, шпагаты, сальто. Комбинация из спортивно –гимнастических и акробатических элементов».

При заинтересованности обучающихся, наличии соответствующих условий и специалиста в образовательном учреждении могут проводиться также занятия по гидроаэробике, стретчинговой гимнастике, гимнастической методике хатхайоги, ушу, а также динамические комплексы упражнений, пауэрлифтинг, армрестлинг, бейсбол.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

• личностные:

− готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

− сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

− потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

− приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

− формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

− готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

− способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

− способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

− формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

− принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

− умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

− патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

− готовность к служению Отечеству, его защите;

• метапредметные:

− способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

− готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

− освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

− готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

− формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

− умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

• предметные:

− умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

− владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

− владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

− владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

− владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Коли-чество часов | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) |
| Аудиторные занятия | | |
| Теоретическая часть | | |
| Итого | 10 |  |
| Ведение. Физическая культура в обшекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО | 1 | Знание современного состояния физической культуры и спорта.Умение обосновывать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний.Знание оздоровительных систем физического воспитания.Владение информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО) |
| Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья | 1 |  |
| Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями | 2 | Демонстрация мотивации и стремления к самостоятельным занятиям.Знание форм и содержания физических упражнений.Умение организовывать занятия физическими упражнениями различной направленности с использованием знаний особенностей самостоятельных занятий для юношей и девушек.Знание основных принципов построения самостоятельных занятий и их гигиены |
| Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки | 2 | Самостоятельное использование и оценка показателей функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности.Внесение коррекций в содержание занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля |
| Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности | 2 | Знание требований, которые предъявляет профессиональная деятельность к личности, ее психофизиологическим возможностям, здоровью и физической подготовленности.Использование знаний динамики работоспособности в учебном году и в период экзаменационной сессии.Умение определять основные критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления.Овладение методами повышения эффективности производственного и учебного труда; освоение применения аутотренинга для повышения работоспособности |
| Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста | 2 | Обоснование социально-экономической необходимости специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду.Умение использовать оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности.Применение средств и методов физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний.Умение использовать на практике результаты компьютерного тестирования состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования |
| Практическая часть | | |
| Итого | 161 |  |
| Учебно-методические занятия | 8 | Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье. Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний. Овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями. Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Знание и применение методики активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении. Освоение методики занятий физическими упражнениями для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения и основных функциональных систем. Знание методов здоровьесберегающих технологий при работе за компьютером. Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности |
| Учебно-тренировочные занятия | | |
| Итого | 153 |  |
| Легкая атлетика. Кроссовая подготовка | 36 | Освоение техники беговых упражнений (кроссового бега, бега на короткие, средние и длинные дистанции), высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; бега 100 м, эстафетный бег 4 100 м, 4 400 м; бега по прямой с различной скоростью, равномерного бега на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши). Умение технически грамотно выполнять (на технику): прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной. Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра; сдача контрольных нормативов |
| Лыжная подготовка | 14 | Овладение техникой лыжных ходов, перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов и препятствий; выполнение перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Сдача на оценку техники лыжных ходов. Умение разбираться в элементах тактики лыжных гонок: распределении сил, лидировании, обгоне, финишировании и др. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Знание правил соревнований, техники безопасности при занятиях лыжным спортом. Умение оказывать первую помощь при травмах и обморожениях |
| Гимнастика | 20 | Освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки); выполнение упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнений в чередовании напряжения с расслаблением, упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенки), упражнений для коррекции зрения. Выполнение комплексов упражнений вводной и производственной гимнастики |
| Спортивные игры (по выбору) | 31 | Освоение основных игровых элементов. Знание правил соревнований по избранному игровому виду спорта. Развитие координационных способностей, совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции, дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения. Развитие личностно-коммуникативных качеств. Совершенствование восприятия, внимания, памяти, воображения, согласованности групповых взаимодействий, быстрого принятия решений. Развитие волевых качеств, инициативности, самостоятельности. Умение выполнять технику игровых элементов на оценку. Участие в соревнованиях по избранному виду спорта. Освоение техники самоконтроля при занятиях; умение оказывать первую помощь при травмах в игровой ситуации |
| Плавание | 16 | Умение выполнять специальные плавательные упражнения для изучения кроля на груди, спине, брасса. Освоение стартов, поворотов, ныряния ногами и головой. Закрепление упражнений по совершенствованию техники движений рук, ног, туловища, плавания в полной координации, плавания на боку, на спине. Освоение элементов игры в водное поло (юноши), элементов фигурного плавания (девушки); знание правил плавания в открытом водоеме. Умение оказывать доврачебную помощь пострадавшему. Знание техники безопасности при занятиях плаванием в открытых водоемах и бассейне. Освоение самоконтроля при занятиях плаванием |
| Виды спорта по выбору | 36 | Умение составлять и выполнять индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. Составление, освоение и выполнение в группе комплекса упражнений из 26—30 движений |
| 1. Ритмическая гимнастика |  | Знание средств и методов тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья. Освоение техники безопасности занятий |
| 2. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах |  | Знание и умение грамотно использовать современные методики дыхательной гимнастики. Осуществление контроля и самоконтроля за состоянием здоровья. Знание средств и методов при занятиях дыхательной гимнастикой. Заполнение дневника самоконтроля |
| 4. Дыхательная гимнастика |  | Умение составлять и выполнять с группой комбинации из спортивно-гимнастических и акробатических элементов, включая дополнительные элементы. Знание техники безопасности при занятии спортивной аэробикой. Умение осуществлять самоконтроль. Участие в соревнованиях |
| 5. Спортивная аэробика |  | Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике). Умение оказать первую медицинскую помощь при травмах. Соблюдение техники безопасности |
| Итого | 171 |  |
| Внеаудиторная самостоятельная работа | | |
| Итого | 0 | Овл |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | |
| Всего | 171 |  |

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет **«**спортивный зал»

оснащенный оборудованием:

* стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.),тренажерыдля занятий атлетической гимнастикой**,** маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;
* кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

Открытый стадион широкого профиля:

* стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, упор для ног, для метания ядра, ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.
* тренажерный зал;
* плавательный бассейн;
* лыжная база с лыжехранилищем;
* специализированные спортивные залы (зал спортивных игр, гимнастики, хореографии, единоборств и др.);
* открытые спортивные площадки для занятий: баскетболом; бадминтоном, волейболом, теннисом, мини-футболом, хоккеем;
* футбольное поле с замкнутой беговой дорожкой, секторами для прыжков и метаний.

**Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Печатные издания:**

Основные источники:

Физическая культура: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.. Бишаева А.А. М., 2017

Физическая культура: электронный учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.

Бишаева А.А. М., 2017

Дополнительные источники:

Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учеб. пособие. Бишаева А. А. М., 2013.

Теория и методика обучения базовым видам спорта.

Литвинов А. А., Козлов А.В., Ивченко Е.В. М., 2014

Реабилитация социально-психологического здоровья детско-молодежных групп. Миронова Т. И. Кострома, 2014.

Безопасность жизнедеятельности. Практикум Н.В.Косолапова., Н.В.Прокопенко. ИЦ»Академия М.2017

Педагогическое обеспечение социальной работы с молодежью: учеб. посо­бие. Тижонин А.И. под ред. Н.Ф.Басова М., 2013.

**Электронные издания:**

1. [www.minstm.gov.ru](http://www.minstm.gov.ru/)(Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).
2. [www.edu.ru](http://www.edu.ru/)(Федеральный портал «Российское образование»).
3. <https://studme.org/17190803/bzhd/osnovy_meditsinskih_znaniy>
4. uristinfo.net/.../4207-pervaja-meditsinskaja-pomosch-postradavshim-pri-chs-proveden...
5. [www.olympic.ru](http://www.olympic.ru/)(Официальный сайт Олимпийского комитета России).
6. [www.goup32441.narod.ru](http://www.goup32441.narod.ru/)(сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготов­ка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)

## 3.3.7 ОУП. 07 Основы безопасности жизнедеятельности

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Введение**

Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность».

Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности — современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

**1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья**

1.1. Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

1.2. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека.

1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов.

1.4. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.

1.5. Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

1.6. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Социальная роль женщины в современном обществе. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья.

1.7. Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка».

***Практические занятия***

1. Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.

2. Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения. Опасности железных дорог.

**2. Государственная система обеспечения безопасности населения**

2.1. Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

2.2. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).

2.3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

2.4. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.

2.5. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

2.6. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.

2.7. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения.

2.8. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. Основные направления

деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение.

2.9. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий.

2.10. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации — система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.

***Практические занятия***

3. Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.

4. Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.

5. Изучение первичных средств пожаротушения.

6. Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.

**3. Основы обороны государства и воинская обязанность**

3.1. История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.

3.2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-воздушные силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания, предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. Другие войска: Пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, Железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение.

3.3. Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.

3.4. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.

3.5. Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.

3.6. Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту.

3.7. Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.

3.8. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества: любовь к Родине, высокая воинская дисциплина, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы, независимости конституционного строя в России, народа и Отечества. Военнослужащий — специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Военнослужащий — подчиненный, строго соблюдающий Конституцию РФ и законодательство Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.

3.9. Воинская дисциплина и ответственность. Единоначалие — принцип строительства Вооруженных Сил Российской Федерации. Общие права и обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права.

3.10. Как стать офицером Российской армии. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.

3.11. Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника Отечества. Воинский долг — обязанность по вооруженной защите Отечества. Дни воинской славы России — дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество — боевая традиция Российской армии и флота.

3.12. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы. Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.

***Практические занятия***

7. Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции.

8. Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой

подготовки.

**4. Основы медицинских знаний**

4.1. Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».

4.2. Понятие травм и их виды. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией.

4.3. Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные периоды развития травматического токсикоза.

4.4. Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при капиллярном кровотечении. Первая помощь при артериальном кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном кровотечении. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения.

4.5. Первая помощь при ожогах. Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека.

4.6. Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений.

4.7. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Основные приемы удаления инородных тел из верхних дыхательных путей.

4.8. Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление.

4.9. Первая помощь при отсутствии сознания. Признаки обморока. Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца). Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания.

4.10. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных заболеваний. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья.

4.11. Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Основные средства планирования семьи. Факторы, влияющие на здоровье ребенка. Беременность и гигиена беременности. Признаки и сроки беременности. Понятие патронажа, виды патронажей. Особенности питания и образа жизни беременной женщины.

4.12. Основы ухода за младенцем. Физиологические особенности развития новорожденных детей. Основные мероприятия по уходу за младенцами. Формирование основ здорового образа жизни. Духовность и здоровье семьи.

***Практические занятия***

9. Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.

10. Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ), ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

Эволюция среды обитания, переход к техносфере.

Взаимодействие человека и среды обитания.

Стратегия устойчивого развития как условие выживания человечества.

Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.

Здоровый образ жизни — основа укрепления и сохранения личного здоровья.

Факторы, способствующие укреплению здоровья.

Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.

Роль физической культуры в сохранении здоровья.

Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.

Алкоголь и его влияние на здоровье человека.

Табакокурение и его влияние на здоровье.

Наркотики и их пагубное воздействие на организм.

Компьютерные игры и их влияние на организм человека.

Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.

Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.

Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.

Терроризм как основная социальная опасность современности.

Космические опасности: мифы и реальность.

Современные средства поражения и их поражающие факторы.

Оповещение и информирование населения об опасности.

Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.

Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск.

Основные виды вооружения и военной техники в Российской Федерации.

Военная служба как особый вид федеральной государственной службы.

Организация и порядок призыва граждан на военную службу в Российской Федерации.

Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации.

Символы воинской чести.

Патриотизм и верность воинскому долгу.

Дни воинской славы России.

Города-герои Российской Федерации.

Города воинской славы Российской Федерации.

Профилактика инфекционных заболеваний.

Первая помощь при острой сердечной недостаточности.

СПИД — чума XXI века.

Оказание первой помощи при бытовых травмах.

Духовность и здоровье семьи.

Здоровье родителей — здоровье ребенка.

Формирование здорового образа жизни с пеленок.

Как стать долгожителем?

Рождение ребенка — высшее чудо на Земле.

Политика государства по поддержке семьи.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

• *личностные*:

− развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

− готовность к служению Отечеству, его защите;

− формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

− исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

− воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

− освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

• *метапредметные*:

− овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;

- обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;

- выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

− овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

− формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

− приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

− развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

− формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

− формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

− развитие умения применять полученные теоретические знания на практике:

- принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

− формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

− развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

− освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

− ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

− формирование установки на здоровый образ жизни;

− развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

• *предметные*:

− сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

− получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

− сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

− сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

− освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

− освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

− развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

− формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

− развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

− получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

− освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

− владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Коли-чество часов | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) |
| Аудиторные занятия | | |
| Введение | 2 | Различение основных понятий и теоретических положений основ безопасности жизнедеятельности, применение знаний дисциплины для обеспечения своей безопасности. Анализ влияния современного человека на окружающую среду, оценка примеров зависимости благополучия жизни людей от состояния окружающей среды; моделирование ситуаций по сохранению биосферы и ее защите |
| 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья | 16 | Определение основных понятий о здоровье и здоровом образе жизни. Усвоение факторов, влияющих на здоровье, выявление факторов, разрушающих здоровье, планирование режима дня, выявление условий обеспечения рационального питания, объяснение случаев из собственной жизни и своих наблюдений по планированию режима труда и отдыха. Анализ влияния двигательной активности на здоровье человека, определение основных форм закаливания, их влияния на здоровье человека, обоснование последствий влияния алкоголя на здоровье человека и социальных последствий употребления алкоголя. Анализ влияния неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Моделирование социальных последствий пристрастия к наркотикам. Моделирование ситуаций по организации безопасности дорожного движения. Характеристика факторов, влияющих на репродуктивное здоровье человека. Моделирование ситуаций по применению правил сохранения и укрепления здоровья |
| 2. Государствен-ная система обеспечения безопасности населения | 16 | Усвоение общих понятий чрезвычайных ситуаций, классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по основным признакам, характеристика особенностей ЧС различного происхождения. Выявление потенциально опасных ситуаций для сохранения жизни и здоровья человека, сохранения личного и общественного имущества при ЧС. Моделирование поведения населения при угрозе и возникновении ЧС. Освоение моделей поведения в разных ситуациях: как вести себя дома, на дорогах, в лесу, на водоемах, характеристика основных функций системы по предупреждению и ликвидации ЧС (РСЧС); объяснение основных правил эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций, оценка правильности выбора индивидуальных средств защиты при возникновении ЧС; раскрытие возможностей современных средств оповещения населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени; характеристика правил безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Определение мер безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий. Характеристика предназначения и основных функций полиции, службы скорой помощи, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и других государственных служб в области безопасности |
| 3. Основы обороны государства и воинская обязанность | 18 | Различение основных понятий военной и национальной безопасности, освоение функций и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, характеристика основных этапов создания Вооруженных Сил России. Анализ основных этапов проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе, определение организационной структуры, видов и родов Вооруженных Сил Российской Федерации; формулирование общих, должностных и специальных обязанностей военнослужащих. Характеристика распределения времени и повседневного порядка жизни воинской части, сопоставление порядка и условий прохождения военной службы по призыву и по контракту; анализ условий прохождения альтернативной гражданской службы. Анализ качеств личности военнослужащего как защитника Отечества. Характеристика требований воинской деятельности, предъявляемых к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина; характеристика понятий «воинская дисциплина» и «ответственность»; освоение основ строевой подготовки. Определение боевых традиций Вооруженных Сил России, объяснение основных понятий о ритуалах Вооруженных Сил Российской Федерации и символах воинской чести |
| 4. Основы медицинских знаний | 18 | Освоение основных понятий о состояниях, при которых оказывается первая помощь; моделирование ситуаций по оказанию первой помощи при несчастных случаях. Характеристика основных признаков жизни. Освоение алгоритма идентификации основных видов кровотечений, идентификация основных признаков теплового удара. Определение основных средств планирования семьи. Определение особенностей образа жизни и рациона питания беременной женщины |
| Итого | 70 |  |
| Внеаудиторная самостоятельная работа | | |
| Итого | 0 |  |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | |
| Всего | 70 |  |

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет **«Основы безопасности жизнедеятельности»,** оснащенный оборудованием:

* многофункциональный комплекс преподавателя;
* наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);
* информационно-коммуникативные средства;
* экранно-звуковые пособия;
* тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша» и др.;
* тренажер для отработки действий при оказании помощи в воде;
* имитаторы ранений и поражений;
* образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);
* учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности» для изучения факторов радиационной и химической опасности;
* образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;
* образцы средств пожаротушения (СП);
* макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи;
* макет автомата Калашникова;
* электронный стрелковый тренажер;
* обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины;
* комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
* библиотечный фонд.

**Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Печатные издания:**

Основные источники:

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для сред. проф. образования. — М., 2015.
2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: электронный учебник для сред. проф. образования. — М., 2015.

Дополнительные источники:

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности:
2. учебник для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
3. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования. — М., 2013.
4. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: электронное учебное издание для обучающихся по специальностьм в учреждениях сред. проф.
5. образования. — М., 2014.
6. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности:
7. электронное приложение к учебнику для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
8. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: электронный учебно-методический комплекс для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
9. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов сред. проф. образования. — М., 2014.
10. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2014.
11. Микрюков В.Ю. Азбука патриота. Друзья и враги России. — М., 2013.
12. Айзман Р.И., Омельченко И.В. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для бакалавров. — М., 2013.
13. Аксенова М., Кузнецов С., Евлахович и др. Огнестрельное оружие. — М., 2012.

**Электронные издания:**

www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ).

www.mvd.ru (сайт МВД РФ).

www.mil.ru (сайт Минобороны).

www.fsb.ru (сайт ФСБ РФ).

www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).

www.booksgid.com (ВоокsGid. Электронная библиотека).

www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).

www.school.edu.ru/default.asp (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

www.ru/book (Электронная библиотечная система).

www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).

www.monino.ru (Музей Военно-Воздушных Сил).

www.simvolika.rsl.ru (Государственные символы России. История и реальность).

www.militera.lib.ru (Военная литература)

## 3.3.8 ОУП.08 Астрономия

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение

Астрономия, ее связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Всеволновая астрономия: электромагнитное излучение как источник информации о небесных телах. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю. А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

РАЗДЕЛ 1.История развития астрономии

Астрономия Аристотеля как «наиболее физическая из математических наук». Космология Аристотеля. Гиппарх Никейский: первые математические теории видимого движения Солнца и Луны и теории затмений. Птолемей (астрономия как «математическое изучение неба»). Создание первой универсальной математической модели мира на основе принципа геоцентризма.

Звездное небо (изменение видов звездного неба в течение суток, года). Летоисчисление и его точность (солнечный и лунный, юлианский и григорианский календари, проекты новых календарей).

Оптическая астрономия (телескопы: виды, характеристики, назначение).

Изучение околоземного пространства (история советской космонавтики, современные методы изучения ближнего космоса).

Астрономия дальнего космоса (волновая астрономия, наземные и орбитальные телескопы, современные методы изучения дальнего космоса).

Демонстрация

Карта звездного неба.

РАЗДЕЛ 2. Устройство Солнечной системы

Система «Земля — Луна» (основные движения Земли, форма Земли, Луна — спутник Земли, солнечные и лунные затмения). Природа Луны (физические условия на Луне, поверхность Луны, лунные породы). Планеты земной группы (Меркурий, Венера, Земля, Марс; общая характеристика атмосферы, поверхности). Планеты-гиганты (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун; общая характеристика, особенности строения, спутники, кольца). Астероиды и метеориты. Закономерность в расстояниях планет от Солнца. Орбиты астероидов. Два пояса астероидов: Главный пояс (между орбитами Марса и Юпитера) и пояс Койпера (за пределами орбиты Нептуна; Плутон — один из крупнейших астероидов этого пояса). Физические характеристики астероидов. Метеориты. Кометы и метеоры (открытие комет, вид, строение, орбиты, природа комет, метеоры и болиды, метеорные потоки). Понятие об астероидно-кометной опасности. Исследования Солнечной системы. Межпланетные космические аппараты, используемые для исследования планет. Новые научные исследования Солнечной системы.

Демонстрация

Видеоролик «Луна» <https://www.youtube.com/watch?v=gV8eT2DtP1I>

GoogleMaps посещение планеты Солнечной системы [https://hi-news](https://hi-news/). ru/eto-interesno/v-google-maps-teper-mozhno-posetit-planety-solnechnoj-sistemy. html

Практическое занятие

* 1. С помощью картографического сервиса (GoogleMaps и др.) посетить раздел «Космос» и описать новые достижения в этой области. [https://hi-news](https://hi-news/). ru/tag/kosmos

2. Используя сервис GoogleMaps, посетить одну из планет Солнечной системы и описать ее особенности;

3. Используя сервис GoogleMaps, посетить международную космическую станцию и описать ее устройство и назначение.

РАЗДЕЛ 3. Строение и эволюция Вселенной

Расстояние до звезд (определение расстояний по годичным параллаксам, видимые и абсолютные звездные величины). Пространственные скорости звезд (собственные движения и тангенциальные скорости звезд, эффект Доплера и определение лучевых скоростей звезд). Физическая природа звезд (цвет, температура, спектры и химический состав, светимости, радиусы, массы, средние плотности). Связь между физическими характеристиками звезд (диаграмма «спектр — светимость», соотношение «масса — светимость», вращение звезд различных спектральных классов). Двойные звезды (оптические и физические двойные звезды, определенных масс звезды из наблюдений двойных звезд, невидимые спутники звезд). Открытие экзопланет — планет, движущихся вокруг звезд. Физические переменные, новые и сверхновые звезды (цефеиды, другие физические переменные звезды, новые и сверхновые). Наша Галактика (состав — звезды и звездные скопления, туманности, межзвездный газ, космические лучи и магнитные поля). Строение Галактики, вращение Галактики и движение звезд в ней. Сверхмассивная черная дыра в центре Галактики. Радиоизлучение Галактики. Загадочные гамма-всплески. Другие галактики (открытие других галактик, определение размеров, расстояний и масс галактик; многообразие галактик, радиогалактики и активность ядер галактик, квазары и сверхмассивные черные дыры в ядрах галактик). Метагалактика (системы галактик и крупномасштабная структура Вселенной, расширение Метагалактики, гипотеза «горячей Вселенной», космологические модели Вселенной, открытие ускоренного расширения Метагалактики). Происхождение и эволюция звезд. Возраст галактик и звезд. Происхождение планет (возраст Земли и других тел Солнечной системы, основные закономерности в Солнечной системе, первые космогонические гипотезы, современные представления о происхождении планет). Жизнь и разум во Вселенной (эволюция Вселенной и жизнь, проблема внеземных цивилизаций).

Практическое занятие:

Спектральные классы звёзд.

Экскурсии, в том числе интерактивные:

Теория и практика космического полета на тренажере «Союз — ТМА». Ссылки:

[http://www](http://www/). planetarium-moscow. ru/world-of-astronomy/astronomical-news/

[http://www](http://www/). kosmo-museum. ru/static\_pages/interaktiv

* 1. Примерные темы рефератов (докладов)

1. Астрономия — древнейшая из наук.
2. Современные обсерватории.
3. Об истории возникновения названий созвездий и звезд.
4. История календаря.
5. Хранение и передача точного времени.
6. История происхождения названий ярчайших объектов неба.
7. Прецессия земной оси и изменение координат светил с течением времени.
8. Системы координат в астрономии и границы их применимости.
9. Античные представления философов о строении мира.
10. Точки Лагранжа.
11. Современные методы геодезических измерений.
12. История открытия Плутона и Нептуна.
13. Конструктивные особенности советских и американских космических аппа­ратов.
14. Полеты АМС к планетам Солнечной системы.
15. Проекты по добыче полезных ископаемых на Луне.
16. Самые высокие горы планет земной группы.
17. Современные исследования планет земной группы АМС.
18. Парниковый эффект: польза или вред?
19. Полярные сияния.
20. Самая тяжелая и яркая звезда во Вселенной.
21. Экзопланеты.
22. Правда и вымысел: белые и серые дыры.
23. История открытия и изучения черных дыр.
24. Идеи множественности миров в работах Дж. Бруно.
25. Идеи существования внеземного разума в работах философов-космистов.
26. Проблема внеземного разума в научно-фантастической литературе.
27. Методы поиска экзопланет.
28. История радиопосланий землян другим цивилизациям.
29. История поиска радиосигналов разумных цивилизаций.
30. Методы теоретической оценки возможности обнаружения внеземных цивилизаций на современном этапе развития землян.
31. Проекты переселения на другие планеты: фантазия или осуществимая реальность.
    1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

• личностные:

* сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
* устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
* умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

• метапредметные:

* умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
* владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
* умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
* владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

• предметные:

* сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
* понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
* владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
* сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
* осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ИХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание обучения | Количество  часов | Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий) |
| Аудиторные занятия | | |
| Введение | 2 | Познакомиться с предметом изучения астрономии. Определить роль астрономии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.  Определить значение астрономии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования. |
| История развития астрономии | 4 | Познакомиться с представлениями о Вселенной древних ученых. Определить место и значение древней астрономии в эволюции взглядов на Вселенную  Использовать карту звездного неба для нахождения координат светила. Приводить примеры практического использования карты звездного неба. Познакомиться с историей создания различных календарей. Определить роль и значение летоисчисления для жизни и деятельности человека. Определить значение использования календарей при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования  Познакомиться с инструментами оптической (наблюдательной) астрономии. Определить роль наблюдательной астрономии в эволюции взглядов на Вселенную. Определить взаимосвязь развития цивилизации и инструментов наблюдения.  Определить значение наблюдений при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования. Познакомиться с историей космонавтики и проблемами освоения космоса. Определить значение освоения ближнего космоса для развития человеческой цивилизации и экономического развития России. Определить значение знаний об освоении ближнего космоса для профессий и специальностей среднего профессионального образования. Познакомиться с проблемами освоения дальнего космоса. Определить значение освоения дальнего космоса для развития человеческой цивилизации и экономического развития России. Определить значение знаний об освоении дальнего космоса для профессий и специальностей среднего профессионального образования |
| Устройство Солнечной системы | 16 | Познакомиться с различными теориями происхождения Солнечной системы.  Определить значение знаний о происхождении Солнечной системы для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  Познакомиться с понятиями «конфигурация планет», «синодический период», «сидерический период», «конфигурации планет и условия их видимости».  Научиться проводить вычисления для определения синодического и сидерического (звездного) периодов обращения планет. Определить значение знаний о конфигурации планет для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  Познакомиться с системой Земля — Луна (двойная планета). Определить значение исследований Луны космическими аппаратами.  Определить значение пилотируемых космических экспедиций на Луну.  Определить значение знаний о системе Земля — Луна для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  Познакомиться с физической природой Луны, строением лунной поверхности, физическими условиями на Луне. Определить значение знаний о природе Луны для развития человеческой цивилизации.  Определить значение знаний о природе Луны для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  Познакомиться с планетами земной группы. Определить значение знаний о планетах земной группы для развития человеческой цивилизации.  Определить значение знаний о планетах земной группы для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  Познакомиться с планетами-гигантами.  Определить значение знаний о планетах-гигантах для развития человеческой цивилизации.  Определить значение знаний о планетах-гигантах для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  Познакомиться с малыми телами Солнечной системы. Определить значение знаний о малых телах Солнечной системы для развития человеческой цивилизации.  Определить значение знаний о малых телах Солнечной системы для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  Познакомиться с общими сведениями о Солнце. Определить значение знаний о Солнце для развития человеческой цивилизации.  Определить значение знаний о Солнце для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  Изучить взаимосвязь существования жизни на Земле и Солнца. Определить значение знаний о Солнце для существования жизни на Земле.  Определить значение знаний изучения Солнца как источника жизни на Земле для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  Изучить законы Кеплера.  Определить значение законов Кеплера для изучения небесных тел и Вселенной.  Определить значение законов Кеплера для открытия новых планет. Познакомиться с исследованиями Солнечной системы. Определить значение межпланетных экспедиций для развития человеческой цивилизации.  Определить значение современных знаний о межпланетных экспедициях для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования |
| Строение и эволюция Вселенной | 14 | Изучить методы определения расстояний до звезд. Определить значение знаний об определении расстояний до звезд для изучения Вселенной.  Определить значение знаний об определении расстояний до звезд для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  Познакомиться с физической природой звезд.  Определить значение знаний о физической природе звезд для человека. Определить значение современных знаний о физической природе звезд для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  Познакомиться с видами звезд. Изучить особенности спектральных классов звезд. Определить значение современных астрономических открытий для человека.  Определить значение современных знаний о Вселенной для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования. Познакомиться со звездными системами и экзопланетами. Определить значение современных астрономических знаний о звездных системах и экзопланетах для человека. Определить значение этих знаний для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования. Познакомиться с представлениями и научными изысканиями о нашей Галактике, с понятием «галактический год». Определить значение современных знаний о нашей Галактике для жизни и деятельности человека. Определить значение современных знаний о Вселенной для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования. Познакомиться с различными галактиками и их особенностями. Определить значение знаний о других галактиках для развития науки и человека. Определить значение современных знаний о Вселенной для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования. Познакомиться с различными гипотезами и учениями о происхождении галактик.Определить значение современных астрономических знаний о происхождении галактик для человека. Определить значение современных знаний о происхождении галактик для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования. Познакомиться с эволюцией галактик и звезд. Определить значение знаний об эволюции галактик и звезд для человека. Определить значение современных знаний об эволюции галактик и звезд для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образованияПознакомиться с различными гипотезами о существовании жизни и разума во Вселенной.Определить значение изучения проблем существования жизни и разума во Вселенной для развития человеческой цивилизации. Определить значение современных знаний о жизни и разуме во Вселенной для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования. Познакомиться с достижениями современной астрономической науки.  Определить значение современных астрономических открытий для человека. Определить значение современных знаний о Вселенной для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования |
| Итого | 36 |  |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | |
| Всего | 36 |  |

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет **«**Физика»,оснащенный оборудованием:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплекты заданий для практических работ;
* комплекты заданий для тестирования и дифференцированного зачета.

Технические средства обучения:

* компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* мультимедиа проектор;
* маркерная доска.

1. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Печатные издания:**

**Основные источники:**

Астрономия: учебник для проф. образоват. организаций / [Е.В.Алексеева, П.М.Скворцов, Т. С.Фещенко, Л.А.Шестакова], под ред. Т.С. Фещенко. — М. : Издательский центр «Академия», 2018.

**Дополнительные источники:**

1. Астрономия : учеб. пособие для СПО/ отв. ред. А. В. Коломиец , А. А. Сафонов.- М. : Издательство Юрайт, 2018.-277с.: [16} с. цв. вкл. – ( Серия : Профессиональное образование).

3. Воронцов-Вельяминов Б.А. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс : учебник для общеобразоват. организаций / Б. А. Воронцов-Вельяминов, Е. К. Страут. — М. : Дрофа, 2017.

4. Левитан Е.П. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс. : учебник для общеоб­разоват. организаций / Е. П. Левитан. — М. : Просвещение, 2018.

5. Куликовский П.Г. Справочник любителя астрономии / П. Г.Куликовский. — М. :Либроком, 2013. Школьный астрономический календарь. Пособие для любителей астрономии / Московский планетарий — М., (на текущий учебный год).

**Электронные издания:**

«Астрономия — это здорово!» <http://menobr.ru/files/astronom2.pptx>[http](http://menobr/)://menobr. ru/files/blank. pdf.

«Знаешь ли ты астрономию?» <http://menobr.ru/files/astronom1.pptx>

Астрономическое общество. [Электронный ресурс] — Режим доступа: [http://www](http://www/). sai. msu. su/EAAS

Гомулина Н.Н. Открытая астрономия / под ред. В.Г. Сурдина. [Электронный ре­сурс] — Режим доступа: <http://www.college.ru/astronomy/course/content/index.htm>

Государственный астрономический институт им. П.К. Штернберга МГУ. [Элек­тронный ресурс] — Режим доступа: [http://www](http://www/). sai. msu. ru

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В.Пушкова РАН. [Электронный ресурс] — Режим доступа: [http://www.izmiran.ru](http://www.izmiran.ru/)

Компетентностный подход в обучении астрономии по УМК В. М.Чаругина. [Элек­тронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=TKNGOhR3>w1s&feature=youtu. be

Корпорация Российский учебник. Астрономия для учителей физики. Серия ве-бинаров.

Часть 1. Преподавание астрономии как отдельного предмета. [Электронный ре­сурс] — Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=YmE4YLArZb0>

Часть 2. Роль астрономии в достижении учащимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы СОО. [Электронный ресурс] — Режим доступа: [https://www.youtube](https://www.youtube/). com/watch?v=gClRXQ-qjaI

Часть 3. Методические особенности реализации курса астрономии в урочной и внеурочной деятельности в условиях введения ФГОС СОО. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=Eaw979Ow_c0>

Новости космоса, астрономии и космонавтики. [Электронный ресурс] — Режим доступа: [http://www](http://www/). astronews. ru/

Общероссийский астрономический портал. Астрономия РФ. [Электронный ре­сурс] — Режим доступа: <http://xn--80aqldeblhj0l.xn--p1ai/>

Российская астрономическая сеть. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http:// www. astronet. ru

Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругос-вет». [Электронный ресурс] — Режим доступа: [http://www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru/)

Энциклопедия «Космонавтика». [Электронный ресурс] — Режим доступа: http:// www. cosmoworld. ru/spaceencyclopedia

<https://sites.google.com/site/astronomlevitan/plakaty>

<http://earth-and-universe.narod.ru/index.html>

<http://catalog.prosv.ru/item/28633>

<http://www.planetarium-moscow.ru/>

<https://sites.google.com/site/auastro2/levitan>

<http://www.gomulina.orc.ru/>

[http://www.myastronomy.ru](http://www.myastronomy.ru/)

## 3.3.09 УППОп.09 ФИЗИКА

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**ВВЕДЕНИЕ**

Физика — фундаментальная наука о природе.

Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости.

Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы.

Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине мира. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

**РАЗДЕЛ 1. Механика**

**Кинематика.** Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности.

**Законы механики Ньютона.** Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Способы измерения массы тел. Силы в механике.

**Законы сохранения в механике.** Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.

***Демонстрации***

Зависимость траектории от выбора системы отсчета.

Виды механического движения.

Зависимость ускорения тела от его массы и силы, действующей на тело.

Сложение сил.

Равенство и противоположность направления сил действия и противодействия.

Зависимость силы упругости от деформации.

Силы трения.

Невесомость.

Реактивное движение.

Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

***Лабораторные работы***

1. Исследование движения тела под действием постоянной силы.

2. Изучение закона сохранения импульса.

3. Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости.

4. Сравнение работы силы с изменением кинетической энергии тела.

5. Изучение законов сохранения на примере удара шаров и баллистического маятника.

6. Изучение особенностей силы трения (скольжения).

**РАЗДЕЛ 2. Основы молекулярной физики и термодинамики**

**Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ.** Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.

**Основы термодинамики.** Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.

**Свойства паров.** Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.

**Свойства жидкостей.** Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.

**Свойства твердых тел.** Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.

***Демонстрации***

Движение броуновских частиц.

Диффузия.

Изменение давления газа с изменением температуры при постоянном объеме.

Изотермический и изобарный процессы.

Изменение внутренней энергии тел при совершении работы.

Модели тепловых двигателей.

Кипение воды при пониженном давлении.

Психрометр и гигрометр.

Явления поверхностного натяжения и смачивания.

Кристаллы, аморфные вещества, жидкокристаллические тела.

***Лабораторные работы***

7. Измерение влажности воздуха.

8. Измерение поверхностного натяжения жидкости.

9. Наблюдение процесса кристаллизации

10. Изучение деформации растяжения.

11. Изучение теплового расширения твердых тел.

12. Изучение особенностей теплового расширения воды.

**РАЗДЕЛ 3. Электродинамика**

**Электрическое поле.** Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.

**Законы постоянного тока.** Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. Закон Джоуля—Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.

**Электрический ток в различных средах.** Электрический ток в металлах. Электронный газ. Работавыхода. Электрический ток в электролитах. Электролиз. Законы Фарадея.Применение электролиза в технике. Электрический ток в газах и вакууме.Ионизация газа. Виды газовых разрядов. Понятие о плазме. Свойства иприменение электронных пучков. Электрический ток в полупроводниках. Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы.

**Магнитное поле.** Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.

**Электромагнитная индукция.** Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.

***Демонстрации***

Взаимодействие заряженных тел.

Проводники в электрическом поле.

Диэлектрики в электрическом поле.

Конденсаторы.

Тепловое действие электрического тока.

Собственная и примесная проводимость полупроводников.

Полупроводниковый диод.

Транзистор.

Опыт Эрстеда.

Взаимодействие проводников с токами.

Отклонение электронного пучка магнитным полем.

Электродвигатель.

Электроизмерительные приборы.

Электромагнитная индукция.

Опыты Фарадея.

Зависимость ЭДС самоиндукции от скорости изменения силы тока и индуктивности проводника.

Работа электрогенератора.

Трансформатор.

***Лабораторные работы***

13. Изучение закона Ома для участка цепи, последовательного и параллельного соединения проводников.

14. Изучение закона Ома для полной цепи.

15. Изучение явления электромагнитной индукции.

16. Определение коэффициента полезного действия электрического чайника.

17. Определение температуры нити лампы накаливания.

18. Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника напряжения.

**РАЗДЕЛ 4. Колебания и волны**

**Механические колебания.** Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания.

**Упругие волны.** Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.

**Основы специальной теории относительности** Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты Эйнштейна.Пространство и время специальной теории относительности. Связь массы иэнергии свободной частицы. Энергия покоя.

**Электромагнитные колебания.** Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Генераторы тока. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.

**Электромагнитные волны.** Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А. С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.

***Демонстрации***

Свободные и вынужденные механические колебания.

Резонанс.

Образование и распространение упругих волн.

Частота колебаний и высота тона звука.

Свободные электромагнитные колебания.

Осциллограмма переменного тока.

Конденсатор в цепи переменного тока.

Катушка индуктивности в цепи переменного тока.

Резонанс в последовательной цепи переменного тока.

Излучение и прием электромагнитных волн.

Радиосвязь.

***Лабораторные работы***

19. Изучение зависимости периода колебаний нитяного (или пружинного) маятника от длины нити (или массы груза).

20. Индуктивные и емкостное сопротивления в цепи переменного тока

**РАЗДЕЛ 5. Оптика**

**Природа света.** Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

**Волновые свойства света.** Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.

***Демонстрации***

Законы отражения и преломления света.

Полное внутреннее отражение.

Оптические приборы.

Интерференция света.

Дифракция света.

Поляризация света.

Получение спектра с помощью призмы.

Получение спектра с помощью дифракционной решетки.

Спектроскоп.

***Лабораторные работы***

21. Изучение изображения предметов в тонкой линзе.

22. Изучение интерференции и дифракции света.

23. Градуировка спектроскопа и определение длины волны спектральных линий.

**РАЗДЕЛ 6. Основы специальной теории относительности**

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты Эйнштейна. Пространство и время специальной теории относительности. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

**РАЗДЕЛ 7. Элементы квантовой физики**

**Квантовая оптика.**Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно чёрного тела. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Давление света. Понятие о корпускулярно-волновой природе света.

**Физика атома*.*** Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н.Бору. Гипотеза де Бройля. Соотношение неопределённостей Гейзенберга. Квантовые генераторы.

**Физика атомного ядра.** Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова —Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.

***Демонстрации***

Фотоэффект.

Линейчатые спектры различных веществ.

Излучение лазера (квантового генератора).

Счетчик ионизирующих излучений.

**РАЗДЕЛ 8. Эволюция Вселенной**

**Строение и развитие Вселенной.** Наша звездная система — Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной. Понятие о космологии. Расширяющаяся Вселенная. Модель горячей Вселенной. Строение и происхождение Галактик.Тёмная материя и тёмная энергия.

**Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы.** Термоядерный синтез. Проблема термоядерной энергетики. Энергия Солнца и звезд. Эволюция звезд. Происхождение Солнечной системы.

***Демонстрации***

Солнечная система (модель).

Фотографии планет, сделанные с космических зондов.

Карта Луны и планет.

Строение и эволюция Вселенной.

2. ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ)

1. Александр Григорьевич Столетов — русский физик.
2. Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио.
3. Альтернативная энергетика.
4. Акустические свойства полупроводников.
5. Андре Мари Ампер — основоположник электродинамики.
6. Асинхронный двигатель.
7. Астероиды.
8. Астрономия наших дней.
9. Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
10. Бесконтактные методы контроля температуры.
11. Биполярные транзисторы.
12. Борис Семенович Якоби — физик и изобретатель.
13. Величайшие открытия физики.
14. Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
15. Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
16. Вселенная и темная материя.
17. Галилео Галилей — основатель точного естествознания.
18. Голография и ее применение.
19. Движение тела переменной массы.
20. Дифракция в нашей жизни.
21. Жидкие кристаллы.
22. Законы Кирхгофа для электрической цепи.
23. Законы сохранения в механике.
24. Значение открытий Галилея.
25. Игорь Васильевич Курчатов — физик, организатор атомной науки и техники.
26. Исаак Ньютон — создатель классической физики.
27. Использование электроэнергии в транспорте.
28. Классификация и характеристики элементарных частиц.
29. Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
30. Конструкция и виды лазеров.
31. Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
32. Лазерные технологии и их использование.
33. Леонардо да Винчи — ученый и изобретатель.
34. Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения
35. магнитного потока, магнитной индукции).
36. Майкл Фарадей — создатель учения об электромагнитном по
37. Макс Планк.
38. Метод меченых атомов.
39. Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
40. Методы определения плотности.
41. Михаил Васильевич Ломоносов — ученый энциклопедист.
42. Модели атома. Опыт Резерфорда.
43. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
44. Молния — газовый разряд в природных условиях.
45. Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
46. Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
47. Николай Коперник — создатель гелиоцентрической системы мира.
48. Нильс Бор — один из создателей современной физики.
49. Нуклеосинтез во Вселенной.
50. Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.
51. Оптические явления в природе.
52. Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости
53. Переменный электрический ток и его применение.
54. Плазма — четвертое состояние вещества.
55. Планеты Солнечной системы.
56. Полупроводниковые датчики температуры.
57. Применение жидких кристаллов в промышленности.
58. Применение ядерных реакторов.
59. Природа ферромагнетизма.
60. Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
61. Производство, передача и использование электроэнергии.
62. Происхождение Солнечной системы.
63. Пьезоэлектрический эффект его применение.
64. Развитие средств связи и радио.
65. Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины.
66. Реликтовое излучение.
67. Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
68. Рождение и эволюция звезд.
69. Роль К.Э.Циолковского в развитии космонавтики.
70. Свет — электромагнитная волна.
71. Сергей Павлович Королев — конструктор и организатор производства ракетнокосмической техники.
72. Силы трения.
73. Современная спутниковая связь.
74. Современная физическая картина мира.
75. Современные средства связи
76. Солнце — источник жизни на Земле.
77. Трансформаторы.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

• *личностные*:

− чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

− готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

− умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

− умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

− умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

− умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

• *метапредметные*:

− использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

− использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

− умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

− умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

− умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

− умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

• *предметные*:

− сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

− владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

− владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

− умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

− сформированность умения решать физические задачи;

− сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

− сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ

ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Коли-чество часов** | | **Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)** |
| Аудиторные занятия | | | |
| Введение | | 2 | Умения постановки целей деятельности, планирования соб­ственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организа­ции самоконтроля и оценки полученных результатов. Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логи­чески обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анали­зировать мнения собеседников, признавая право другого челове­ка на иное мнение.  Произведение измерения физических величин и оценка грани­цы погрешностей измерений.  Представление границы погрешностей измерений при построе­нии графиков.  Умение высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений.  Умение предлагать модели явлений. Указание границ применимости физических законов. Изложение основных положений современной научной картины мира.  Приведение примеров влияния открытий в физике на прогресс в технике и технологии производства. Использование Интернета для поиска информации |
| **1.МЕХАНИКА**  ***Кинематика*** | | 27 | Представление механического движения тела уравнениями за­висимости координат и проекцией скорости от времени. Представление механического движения тела графиками зави­симости координат и проекцией скорости от времени. Определение координат пройденного пути, скорости и ускоре­ния тела по графикам зависимости координат и проекций скоро­сти от времени. Определение координат пройденного пути, ско­рости и ускорения тела по уравнениям зависимости координат и проекций скорости от времени.  Проведение сравнительного анализа равномерного и равнопере­менного движений.  Указание использования поступательного и вращательного дви­жений в технике.  Приобретение опыта работы в группе с выполнением различных социальных ролей.  Разработка возможной системы действий и конструкции для экспериментального определения кинематических вели­чин. Представление информации о видах движения в виде таблицы. |
| ***Законы механики Ньютона*** | |  | Объяснение демонстрационных экспериментов, подтверждающих закон инерции  Измерение массы тела  Измерение силы взаимодействия тел  Вычисление значения сил по известным значениям масс взаимодействующих тел и их ускорений  Вычисление значения ускорений тел по известным значениям действующих сил и масс тел  Сравнение силы действия и противодействия  Применение закона всемирного тяготения при расчетах сил и ускорений взаимодействующих тел  Сравнение ускорения свободного падения на планетах Солнечной системы  Выделение в тексте учебника основных категорий научной информации |
| ***Законы сохранения в механике*** | |  | Применение закона сохранения импульса для вычисления изме­нений скоростей тел при их взаимодействиях. Измерение работы сил и изменение кинетической энергии тела. Вычисление работы сил и изменения кинетической энергии тела.  Вычисление потенциальной энергии тел в гравитационном поле. Определение потенциальной энергии упруго деформированного тела по известной деформации и жесткости тела. Применение закона сохранения механической энергии при рас­четах результатов взаимодействий тел гравитационными сила­ми и силами упругости.  Указание границ применимости законов механики. Указание учебных дисциплин, при изучении которых использу­ются законы сохранения |
| **2.ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕРМОДИНАМИКИ**  ***Основы молекулярной кинетической теории. Идеальный газ*** | | 24 | Выполнение экспериментов, служащих для обоснования молекулярно-кинетической теории (МКТ). Решение задач с применением основного уравнения молекулярно-кинетической теории газов.  Определение параметров вещества в газообразном состоянии на основании уравнения состояния идеального газа. Определение параметров вещества в газообразном состоянии и происходящих процессов по графикам зависимости р (Т), V (Т), р (V).  Экспериментальное исследование зависимости р (Т), V (Т), р (V). Представление в виде графиков изохорного, изобарного и изотермического процессов.  Вычисление средней кинетической энергии теплового движения молекул по известной температуре вещества. Высказывание гипотез для объяснения наблюдаемых явлений. Указание границ применимости модели «идеальный газ» и за­конов МКТ |
| ***Основы термодинамики*** | |  | Измерение количества теплоты в процессах теплопередачи. Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления заданного процесса с теплопередачей. Расчет изменения вну­тренней энергии тел, работы и переданного количества теплоты с использованием первого закона термодинамики. Расчет работы, совершенной газом, по графику зависимости р (V).  Вычисление работы газа, совершенной при изменении состоя­ния по замкнутому циклу. Вычисление КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому циклу. Объяснение принципов действия тепловых машин. Де­монстрация роли физики в создании и совершенствовании те­пловых двигателей.  Изложение сути экологических проблем, обусловленных рабо­той тепловых двигателей и предложение пути их решения. Указание границ применимости законов термодинамики. Умение вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участво­вать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.  Указание учебных дисциплин, при изучении которых использу­ют учебный материал «Основы термодинамки» |
| ***Свойства паров, жидко­стей*, *твердых тел*** | |  | Измерение влажности воздуха.  Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления процесса перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое.  Экспериментальное исследование тепловых свойств вещества. Приведение примеров капиллярных явлений в быту, природе, технике.  Исследование механических свойств твердых тел. Применение физических понятий и законов в учебном материале профессио­нального характера.  Использование Интернета для поиска информации о разработках и применениях современных твердых и аморфных материалов |
| **3.ЭЛЕКТРОДИНАМИКА**  ***Электростатика*** | | 65 | Вычисление сил взаимодействия точечных электрических за­рядов.  Вычисление напряженности электрического поля одного и не­скольких точечных электрических зарядов.  Вычисление потенциала электрического поля одного и несколь­ких точечных электрических зарядов. Измерение разности по­тенциалов.  Измерение энергии электрического поля заряженного конденса­тора.  Вычисление энергии электрического поля заряженного конден­сатора.  Разработка плана и возможной схемы действий эксперимен­тального определения электроемкости конденсатора и диэлек­трической проницаемости вещества.  Проведение сравнительного анализа гравитационного и элек­тростатического полей |
| ***Постоянный ток*** | |  | Измерение мощности электрического тока. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Выполнение расчетов силы тока и напряжений на участках электрических цепей. Объяснение на примере электрической цепи с двумя источниками тока (ЭДС), в каком случае источник электрической энергии работает в режиме генератора, а в ка­ком — в режиме потребителя.  Определение температуры нити накаливания. Измерение элек­трического заряда электрона. Снятие вольтамперной характеристики диода. Проведение сравнительного анализа полупроводниковых дио­дов и триодов.  Использование Интернета для поиска информации о перспекти­вах развития полупроводниковой техники. Установка причинно-следственных связей  Объяснение природы электрического тока в металлах, электролитах, газах, вакууме и полупроводниках  Применение электролиза в технике  Проведение сравнительного анализа несамостоятельного и самостоятельного газовых разрядов |
| ***Магнитные явления*** | |  | Измерение индукции магнитного поля. Вычисление сил, дей­ствующих на проводник с током в магнитном поле. Вычисление сил, действующих на электрический заряд, движу­щийся в магнитном поле.  Исследование явлений электромагнитной индукции, самоин­дукции.  Вычисление энергии магнитного поля. Объяснение принципа действия электродвигателя. Объяснение принципа действия генератора электрического тока и электроизмерительных приборов. Объяснение принципа дей­ствия масс-спектрографа, ускорителей заряженных частиц. Объяснение роли магнитного поля Земли в жизни растений, жи­вотных, человека.  Приведение примеров практического применения изученных явлений, законов, приборов, устройств.  Проведение сравнительного анализа свойств электростатическо­го, магнитного и вихревого электрических полей. Объяснение на примере магнитных явлений, почему физику можно рассматривать как метадисциплину |
| **4.КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ**  ***Механические колеба­ния*** | | 20 | Исследование зависимости периода колебаний математического маятника от его длины, массы и амплитуды колебаний. Исследование зависимости периода колебаний груза на пру­жине от его массы и жесткости пружины. Вычисление периода колебаний математического маятника по известному значению его длины. Вычисление периода колебаний груза на пружине по известным значениям его массы и жесткости пружины. Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабаты­вать и предъявлять информацию в соответствии с поставленны­ми задачами.  Приведение примеров автоколебательных механических си­стем. Проведение классификации колебаний |
| ***Упругие волны*** | |  | Измерение длины звуковой волны по результатам наблюдений интерференции звуковых волн.  Наблюдение и объяснение явлений интерференции и дифрак­ции механических волн.  Представление областей применения ультразвука и перспекти­вы его использования в различных областях науки, техники, в медицине.  Изложение сути экологических проблем, связанных с воздей­ствием звуковых волн на организм человека |
| ***Электромагнитные колебания*** | |  | Наблюдение осциллограмм гармонических колебаний силы тока в цепи.  Измерение электроемкости конденсатора. Измерение индуктив­ность катушки.  Исследование явления электрического резонанса в последова­тельной цепи.  Проведение аналогии между физическими величинами, харак­теризующими механическую и электромагнитную колебатель­ные системы.  Расчет значений силы тока и напряжения на элементах цепи переменного тока.  Исследование принципа действия трансформатора. Исследова­ние принципа действия генератора переменного тока. Использование Интернета для поиска информации о современ­ных способах передачи электроэнергии |
| ***Электромагнитные волны*** | |  | Осуществление радиопередачи и радиоприема. Исследование свойств электромагнитных волн с помощью мобильного теле­фона.  Развитие ценностного отношения к изучаемым на уроках физи­ки объектам и осваиваемым видам деятельности. Объяснение принципиального различия природы упругих и электромагнит­ных волн. Изложение сути экологических проблем, связанных с электромагнитными колебаниями и волнами. Объяснение роли электромагнитных волн в современных иссле­дованиях Вселенной |
| **5. ОПТИКА**  ***Природа света*** | | 19 | Применение на практике законов отражения и преломления света при решении задач.  Определение спектральных границ чувствительности человече­ского глаза.  Умение строить изображения предметов, даваемые линзами. Расчет расстояния от линзы до изображения предмета. Расчет оптической силы линзы. Измерение фокусного расстояния линзы. Испытание моделей микроскопа и телескопа |
| ***Волновые свойства света*** | |  | Наблюдение явления интерференции электромагнитных волн. Наблюдение явления дифракции электромагнитных волн. Наблюдение явления поляризации электромагнитных волн. Измерение длины световой волны по результатам наблюдения явления интерференции. Наблюдение явления дифракции све­та. Наблюдение явления поляризации и дисперсии света. Поиск различий и сходства между дифракционным и дисперсионным спектрами.  Приведение примеров появления в природе и использования в технике явлений интерференции, дифракции, поляризации и дисперсии света. Перечисление методов познания, которые ис­пользованы при изучении указанных явлений |
| **6. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ**  ***Основы специальной***  ***теории относительности*** | | 7 | Объяснение значимости опыта Майкельсона-Морли. Формулирование постулатов. Объяснение эффекта замедления времени. Расчет энергии покоя, импульса, энергии свободной частицы. Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами |
| **7. ЭЛЕМЕНТЫ КВАНТОВОЙ ФИЗИКИ**  ***Квантовая оптика*** | | 20 | Наблюдение фотоэлектрического эффекта. Объяснение законов Столетова на основе квантовых представлений. Расчет максимальной кинетической энергии электронов при фотоэлектрическом эффекте.  Определение работы выхода электрона по графику зависимости максимальной кинетической энергии фотоэлектронов от часто­ты света. Измерение работы выхода электрона. Перечисление приборов установки, в которых применяется безинерционность фотоэффекта.  Объяснение корпускулярно-волнового дуализма свойств фотонов. Объяснение роли квантовой оптики в развитии современной фи­зики  Наблюдать фотоэлектрический эффект. Объяснять законы Столетова и давление света на основе квантовых представлений |
| ***Физика атома*** | |  | Наблюдение линейчатых спектров.  Расчет частоты и длины волны испускаемого света при переходе атома водорода из одного стационарного состояния в другое. Объяснение происхождения линейчатого спектра атома водоро­да и различия линейчатых спектров различных газов. Исследование линейчатого спектра.  Вычисление длины волны де Бройля частицы с известным значением импульса.  Исследование принципа работы люминесцентной лампы. Наблюдение и объяснение принципа действия лазера. Приведение примеров использования лазера в современной науке и технике.  Использование Интернета для поиска информации о перспекти­вах применения лазера |
| ***Физика атомного ядра*** | |  | Наблюдение треков альфа-частиц в камере Вильсона. Регистрирование ядерных излучений с помощью счетчика Гей­гера.  Расчет энергии связи атомных ядер.  Определение заряда и массового числа атомного ядра, возни­кающего в результате радиоактивного распада. Вычисление энергии, освобождающейся при радиоактивном распаде.  Определение продуктов ядерной реакции.  Вычисление энергии, освобождающейся при ядерных реакциях. Понимание преимуществ и недостатков использования атомной энергии и ионизирующих излучений в промышленности, меди­цине.  Изложение сути экологических проблем, связанных с биологи­ческим действием радиоактивных излучений. Проведение классификации элементарных частиц по их физи­ческим характеристикам (массе, заряду, времени жизни, спину и т.д.).  Понимание ценностей научного познания мира не вообще для человечества в целом, а для каждого обучающегося лично, цен­ностей овладения методом научного познания для достижения успеха в любом виде практической деятельности  Представление о характере четырёх типов фундаментальных взаимодействий элементарных частиц в виде таблицы |
| **8.ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ**  ***Строение и развитие Вселенной*** | | 8 | Наблюдение за звездами, Луной и планетами в телескоп. Наблюдение солнечных пятен с помощью телескопа и солнечно­го экрана.  Использование Интернета для поиска изображений космиче­ских объектов и информации об их особенностях Обсуждение возможных сценариев эволюции Вселенной. Ис­пользование Интернета для поиска современной информации о развитии Вселенной. Оценка информации с позиции ее свойств: достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.д. |
| ***Эволюция звезд. Гипо­теза происхождения Солнечной системы*** | |  | Вычисление энергии, освобождающейся при термоядерных ре­акциях.  Формулировка проблем термоядерной энергетики. Объяснение влияния солнечной активности на Землю. Понимание роли космических исследований, их научного и эко­номического значения.  Обсуждение современных гипотез о происхождении Солнечной системы |
| Итого | | 192 |  |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | | |
| Итого | | 24 |  |
|  | | | |
| Всего | | 216 |  |

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет **«**Физика»,оснащенный оборудованием:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплекты лабораторного оборудования;
* комплекты заданий для тестирования и контрольных работ.

Технические средства обучения:

* компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* мультимедиа проектор;
* маркерная доска.

1. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Печатные издания:**

**Основные источники:**

*Дмитриева В*. *Ф*. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. 2017

**Дополнительные источники:**

*1. Дмитриева В*. *Ф*. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. 2017

*2. Дмитриева В*. *Ф*., *Васильев Л*. *И*. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособия для учреждений сред. проф. Образования 2016

*3. Дмитриева В*. *Ф*. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособия для учреждений сред. проф. Образования 2017

**Электронные издания:**

www. fcior. edu. ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

wwww. dic. academic. ru (Академик. Словарииэнциклопедии).

www. booksgid. com (Воокs Gid. Электронная библиотека).

www. globalteka. ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

www. window. edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

www. st-books. ru (Лучшая учебная литература).

www. school. edu. ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

www. ru/book (Электронная библиотечная система).

www. alleng. ru/edu/phys. htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).

www. school-collection. edu. ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

https//fiz.1september. ru (учебно-методическая газета «Физика»).

www. n-t. ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).

www. nuclphys. sinp. msu. ru (Ядерная физика в Интернете).

www. college. ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).

www. kvant. mccme. ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).

www. yos. ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).

Электронная библиотечная система ВООК.ru (ЭБС ВООК.ru)

## 3.3.10 ОУП.10 Информатика

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Введение**

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.

1. **Информационная деятельность человека**

Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

1. **Информация и информационные процессы**

Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.

Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.

Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.

Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.

Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.

Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

1. **Средства информационных и коммуникационных технологий**

Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).

**Технологии создания и преобразования информационных объектов**

Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.

1. **Телекоммуникационные технологии**

Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.

Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* личностные:
* чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечествен­ной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
* осознание своего места в информационном обществе;
* готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятель­ности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
* умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной дея­тельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессио­нальной области, используя для этого доступные источники информации;
* умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
* умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооцен­ку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
* умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
* готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
* метапредметные:
* умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
* использование различных видов познавательной деятельности для реше­ния информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием инфор­мационно-коммуникационных технологий;
* использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
* использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
* умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
* умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
* умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
* **предметные:**
* сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
* владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
* использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
* владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
* владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
* сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
* сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
* владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
* сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средства­ми информатизации;
* понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
* применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Количество часов | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) |
| Аудиторные занятия | | |
| **Введение** | 1 | Находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.  Классификация информационных процессов по принятому основанию.  Выделение основных информационных процессов в реальных системах |
| **Информационная деятельность человека** | 8 | Владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;  Исследовать с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей;  Выявлять проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемых путей их разрешения;  Использовать ссылки и цитирование источников информации;  Использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;  Владеть нормами информационной этики и права,  Соблюдать принципы обеспечения информационной безопасно­сти, способы и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. |
| **Информация и информационные процессы** | 44 | Оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);  Знать о дискретной форме представления информации;  Знать способы кодирования и декодирования информации; Иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;  Владеть компьютерными средствами представления и анализа данных.  Отличать представление информации в различных системах счисления.  Знать математические объекты информатики.  Применять знания в логических формулах.  Владеть навыками алгоритмического мышления и понимать не­обходимость формального описания алгоритмов;  Уметь понимать программы, написанные на выбранном для изу­чения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;  Уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;  Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи.  Разбивать процесс решения задачи на этапы.  Определять по выбранному методу решения задачи, какие алго­ритмические конструкции могут войти в алгоритм;  Определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);  Примеры задач:   * алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива); * алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления; * алгоритмы решения задач методом перебора;   алгоритмы работы с элементами массива.  Иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры;  Оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям мо­делирования.  Выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель.  Выделять среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования  Оценивать и организовать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;  Анализировать и сопоставлять различные источники информации |
| **Средства информационных и коммуникационных технологий** | 15 | Анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств;  Анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;  Определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;  Анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов;  Выделять и определять назначения элементов окна программы;  Иметь представление о типологии компьютерных сетей уметь приводить примеры;  Определять программное и аппаратное обеспечении компьютерной сети;  Знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике;  Владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;  Понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете применять их на практике;  Реализовать антивирусную защиту компьютера. |
| **Технологии создания и преобразования информационных объектов** | 13 | Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных;  Уметь работать с библиотеками программ;  Использовать компьютерные средства представления и анализа данных;  Осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;  Пользоваться базами данных и справочными системами;  Владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;  Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. |
| **Телекоммуникационные технологии** | 19 | Иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий применять на практике.  Знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе;  Определять ключевые слова, фразы для поиска информации;  Уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации;  Иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры;  Иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры;  Планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;  Определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; |
| Итого | 100 |  |
| Внеаудиторная самостоятельная работа | | |
| Итого | 0 |  |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | |
| Всего | 100 |  |

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет **«**Информатика»,оснащенный оборудованием:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* компьютеры для обучающихся;
* комплекты учебно-наглядных пособий

Технические средства обучения:

* компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* мультимедиа проектор;
* маркерная доска.

1. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Печатные издания:**

**Основные источники:**

*Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.* Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования.2017.

**Дополнительные источники:**

*1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.* Информатика. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования.2017

*2. Н.Е. Астафьева, С.А. Гаврилова, М.С. Цветкова.* Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. проф. Образования.2014

**Электронные издания:**

1. www. fcior. edu. ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
2. wwww. dic. academic. ru (Академик. Словарииэнциклопедии).
3. www. booksgid. com (Воокs Gid. Электронная библиотека).
4. www. globalteka. ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
5. www. window. edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
6. www. st-books. ru (Лучшая учебная литература).
7. www. school. edu. ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
8. www. ru/book (Электронная библиотечная система).
9. www. alleng. ru/edu/phys. htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).
10. www. school-collection. edu. ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
11. https//fiz.1september. ru (учебно-методическая газета «Физика»).
12. www. n-t. ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).
13. www. nuclphys. sinp. msu. ru (Ядерная физика в Интернете).
14. www. college. ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).
15. www. kvant. mccme. ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).
16. www. yos. ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).
17. Электронная библиотечная система ВООК.ru (ЭБС ВООК.ru)

## 3.3.11ОУП.11Родная литература

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**XIX век**

**Проблемно-тематический блок «Личность»:**

И.С.Тургенев. Рассказ «Гамлет Щигровского уезда». Тема «лишнего человека».

Ф.М. Достоевский. Роман «Подросток». Судьба и облик главного героя романа – Аркадия Макаровича Долгорукого.

Современная молодежь и «ротшильдовская идея» в романе Ф.М. Достоевского «Подросток».

**Проблемно-тематический блок «Личность** **и семья»:**

А.Н.Островский. Комедия «Женитьба Бальзаминова» («За чем пойдёшь, то  и найдёшь»). Своеобразие конфликта и система образов в комедии.

И.С.Тургенев. «Первая любовь». Душевные переживания юного героя. Неразрешимое столкновение с драматизмом и жертвенностью взрослой любви.

Идейно-художественное своеобразие повести "Первая любовь ".

М.Е. Салтыков-Щедрин. «Господа Головлевы». Роман-хроника помещичьего быта.

А.В. Сухово-Кобылин. «Свадьба Кречинского». Семейные и родственные отношения в комедии.

Л.Н. Толстой. «Смерть Ивана Ильича». Место человека в семье и обществе.

А.П. Чехов. Драма  «Три сестры». Поколения, традиции, культура повседневности в драме.

**Проблемно-тематический блок «Личность –  общество  –  государство»:**

И.С.Тургенев. «Рудин». Картина общественно-политической жизни в романе.

Д.В. Григорович. «Гуттаперчевый мальчик»: влияние социальной среды на личность человека.

**Проблемно-тематический блок «Личность –  природа  –  цивилизация»:**

И.А. Гончаров. Очерки «Фрегат «Паллада» (фрагменты). Изображение жизни, занятий, черт характера коренных народов Сибири, их нравственной чистоты. Контакты разных  слоев  русского  населения Сибири с местными  жителями. «Русский» путь цивилизации края, его отличие от европейского.

В.М.Гаршин. «Красный цветок». Отражение сущности современного автору общества в рассказе.

**Проблемно-тематический блок «Личность – история – современность»:**

Н.С. Лесков. Рассказ «Однодум». «Праведник» как национальный русский тип. Влияние христианских заповедей на становление характера героя рассказа.

Г.И. Успенский. Особенности творчества. Эссе «Выпрямила». Рассуждения о смысле существования человечества.

**XX век**

**Проблемно-тематический блок «Личность»:**

А.И. Солженицын. Статья «Жить не по лжи». Нравственное воззвание к читателю.

Анализ рассказа А. Солженицына "Один день Ивана Денисовича".

М. Горький. Рассказ «Карамора». Размышления писателя о природе человека, об опасности саморазрушения личности.

Ю.П. Казаков. «Во сне ты горько плакал». Осознание трагического  одиночества человека перед неразрешимыми проблемами бытия в рассказе.

**Проблемно-тематический блок «Личность** **и семья»:**

Б.Н. Зайцев. «Голубая звезда». Обращение к вечным ценностям, образ мечтателя Христофорова и история его любви в повести.

В.В. Набоков. «Машенька». Своеобразие конфликта в романе, образ Машеньки  как символ далекой родины.

Ф.А. Абрамов. «Братья и сёстры». Народная правда военного времени в романе, история деревни Пекашино как  олицетворение мужества простого русского народа в военные времена, душевная  красота членов семей Пряслиных, Ставровых, Нетесовых и Житовых.

А.Н. Арбузов.  «Жестокие игры». Нравственная проблематика пьесы, ответственность людей за тех, кто рядом.

**Проблемно-тематический блок «Личность –  общество  –  государство»:**

И.А. Бунин. "Иоанн Рыдалец". Русский национальный характер в рассказе.

 Э. Веркин. «Облачный полк». Военные будни в повести, гражданственность и патриотизм как национальные ценности в повести.

 В.С. Маканин. «Кавказский пленный». Человек и государственная система в рассказе, проблема межнациональных отношений.

З. Прилепин. «Санькя». Законы морали и государственные законы  в романе,  тема внутреннего мира членов радикальных молодежных движений,

система пространственных образов как отражение эволюции главного героя Саши Тишина.

**Проблемно-тематический блок «Личность –  природа  –  цивилизация»:**

А. и Б. Стругацкие. «Улитка на склоне». «Будущее, которое наступит без нас…» – проблемы современной цивилизации в научно-фантастическом романе.

Л.С. Петрушевская. «Новые робинзоны». Современная цивилизация  в рассказе, опасность для человечества «падения вниз» по эволюционной лестнице.

**Проблемно-тематический блок «Личность – история – современность»:**

И.А. Бунин. Статья «Миссия русской эмиграции». Оценка автором деятельности русской эмиграции.

Урок- практикум по творчеству И.А. Бунина  «Роль художественной детали в рассказах И.А. Бунина».

Ю.О. Домбровский. «Хранитель древностей». «Факультет ненужных вещей». Раскрытие в дилогии роли личности в истории, судьба ценностей христианско-гуманистической цивилизации в мире антихристианском, образ русского интеллигента в эпоху сталинских репрессий в романах.

В.Ф. Тендряков. «Пара гнедых». Трагедия периода раскулачивания в рассказе.

**Темы рефератов (докладов)**

1. Образ русского интеллигента в эпоху сталинских репрессий в романах Ю.О. Домбровского «Хранитель древностей», «Факультет ненужных вещей».2.
2. Изображение любви как одной из главных человеческих ценностей. (Повесть Б.Н. Зайцева «Голубая звезда», повесть И. С. Тургенева «Первая любовь»).
3. Художественная природа чеховской драмы.
4. Тема семьи в пословицах и поговорках.
5. Ф. М. Достоевский и современность.
6. Пословица в творчестве А.Н. Островского (любое произведение).
7. Место человека в семье и обществе. (По произведению литературы XIX века.)
8. «Лишние люди» в произведениях А. С. Пушкина, М. Ю. Лермонтова, И. С. Тургенева.
9. «Праведник» как национальный русский тип. (По произведениям Н. С. Лескова, А. И. Солженицына.
10. Жизнь и творчество Ф. А. Абрамова.
11. Нравственно-философские искания в творчестве В.С. Маканина.
12. Проблемы молодежи в современной литературе.
13. Литературные места России.
14. «Будущее, которое наступит без нас…» – проблемы современной цивилизации в научно-фантастических произведениях современной литературы.

**Результаты освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебной дисциплины «Родная литература» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• личностных:

* сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
* сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готов­ность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятель­ности;
* толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и спо­собность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
* готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образо­ванию как условию успешной профессиональной и общественной деятель­ности;
* эстетическое отношение к миру;
* совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
* использование для решения познавательных и коммуникативных задач раз­личных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

1. метапредметпых:

* умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, фор­мулировать выводы;
* умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
* умение работать с разными источниками информации, находить ее, анали­зировать, использовать в самостоятельной деятельности;
* владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

1. предметных:

* сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
* владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
* владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
* владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннота­ций, рефератов, сочинений различных жанров;
* знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
* сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
* сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художествен­ного произведения;
* способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
* владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального лич­ностного восприятия и интеллектуального понимания;
* сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**Тематическое планирование и характеристика основных видов учебной деятельности**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Коли-чество часов | | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) | |
| Аудиторные занятия | | | | |
| **XIX век (17 часов)** | | | | |
| **"Личность"** | | | 4 |  |
| 1. Тема «лишнего человека» в рассказе И.С.Тургенева «Гамлет Щигровского уезда». Приём самоиронии в рассказе | | | 1 | Соотношение художественной литературы с общественной жизнью и культурой, используя сведения по истории и теории литературы, выявление сквозных тем ("лишний человек") и ключевых проблем русской и мировой литературы. |
| 2. Ф.М. Достоевский. Роман «Подросток». История создания. Прототипы героев романа. | | | 1 | Подготовка сообщения, презентации к произведению об истории создания произведения. Характеристика образов главных героев, их прототипов . |
| 3. Современная молодежь и «ротшильдовская идея» в романе Ф.М. Достоевского «Подросток» | | | 1 | Познакомить обучающихся с «ротшильдовской идеей» в романе Ф.М. Достоевского «Подросток». Рассмотреть данное произведение, ни просто как литературное произведение, которое нужно читать по программе, а заинтересовать обучающихся актуальной для современной молодежи проблемой, позволив каждому сделать собственные выводы, рассказать что думает каждый.  . |
| 4. Аркадий Макарович Долгорукий как символ понимания народной правды и идеи нравственного «благообразия» в романе. | | | 1 | Рассуждения на темы: человек перед судом своей совести, человек-мыслитель и человек-деятель, я и другой, индивидуальность и «человек толпы», становление личности: детство, отрочество, первая любовь; судьба человека; конфликт долга и чести; личность и мир, личность и Высшие начала. |
| **«Личность** **и семья»** | | | 7 |  |
| 5. А.Н.Островский. Комедия «Женитьба Бальзаминова» ( «За чем пойдёшь, то и найдёшь»). Своеобразие конфликта и система образов в комедии. | | | 1 | Подготовка сообщения, презентации к произведению об истории создания произведения. Характеристика образов главных героев, их прототипов. Рассуждения над особенностью жанра комедии, своеобразием конфликта. Чтение по ролям. Рассуждение о месте человека в семье и обществе, семейных и родственных отношениях; мужчина, женщин; любовь и доверие в жизни человека, их ценность; поколения, традиции, культура повседневности. |
| 6. И.С.Тургенев. «Первая любовь». История создания. Автобиографизм повести. | | | 1 | Подготовка сообщения, презентации к произведению об истории создания произведения. Характеристика образов главных героев. Сопоставить содержание повести с фактами жизни писателя. Душевные переживания юного героя. Неразрешимое столкновение с драматизмом и жертвенностью взрослой любви. |
| 7. Идейно-художественное своеобразие повести "Первая любовь ". | | | 1 | Совершенствовать умение выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения. |
| 8. М.Е. Салтыков-Щедрин. "Господа Головлевы"  как роман-хроника помещичьей семьи. | | | 1 | Замысел, история создания романа-хроники «Господа Головлевы». Своеобразие жанра, компо­зиции. Развитие понятия сатиры. Чтение; комментиро­ванное чтение; подготовка сообщений и докладов. |
| 9. А.В.Сухово-Кобылин. «Свадьба Кречинского». Драматические обстоятельства в судьбе автора в период написания комедии. | | | 1 | Подготовка сообщений и докладов; само­стоятельная работа с источниками информации (дополни­тельная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); устные и письменные ответы на во­просы; участие в беседе; аналитическая работа с текстом, участие в беседе; работа с иллюстративным материалом; написание сочинения; редактирование текста. |
| 10. Л.Н. Толстой. «Смерть Ивана Ильича». Место человека в семье и обществе. | | | 1 | Работа над идейно-художественным своеобразием произведения. Подготовка сообщений и докладов; презентация. Работа с иллюстративным материалом. Аналитическая работа с текстом художественного произведения. Авторский идеал семьи в произведении. |
| 11. А.П. Чехов  «Три сестры»: поколения, традиции, культура повседневности в драме. | | | 1 | Драматургия Чехова. Пьеса «Три сестры». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Смысл названия пьесы. Особенности символов.  Драматургия А. П. Чехова и Московский Художественный театр. Комментиро­ванное чтение; подготовка сообщений и докладов; само­стоятельная работа с источниками информации. |
| **"Личность - общество - государство"** | | | 2 |  |
| 12. И.С.Тургенев. «Рудин». Картина общественно-политической жизни в романе. | | | 1 | Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И.С.Тургенева. Художественное своеобразие романа. Типизация обще­ственных явлений в романах И.С.Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста.  Роман «Рудин». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно- политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности компо­зиции романа. Полемика вокруг романа. Аналитическая работа с текстом романа и критических статей. |
| 13. Д.В. Григорович. «Гуттаперчевый мальчик»: влияние социальной среды на личность человека. | | | 1 | Идейно-художественное своеобразие произведения. Комментиро­ванное чтение; подготовка сообщений и докладов; само­стоятельная работа с источниками информации. работа с иллюстративным материалом; написание сочинения. |
| **"Личность - природа - цивилизация"** | | | 2 |  |
| 14. И.А. Гончаров. Очерки «Фрегат «Паллада» (фрагменты). Изображение жизни,  занятий,  черт  характера  коренных народов Сибири, их нравственной чистоты. | | | 1 | Проанализировать отдельные фрагменты произведения: изображение жизни, занятий, черт характера коренных народов Сибири, их нравственной чистоты. Контакты разных  слоев  русского  населения Сибири с местными  жителями. «Русский» путь цивилизации края, его отличие от европейского. |
| 15. Отражение сущности современного автору общества в рассказе В.М.Гаршина «Красный цветок». | | | 1 | Рассуждения на темы: человек и природа; проблемы освоения и покорения природы; проблемы болезни и смерти; комфорт и духовность; современная цивилизация, ее проблемы и вызовы. Комментиро­ванное чтение; подготовка сообщений и докладов; само­стоятельная работа с источниками информации. работа с иллюстративным материалом. |
| **"Личность - история - современность"** | | | 2 |  |
| 16. Н.С. Лесков. Рассказ «Однодум». «Праведник» как национальный русский тип. | | | 1 | «Праведник» как национальный русский тип. Влияние христианских заповедей на становление характера героя рассказа.время природное и историческое; роль личности в истории; вечное и исторически обусловленное в жизни человека и в культуре; свобода человека в условиях абсолютной несвободы; человек в прошлом, в настоящем и в проектах будущего. |
| 17. Особенности творчества Г.И. Успенского. Эссе «Выпрямила». | | | 1 | Рассуждения о смысле существования человечества. Комментиро­ванное чтение; подготовка сообщений и докладов; само­стоятельная работа с источниками информации, работа с иллюстративным материалом. |
| **XX век (19 часов)** | | | | |
| **"Личность"** | | | 4 |  |
| 18. А.И. Солженицын. Статья «Жить не по лжи» как нравственное воззвание к читателю. | | | 1 | Мастерство А. Солженицына- психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве пи­сателя. Само­стоятельная работа с источниками информации (дополни­тельная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); устные и письменные ответы на во­просы; участие в беседе. Самооценивание и взаимооценивание. |
| 19. Идейно-художественное своеобразие рассказа А. И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича". | | | 1 | Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича» Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Характеры героев как способ выражения авторской позиции. Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Мастерство А. Солженицына- психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве пи­сателя. Литературные традиции в изображении человека из народа . |
| 20. М. Горький. Рассказ «Карамора». Размышления писателя о природе человека, об опасности саморазрушения личности | | | 1 | Идейно-художественное своеобразие рассказа. Размышления над проблемами: человек перед судом своей совести, человек-мыслитель и человек-деятель, я и другой, индивидуальность и «человек толпы», становление личности: детство, отрочество, первая любовь; судьба человека; конфликт долга и чести; личность и мир, личность и Высшие начала. Аналитическая работа с текстом. |
| 21. Осознание трагического  одиночества человека перед неразрешимыми проблемами бытия в рассказе Ю.П. Казакова «Во сне ты горько плакал» | | | 1 | Аудирование, участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература,), составление тезисного плана; составление плана сочине­ния; аналитическая работа с текстом художественного произведения. |
| **«Личность** **и семья»** | | | 4 |  |
| 22. Обращение к вечным ценностям в повести Б.Н. Зайцева «Голубая звезда» | | | 1 | Обращение к вечным ценностям, образ мечтателя Христофорова и история его любви в повести. Аналитическая работа с текстом, участие в беседе; работа с иллюстративным материалом. |
| 23. Своеобразие конфликта в романе В.В. Набокова «Машенька» | | | 1 | Своеобразие конфликта в романе, образ Машеньки  как символ далекой родины. Аналитическая работа с текстом, участие в беседе; работа с иллюстративным материалом. |
| 24. Народная  правда военного времени в романе Ф.А. Абрамова «Братья и сёстры» | | | 1 | Народная правда военного времени в романе, история деревни Пекашино как  олицетворение мужества простого русского народа в военные времена, душевная  красота членов семей Пряслиных, Ставровых, Нетесовых и Житовых. Аналитическая работа с текстом, участие в беседе; работа с иллюстративным материалом. |
| 25. Нравственная проблематика пьесы А.Н.Арбузова  «Жестокие игры» | | | 1 | Аудирование, участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники), составление тезисного плана; составление плана сочине­ния; аналитическая работа с текстом художественного произведения. |
| **«Личность –  общество  –  государство»** | | | 4 |  |
| 26. Русский национальный характер в рассказе И.А. Бунина "Иоанн Рыдалец" | | | 1 | Аудирование, участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка компьютерных презентаций; работа в груп­пах по подготовке ответов на проблемные вопросы. |
| 27. Э. Веркин. «Облачный полк». Гражданственность и патриотизм как национальные ценности в повести. | | | 1 | Аудирование, участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники), составление тезисного плана; аналитическая работа с текстом художественного произведения; работа в груп­пах по подготовке ответов на проблемные вопросы. |
| 28. Человек и государственная система в рассказе В.С. Маканина «Кавказский пленный» | | | 1 | Составление тезисного плана; составление плана сочине­ния; аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка докладов и выступле­ний на семинаре (в том числе подготовка компьютерных презентаций). |
| 29. Законы морали и государственные законы  в романе З. Прилепина «Санька». | | | 1 | Законы морали и государственные законы  в романе,  тема внутреннего мира членов радикальных молодежных движений, система пространственных образов как отражение эволюции главного героя Саши Тишина. работа с иллюстративным материалом. Аналитическая работа с текстом. Сочинение. |
| **«Личность –  природа  –  цивилизация»** | | | 2 |  |
| 30. «Будущее, которое наступит без нас…» – проблемы современной цивилизации в научно-фантастическом романе А. и Б. Стругацких «Улитка на склоне». | | | 1 | Аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка докладов и выступле­ний на семинаре (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выразительное чтение; составление тезисного и цитатного планов; работа в груп­пах по подготовке ответов на проблемные вопросы. |
| 31. Опасность для человечества «падения вниз» по эволюционной лестнице в рассказе Л.С. Петрушевской «Новые робинзоны». | | | 1 | Современная цивилизация  в рассказе, опасность для человечества «падения вниз» по эволюционной лестнице. Комментиро­ванное чтение; подготовка сообщений и докладов; само­стоятельная работа с источниками информации, работа с иллюстративным материалом. Аналитическая работа с текстом. Сочинение. |
| **«Личность – история – современность»** | | | 5 |  |
| 32. И.А. Бунин. Статья «Миссия русской эмиграции». Оценка автором деятельности русской эмиграции | | | 1 | Участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники), составление тезисного плана; аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка докладов и выступле­ний (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выразительное чтение и чтение наизусть; работа в груп­пах по подготовке ответов на проблемные вопросы. |
| 33. Урок- практикум по творчеству И.А. Бунина  «Роль художественной детали в рассказах И.А. Бунина». | | | 1 | Составление тезисного плана; составление плана сочине­ния; аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка докладов и выступле­ний на семинаре (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выразительное чтение и чтение наизусть; составление тезисного и цитатного планов; работа в груп­пах по подготовке ответов на проблемные вопросы; про­ектная и учебно-исследовательская работа. |
| 34. Роман Ю.О. Домбровского  «Факультет ненужных вещей». Судьба ценностей христианско-гуманистической цивилизации в мире антихристианском | | | 1 | Раскрытие в дилогии роли личности в истории, судьба ценностей христианско-гуманистической цивилизации в мире антихристианском, образ русского интеллигента в эпоху сталинских репрессий в романах. Комментиро­ванное чтение; подготовка сообщений и докладов; само­стоятельная работа с источниками информации, работа с иллюстративным материалом. Аналитическая работа с текстом. |
| 35. Трагедия периода раскулачивания в рассказе В.Ф. Тендрякова «Пара гнедых» | | | 1 | Комментиро­ванное чтение; подготовка сообщений и докладов; само­стоятельная работа с источниками информации, работа с иллюстративным материалом. Аналитическая работа с текстом. |
| 36. Зачёт «Основные проблемы и темы русской художественной и публицистической литературы XX-XXI вв.» | | | 1 | Сочинение |
| Итого | | | 36 |  |
| Внеаудиторная самостоятельная работа | | | | |
| Итого | |  |  | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | | | |
| Всего | | 36 |  | |

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет №52 «Русский язык. Литература. Основы деловой культуры»,

оснащенный оборудованием:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплекты учебных таблиц и плакатов;
* комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
* комплекты учебников, учебных пособий по русскому языку и литературе, словари (толковый словарь Ожегова, словарь синонимов, антонимов, лингвистических терминов, орфографический словарь); художественная литература по программе, сборники олимпиадных заданий по русскому языку и литературе.

Технические средства обучения:

* компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* меловая доска;
* мультимедиапроектор.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Печатные издания:**

**Основные источники:**

Русский язык и литература: Литература.в 2 ч. Г.А. Обернихина, Т.В. Емельянова, Е.В..: учебник для студентов для студентов учреждений сред. проф. образования. – Издательский центр «Академия», 2017.

**Дополнительные источники:**

Русский язык и литература. Литература: практикум: учеб.пособие для студентов учреждений сред. проф. образования ; под редакцией Г. А. Обернихиной.- : Издательский центр «Академия». 2017..

**Электронные издания:**

[www.gramma.ru](http://www.gramma.ru) (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания помощи в овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).

[www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru) (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).

## 3.3.12. ДУП.12 Введение в профессиональную деятельность

**Модуль 1. Химия в специальности**

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

1. Общая и неорганическая химия

1.1. Основные понятия и законы химии

Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе.

Демонстрации

Модели атомов химических элементов. Модели молекул простых и сложных веществ (шаростержневые и Стюарта — Бриглеба). Коллекция простых и сложных веществ. Некоторые вещества количеством 1 моль. Модель молярного объема газов. Аллотропия фосфора, кислорода, олова. Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Аллотропные модификации углерода (алмаз, графит), кислорода (кислород, озон), олова (серое и белое олово). Понятие о химической технологии, биотехнологии и нанотехнологии.

1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома Периодический закон Д. И. Менделеева. Открытие Д. И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д. И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов — графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная). Строение атома и Периодический закон Д. И. Менделеева. Атом — сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, р- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Современная формулировка Периодического закона. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.

Демонстрации

Различные формы Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Динамические таблицы для моделирования Периодической системы. Электризация тел и их взаимодействие.

Лабораторный опыт

Моделирование построения Периодической таблицы химических элементов.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Радиоактивность. Использование радиоактивных изотопов в технических целях. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине. Моделирование как метод прогнозирования ситуации на производстве.

1.3. Строение вещества

Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки. Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками. Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов. Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь. Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей. Дисперсные системы. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.

Демонстрации

Модель кристаллической решетки хлорида натрия.

Образцы минералов с ионной кристаллической решеткой: кальцита, галита. Модели кристаллических решеток «сухого льда» (или йода), алмаза, графита (или кварца). Приборы на жидких кристаллах. Образцы различных дисперсных систем: эмульсий, суспензий, аэрозолей, гелей и золей. Коагуляция. Синерезис. Эффект Тиндаля. Лабораторные опыты

Приготовление суспензии карбоната кальция в воде. Получение эмульсии моторного масла. Ознакомление со свойствами дисперсных систем.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Полярность связи и полярность молекулы. Конденсация. Текучесть. Возгонка. Кристаллизация. Сублимация и десублимация. Аномалии физических свойств воды. Жидкие кристаллы. Минералы и горные породы как природные смеси. Эмульсии и суспензии. Золи (в том числе аэрозоли) и гели. Коагуляция. Синерезис.

1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектроиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.

Демонстрации

Растворимость веществ в воде.

Собирание газов методом вытеснения воды. Растворение в воде серной кислоты и солей аммония. Образцы кристаллогидратов. Изготовление гипсовой повязки. Испытание растворов электролитов и неэлектролитов на предмет диссоциации. Зависимость степени электролитической диссоциации уксусной кислоты от разбавления раствора. Движение окрашенных ионов в электрическом поле. Приготовление жесткой воды и устранение ее жесткости. Иониты. Образцы минеральных вод различного назначения.

**Практическое занятие**

1. Приготовление раствора заданной концентрации.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Растворение как физико-химический процесс. Тепловые эффекты при растворении. Кристаллогидраты. Решение задач на массовую долю растворенного вещества. Применение воды в технических целях. Жесткость воды и способы ее устранения. Минеральные воды.

1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства

Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты. Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоцации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.

Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей.

Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.

Демонстрации

Взаимодействие азотной и концентрированной серной кислот с металлами.

Горение фосфора и растворение продукта горения в воде. Получение и свойства амфотерного гидроксида. Необратимый гидролиз карбида кальция. Обратимый гидролиз солей различного типа.

Лабораторные опыты

Испытание растворов кислот индикаторами.

Взаимодействие металлов с кислотами. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями. Взаимодействие кислот с солями. Испытание растворов щелочей индикаторами. Взаимодействие щелочей с солями. Разложение нерастворимых оснований. Взаимодействие солей с металлами. Взаимодействие солей друг с другом. Гидролиз солей различного типа. Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Правила разбавления серной кислоты. Использование серной кислоты в промышленности. Едкие щелочи, их использование в промышленности. Гашеная и негашеная известь, их применение в строительстве. Гипс и алебастр, гипсование. Понятие о рН раствора. Кислотная, щелочная, нейтральная среда растворов.

1.6. Химические реакции

Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций. Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.

Демонстрации

Примеры необратимых реакций, идущих с образованием осадка, газа или воды.

Зависимость скорости реакции от природы реагирующих веществ. Взаимодействие растворов серной кислоты с растворами тиосульфата натрия различной концентрации и температуры. Модель кипящего слоя. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы. Модель электролизера. Модель электролизной ванны для получения алюминия. Модель колонны синтеза аммиака.

Лабораторные опыты

Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса.

Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды. Зависимость скорости взаимодействия соляной кислоты с металлами от их природы. Зависимость скорости взаимодействия цинка с соляной кислотой от ее концентрации. Зависимость скорости взаимодействия оксида меди (II) с серной кислотой от температуры. Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Понятие об электролизе. Электролиз расплавов. Электролиз растворов. Электролитическое получение алюминия. Практическое применение электролиза. Гальванопластика. Гальваностегия. Рафинирование цветных металлов. Катализ. Гомогенные и гетерогенные катализаторы. Промоторы. Каталитические яды. Ингибиторы. Производство аммиака: сырье, аппаратура, научные принципы.

1.7. Металлы и неметаллы

Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Сплавы черные и цветные. Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы — простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.

Демонстрации

Коллекция металлов.

Взаимодействие металлов с неметаллами (железа, цинка и алюминия с серой, алюминия с йодом, сурьмы с хлором, горение железа в хлоре). Горение металлов. Алюминотермия. Коллекция неметаллов. Горение неметаллов (серы, фосфора, угля). Вытеснение менее активных галогенов из растворов их солей более активными галогенами. Модель промышленной установки для производства серной кислоты. Модель печи для обжига известняка. Коллекции продукций силикатной промышленности (стекла, фарфора, фаянса, цемента различных марок и др.).

Лабораторные опыты

Закалка и отпуск стали.

Ознакомление со структурами серого и белого чугуна. Распознавание руд железа. **Практические занятия**

1. Получение, собирание и распознавание газов.
2. Решение экспериментальных задач. Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии. Производство чугуна и стали. Получение неметаллов фракционной перегонкой жидкого воздуха и электролизом растворов или расплавов электролитов.Силикатная промышленность. Производство серной кислоты.

2. Органическая химия

2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими. Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии. Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC. Классификация реакций в органической химии. Реакции присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирования, дегидрогалогенирования, дегидратации). Реакции замещения. Реакции изомеризации.

Демонстрации

Модели молекул гомологов и изомеров органических соединений.

Качественное обнаружение углерода, водорода и хлора в молекулах органических

соединений.

Лабораторный опыт

Изготовление моделей молекул органических веществ.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Понятие о субстрате и реагенте. Реакции окисления и восстановления органических веществ. Сравнение классификации соединений и классификации реакций в неорганической и органической химии.

2.2. Углеводороды и их природные источники

Алканы. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств. Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств.

Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина. Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединений хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами. Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств. Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты.

Демонстрации

Горение метана, этилена, ацетилена.

Отношение метана, этилена, ацетилена и бензола к растворам перманганата калия и бромной воде. Получение этилена реакцией дегидратации этанола, ацетилена — гидролизом карбида кальция. Разложение каучука при нагревании, испытание продуктов разложения на непредельность. Коллекция образцов нефти и нефтепродуктов. Коллекция «Каменный уголь и продукция коксохимического производства».

Лабораторные опыты

Ознакомление с коллекцией образцов нефти и продуктов ее переработки.

Ознакомление с коллекцией каучуков и образцами изделий из резины. Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Правило В. В. Марковникова. Классификация и назначение каучуков. Классификация и назначение резин. Вулканизация каучука. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным способом. Реакция полимеризации винилхлорида. Поливинилхлорид и его применение. Тримеризация ацетилена в бензол. Понятие об экстракции. Восстановление нитробензола в анилин. Гомологический ряд аренов. Толуол. Нитрование толуола. Тротил. Основные направления промышленной переработки природного газа. Попутный нефтяной газ, его переработка. Процессы промышленной переработки нефти: крекинг, риформинг. Октановое число бензинов и цетановое число дизельного топлива. Коксохимическое производство и его продукция.

2.3. Кислородсодержащие органические соединения

Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия для организма человека и предупреждение. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина. Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств. Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств. Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла. Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза — вещество с двойственной функцией — альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Значение углеводов в живой природе и жизни человека. Понятие о реакциях поликонденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза ↔ полисахарид.

Демонстрации

Окисление спирта в альдегид.

Качественные реакции на многоатомные спирты. Растворимость фенола в воде при обычной температуре и нагревании. Качественные реакции на фенол. Реакция серебряного зеркала альдегидов и глюкозы. Окисление альдегидов и глюкозы в кислоту с помощью гидроксида меди (II). Качественная реакция на крахмал. Коллекция эфирных масел.

Лабораторные опыты

Растворение глицерина в воде и взаимодействие с гидроксидом меди (II).

Свойства уксусной кислоты, общие со свойствами минеральных кислот. Доказательство непредельного характера жидкого жира. Взаимодействие глюкозы и сахарозы с гидроксидом меди (II). Качественная реакция на крахмал. Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Метиловый спирт и его использование в качестве химического сырья. Токсичность метанола и правила техники безопасности при работе с ним. Этиленгликоль и его применение. Токсичность этиленгликоля и правила техники безопасности при работе с ним. Получение фенола из продуктов коксохимического производства и из бензола. Поликонденсация формальдегида с фенолом в фенолоформальдегидную смолу. Ацетальдегид. Понятие о кетонах на примере ацетона. Применение ацетона в технике и промышленности. Многообразие карбоновых кислот (щавелевой кислоты как двухосновной, акриловой кислоты как непредельной, бензойной кислоты как ароматической). Пленкообразующие масла. Замена жиров в технике непищевым сырьем. Синтетические моющие средства. Молочнокислое брожение глюкозы. Кисломолочные продукты. Силосование кормов. Нитрование целлюлозы. Пироксилин.

2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств. Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие с щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации).Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков. Полимеры. Белки и полисахариды как биополимеры. Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон.

Демонстрации

Взаимодействие аммиака и анилина с соляной кислотой. Реакция анилина с бромной водой.

Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот. Растворение и осаждение белков. Цветные реакции белков. Горение птичьего пера и шерстяной нити.

Лабораторные опыты

Растворение белков в воде. Обнаружение белков в молоке и мясном бульоне. Денатурация раствора белка куриного яйца спиртом, растворами солей тяжелых металлов и при нагревании.

**Практические занятия**

1. Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений
2. Распознавание пластмасс и волокон. Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Аминокапроновая кислота. Капрон как представитель полиамидных волокон. Использование гидролиза белков в промышленности. Поливинилхлорид, политетрафторэтилен (тефлон). Фенолоформальдегидные пластмассы. Целлулоид. Промышленное производство химических волокон.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ), ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

Биотехнология и генная инженерия — технологии XXI века.

Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.

Современные методы обеззараживания воды.

Аллотропия металлов.

Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.

«Периодическому закону будущее не грозит разрушением…»

Синтез 114-го элемента — триумф российских физиков-ядерщиков.

Изотопы водорода.

Использование радиоактивных изотопов в технических целях.

Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.

Плазма — четвертое состояние вещества.

Аморфные вещества в природе, технике, быту.

Охрана окружающей среды от химического загрязнения. Количественные характеристики загрязнения окружающей среды.

Применение твердого и газообразного оксида углерода (IV).

Защита озонового экрана от химического загрязнения.

Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности.

Косметические гели.

Применение суспензий и эмульсий в строительстве.

Минералы и горные породы как основа литосферы.

Растворы вокруг нас. Типы растворов.

Вода как реагент и среда для химического процесса.

Жизнь и деятельность С. Аррениуса.

Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации.

Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях.

Серная кислота — «хлеб химической промышленности».

Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля.

Оксиды и соли как строительные материалы.

История гипса.

Поваренная соль как химическое сырье.

Многоликий карбонат кальция: в природе, в промышленности, в быту.

Реакции горения на производстве и в быту.

Виртуальное моделирование химических процессов.

Электролиз растворов электролитов.

Электролиз расплавов электролитов.

Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия.

История получения и производства алюминия.

Электролитическое получение и рафинирование меди.

Жизнь и деятельность Г. Дэви.

Роль металлов в истории человеческой цивилизации. История отечественной черной металлургии. Современное металлургическое производство.

История отечественной цветной металлургии. Роль металлов и сплавов в научно-техническом прогрессе.

Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.

Инертные или благородные газы.

Рождающие соли — галогены.

История шведской спички.

История возникновения и развития органической химии.

Жизнь и деятельность А. М. Бутлерова.

Витализм и его крах.

Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии.

Современные представления о теории химического строения.

Экологические аспекты использования углеводородного сырья.

Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья.

История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.

Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.

Углеводородное топливо, его виды и назначение.

Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы.

Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе.

Сварочное производство и роль химии углеводородов в нем.

Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

• ***личностные*:**

− чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

−готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

− умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

• ***метапредметные*:**

− использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

− использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

• ***предметные*:**

− сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

− владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

− владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

− сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

− владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

− сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Количество часов |
| Аудиторные занятия. Содержание обучения | |
| Введение | 1 |
| 1. Общая и неорганическая химия | **36** |
| 1.1. Основные понятия и законы | 1 |
| 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома | 2 |
| 1.3. Строение вещества | 6 |
| 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация | 3 |
| 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства | 8 |
| 1.6. Химические реакции | 7 |
| 1.7. Металлы и неметаллы | 9 |
| 2. Органическая химия | **23** |
| 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений | 2 |
| 2.2. Углеводороды и их природные источники | 7 |
| 2.3. Кислородсодержащие органические соединения | 7 |
| 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры | 7 |
| Итого | 60 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа | |
| Итого | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |
| Всего | 60 |

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов  (на уровне учебных действий) |
| Важнейшие химические понятия | Умение давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология |
| Основные законы химии | Формулирование законов сохранения массы веществ и постоянства состава веществ. Установка причинно-следственной связи между содержанием этих законов и написанием химических формул и уравнений. Установка эволюционной сущности менделеевской и современной формулировок периодического закона Д. И. Менделеева. Объяснение физического смысла символики периодической таблицы химических элементов Д. И. Менделеева (номеров элемента, периода, группы) и установка причинно-следственной связи между строением атома и закономерностями изменения свойств элементов и образованных ими веществ в периодах и группах. Характеристика элементов малых и больших периодов по их положению в Периодической системе Д. И. Менделеева |
| Основные теории химии | Установка зависимости свойств химических веществ от строения атомов образующих их химических элементов. Характеристика важнейших типов химических связей и относительности этой типологии. Объяснение зависимости свойств веществ от их состава и строения кристаллических решеток. Формулировка основных положений теории электролитической диссоциации и характеристика в свете этой теории свойств основных классов неорганических соединений. Формулировка основных положений теории химического строения органических соединений и характеристика в свете этой теории свойств основных классов органических соединений |
| Важнейшие вещества и материалы | Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших металлов (IА и II А групп, алюминия, железа, а в естественно-научном профиле и некоторых d-элементов) и их соединений. Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших неметаллов (VIII А, VIIА, VIА групп, а также азота и фосфора, углерода и кремния, водорода) и их соединений. Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших классов углеводородов (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов) и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей. Аналогичная характеристика важнейших представителей других классов органических соединений: метанола и этанола, сложных эфиров, жиров, мыл, альдегидов (формальдегидов и ацетальдегида), кетонов (ацетона), карбоновых кислот (уксусной кислоты, для естественно-научного профиля представителей других классов кислот), моносахаридов (глюкозы), дисахаридов (сахарозы), полисахаридов (крахмала и целлюлозы), анилина, аминокислот, белков, искусственных и синтетических волокон, каучуков, пластмасс |
| Химический язык и символика | Использование в учебной и профессиональной деятельности химических терминов и символики. Название изученных веществ по тривиальной или международной номенклатуре и отражение состава этих соединений с помощью химических формул. Отражение химических процессов с помощью уравнений химических реакций |
| Химические реакции | Объяснение сущности химических процессов. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту, направлению, фазе, наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих вещества. Установка признаков общего и различного в типологии реакций для неорганической и органической химии. Классифицикация веществ и процессов с точки зрения окисления-восстановления. Составление уравнений реакций с помощью метода электронного баланса. Объяснение зависимости скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов |
| Химический эксперимент | Выполнение химического эксперимента в полном соответствии с правилами безопасности.Наблюдение, фиксация и описание результатов проведенного эксперимента |
| Химическая информация | Проведение самостоятельного поиска химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета).Использование компьютерных технологий для обработкии передачи химической информации и ее представления в различных формах |
| Расчеты по химическим формулами уравнениям | Установка зависимости между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов.Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям |
| Профильное и профес-сионально значимое  содержание | Объяснение химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве.Определение возможностей протекания химических превращений в различных условиях.Соблюдение правил экологически грамотного поведения в окружающей среде.Оценка влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы.Соблюдение правил безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием.Подготовка растворов заданной концентрации в быту и на производстве.Критическая оценка достоверности химической информации, поступающей из разных источников |

**Модуль 2. Основы индивидульного проектирования**

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Введение**

Понятия «индивидуальный проект», «проектная деятельность», «проектная культура». Типология проектов. Проекты в современном мире. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Научные школы. Методология и технология проектной деятельности.

**Раздел 1. Требования к проекту**

Инициализация проекта, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта, курсовой работы. Проектный замысел. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта. Критерии оценки курсовой и исследовательской работы. Презентация и защита замыслов проектов, курсовых и исследовательских работ.

Методические рекомендации по написанию и оформлению курсовых работ, проектов, исследовательских работ.

Структура проектов, курсовых и исследовательских работ.

Методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.). Рассмотрение текста с точки зрения его структуры.

Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

Логика действий и последовательность шагов при планировании индивидуального проекта. Картирование личностно - ресурсной карты. Базовые процессы разработки проекта и работы, выполняемые в рамках этих процессов. Расчет календарного графика проектной деятельности.

Применение информационных технологий в исследовании, проекте, курсовых работах.Работа в сети Интернет. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Знакомство с каталогами. Энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать и др. Методика работы в музеях, архивах.

Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов

Эскизы и модели, макеты проектов, оформление курсовых работ. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта, курсовых работ. Главные предпосылки успеха публичного выступления.

**Раздел 2. Этапы работы над индивидуальным проектом**

Применение информационных технологий в исследовании и проектной деятельности. Работа в сети Интернет. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов по проектной работе. Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта, курсовых работ. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Управление завершением проекта. Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта. Архив проекта. Составление архива проекта: электронный вариант. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Навыки монологической речи. Аргументирующая речь. Умение отвечать на незапланированные вопросы. Публичное выступление на трибуне и личность. Подготовка авторского доклада.

**Раздел 3. Подготовка к публичной защите проекта**

Публичная защита результатов проектной деятельности. Экспертиза проектов. Оценка индивидуального прогресса проектантов.

Рефлексия проектной деятельности. Дальнейшее планирование осуществления проектов.

**Формы контроля за результатами освоение программы.**

Формами отчетности проектной деятельности являются текстовые отчеты, проектыы, презентации, видеофильмы, фоторепортажи с комментариями, стендовые отчеты и т.д.

Предусматривается организация учебного процесса в двух взаимосвязанных и взаимодополняющих формах:

- урочная форма, в которой учитель объясняет новый материал и консультирует учащихся в процессе выполнения ими практических заданий;

- внеурочная форма, в которой учащиеся после уроков (дома или в школьном компьютерном классе) выполняют на компьютере практические задания для самостоятельного выполнения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Коли-чество часов | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) |
| Аудиторные занятия | | |
| Введение | 2 | Формулировать определения по теме. Знать типы проектов, виды проектов. |
| Раздел 1. Требования к проекту | 2 | Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владение устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание. Адекватно, точно и последовательно отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи; так и в форме внутренней речи, как в устной, так и в письменной речи. Уметь анализировать, критически оценивать и интерпретировать информацию. Способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. |
| Раздел 2. Этапы работы над индивидуальным проектом | 20 | Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок.  Формулировать понятия по теме. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, моделировать условие и строить логическую цепочку. Уметь формулировать и удерживать учебную задачу; преобразовывать практическую задачу в познавательную; ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.  Использовать алгоритм создания проекта. Объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. Осуществлять исследование. Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач.  Находить в тексте требуемую информацию; определять тему и главную мысль текста. Решать задачи на основе изученного материала. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий. Применять установленные правила в планировании способа решения. Выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. Определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учетом конечного результата. Составлять план и последовательность действий. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. |
| Раздел 3. Подготовка к публичной защите проекта | 12 | Использовать методы исследования. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия. Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, использовать речь для регуляции своего действия. Ставить вопросы; обращаться за помощью; формулировать свои затруднения. Предлагать помощь и сотрудничество. Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Ориентировать в системе знаний; выполнять анализ, производить синтез. |
| Итого | 36 |  |
| Внеаудиторная самостоятельная работа | | |
| Итого | 0 |  |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | |
| Всего | 36 |  |

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы: личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

* метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
* предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

*Личностные результаты* освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей специальности и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет**,** оснащенный оборудованием:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* объемные модели многогранников, тел вращения, пространственных моделей;
* комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
* измерительные и чертежные инструменты;
* модель числовой окружности.

Технические средства обучения:

* компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* мультимедиа проектор;
* меловая, маркерная доска.

**Информационное обеспечение реализации программы**

* Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Печатные издания:**

**Основные источники (ОИ):**

* Байбородова Л. В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л. В. Байбородова, Л. Н. Серебренников. – М.: Просвещение, 2013. – 175 с. – (Работаем по новым стандартам).

**Дополнительные источники (ДИ):**

* Гузеев В. В. Развитие образовательной технологии. — М., 1998
* Гузеев В.В. «Метод проектов» как частный случай интегральной технологии обучения. Директор школы. М., 1995, № 6, с.34-47.
* Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. – М., Интор, 1996.
* Дж. Дьюи. Демократия и образование: Пер. с англ. — М.: Педагогика-Пресс, 2000.

**Модуль 3 Основы географии**

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Введение**

География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи географии при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

**1. Источники географической информации**

Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы. Международные сравнения.

**2. Политическое устройство мира**

Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.

**3. География мировых природных ресурсов**

Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы природопользования. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические проблемы. Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. .  
**4. География населения мира**

Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития. Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения. Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления. Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.

**5. Мировое хозяйство**

**Современные особенности развития мирового хозяйства**

Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научнотехнический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике. Отраслевая структура мирового хозяйства. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города.

**География отраслей первичной сферы мирового хозяйства**

Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка. Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.

**География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства**

Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.

**География отраслей третичной сферы мирового хозяйства**

Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.

**6. Регионы мира**

**География населения и хозяйства Зарубежной Европы**

Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

**География населения и хозяйства Зарубежной Азии**

Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

**География населения и хозяйства Африки**

Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природноресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

**География населения и хозяйства Северной Америки**

Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.

**География населения и хозяйства Латинской Америки**

Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природноресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

**География населения и хозяйства Австралии и Океании**

Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.   
**7. Россия в современном мире**

Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX—XXI веков. Характеристика современного этапа социально-экономического развития. Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации.   
**8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества**

Глобальные проблемы человечества. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ), ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ   
Новейшие изменения политической карты мира.   
Особенности распределения различных видов минеральных ресурсов по регионам и странам мира.   
Типы природопользования в различных регионах и странах мира.   
Особенности современного воспроизводства мирового населения.   
Демографическая политика в Китае и Индии: цели, методы, результаты.   
Качество жизни населения в различных странах и регионах мира.   
Языки народов мира.   
Современные международные миграции населения.   
Особенности урбанизации в развивающихся странах.   
Размещение «сверхгородов» по регионам и странам мира.   
Ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки.   
«Мировые» города и их роль в современном развитии мира.   
Ведущие мировые районы плантационного растениеводства и товарного животноводства.   
Изменение территориальной структуры мировой добычи нефти и природного газа. Крупнейшие автомобилестроительные компании мира.   
Современный географический рисунок мирового морского портового хозяйства.  
Международный туризм в различных странах и регионах мира.   
«Горячие точки» на карте Зарубежной Европы.   
Запад и Восток Германии сегодня.   
Этнолингвистический и религиозный состав населения субрегионов Зарубежной Азии.   
Экономические реформы в Японии, Южной Корее и Китае.   
Особенности политической карты Африки.   
Типы воспроизводства населения, показатели качества жизни населения и уровень урбанизации в странах Африки.   
Американская нация: от «плавильного котла» к «миске с салатом».   
Географический рисунок хозяйства США.   
Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки.   
Отрасли международной хозяйственной специализации Австралии.   
Особенности современного экономико-географического положения России.   
Внешняя торговля товарами России.   
Глобальная проблема изменения климата.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ   
  
Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:   
•личностных:  
- сформированность ответственного отношения к обучению;   
-готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;   
-сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;   
-сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;   
-готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;   
-сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;   
-приобретение опыта эколого-направленной деятельности;   
-сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;   
-умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;   
-критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;   
-креативность мышления, инициативность и находчивость;   
•метапредметных:   
-владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем;   
- готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;   
-умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;   
-умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;   
-осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;   
-умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;   
-представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;   
- понимание места и роли географии в системе наук;   
-представление об обширных междисциплинарных связях географии;   
•предметных:  
- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;   
-владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

-сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;  
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;   
-владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;  
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;   
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Коли-чество часов | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) | |
| Аудиторные занятия | | | |
| **Введение 1. Источники географической информации** | 1 | Объяснение междисциплинарных связей географии. Название традиционных и новых источников географической информации. Демонстрация роли Интернета и геоинформационных систем в изучении географии |
| **2. Политическая карта мира** | 2 | Умение показывать на карте различные страны мира. Умение приводить примеры и характеризовать современные межгосударственные конфликты в различных регионах мира. Выделение стран с республиканской и монархической формами правления, унитарным и федеративным типами государственного устройства в различных регионах мира. Объяснение различий развитых и развивающихся стран по уровню их социально-экономического развития. Умение приводить примеры и характеризовать различные типы стран по уровню социально-экономического развития. |
| **3. География мировых природных ресурсов** | 1 | Объяснение основных направлений экологизации хозяйственной деятельности человека. Выделение различных типов природопользования. Определение обеспеченности различными видами природных ресурсов отдельных регионов и стран мира. Умение показывать на карте основные мировые районы добычи различных видов минеральных ресурсов. Умение называть основные направления использования ресурсов Мирового океана |
| **4. География населения мира** | 3 | Умение называть мировую десятку стран с наибольшей численностью населения. Выделение различных типов воспроизводства населения и приведение примеров стран, для которых они характерны. Умение называть основные показатели качества жизни населения. Умение приводить примеры стран с однородным и наиболее разнородным расовым, этническим и религиозным составом населения. Умение приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей средней плотностью населения. Объяснение основных направлений и причин современных международных миграций населения. Умение приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей долей городского населения. Умение показывать на карте мировые «сверхгорода» и мегалополисы |
| **5. Мировое хозяйство** Современные особенности развития мирового хозяйства | 1 | Умение давать определение понятий «международное географическое разделение труда», «международная специализация» и «международное кооперирование». Выделение характерных черт современной научнотехнической революции. Умение называть ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки. Умение приводить примеры отраслей различных сфер хозяйственной деятельности. Умение называть наиболее передовые и наиболее отсталые страны мира по уровню их экономического развития |
| География отраслей первичной сферы мирового хозяйства | 2 | Выделение характерных черт «зеленой революции». Умение приводить примеры стран, являющихся ведущими мировыми производителями различных видов продукции растениеводства и животноводства. Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями различных видов минерального сырья. Умение показывать на карте и характеризовать основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы мира |
| География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства | 4 | Умение приводить примеры стран, основная часть электроэнергии в которых производится на тепловых, гидравлических и атомных электростанциях. Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями черных и цветных металлов. Выделение стран с наиболее высоким уровнем развития машиностроения. Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями автомобилей, морских невоенных судов, серной кислоты, пластмасс, химических волокон, синтетического каучука, пиломатериалов, бумаги и тканей. |
| География отраслей третичной сферы мирового хозяйства | 1 | Умение объяснять роль различных видов транспорта при перевозке грузов и пассажиров. Умение приводить примеры стран, обладающих наибольшей протяженностью и плотностью сети железных и автомобильных дорог. Умение называть крупнейшие мировые торговые порты и аэропорты, объяснять их распределение по регионам и странам мира. Умение показывать на карте и характеризовать основные районы международного туризма. Умение объяснять местоположение ведущих мировых центров биржевой деятельности. Умение называть страны с наибольшими объемами внешней торговли товарами |
| **6. Регионы мира** География населения и хозяйства Зарубежной Европы | 3 | Умение показывать на карте различные страны Зарубежной Европы. Сопоставление стран Зарубежной Европы по площади территории, численности населения и уровню экономического развития. Умение приводить примеры стран Зарубежной Европы, наиболее хорошо обеспеченных различными видами природных ресурсов. Умение называть страны Зарубежной Европы с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения. Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные промышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Европы. Умение объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Германии и Великобритании |
| География населения и хозяйства Зарубежной Азии | 4 | Умение показывать на карте различные страны Зарубежной Азии. Сопоставление стран Зарубежной Азии по площади территории, численности населения и уровню экономического развития. Умение определять ресурсообеспеченность различных стран Зарубежной Азии. Умение называть страны Зарубежной Азии с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения. Умение приводить примеры стран Зарубежной Азии с однородным и разнородным этническим и религиозным составом населения. Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Азии. Умение объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Японии, Китая и Индии |
| География населения и хозяйства Африки | 2 | Умение показывать на карте различные страны Африки. Умение называть страны Африки, обладающие наибольшей площадью территории и численностью населения. Умение объяснять причины экономической отсталости стран Африки. Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Африки |
| География населения и хозяйства Северной Америки | 2 | Умение объяснять природные, исторические и экономические особенности развития Северной Америки. Выделение отраслей международной специализации Канады, умение показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы. Умение объяснять особенности расово-этнического состава и размещения населения США. Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие городские агломерации, мегалополисы, основные промышленные и сельскохозяйственные районы США |
| География населения и хозяйства Латинской Америки | 3 | и хозяйства Латинской Америки  Умение показывать на карте различные страны Латинской Америки. Сопоставление стран Латинской Америки по площади территории, численности населения и уровню экономического развития. Выделение стран Латинской Америки, наиболее обеспеченных различными видами природных ресурсов. Умение приводить примеры стран Латинской Америки с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения. Сопоставление стран Латинской Америки по расовому составу населения. Умение объяснять особенности урбанизации стран Латинской Америки. Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Латинской Америки. Выделение отраслей международной специализации в Бразилии и Мексике |
| География населения и хозяйства Австралии и Океании | 1 | Умение объяснять природные и исторические особенности развития Австралии и Океании. Выделение отраслей международной специализации Австралии, умение показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы |
| **7. Россия в современном мире** | 2 | Умение объяснять современные особенности экономико-географического положения России. Выделение основных товарных статей экспорта и импорта России. Умение называть ведущих внешнеторговых партнеров России |
| **8.Географические аспекты современных глобальных проблем человечества** | 4 | Выделение глобальных проблем человечества. Умение приводить примеры проявления сырьевой, энергетической, демографической, продовольственной и экологической проблем человечества, предлагать возможные пути их решения |
| Итого | 36 |  |
| Внеаудиторная самостоятельная работа | | | |
| Итого | - |  |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | | |
| Всего | 36 |  |

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет №62,

оснащенный оборудованием:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплекты учебных карт и плакатов;
* комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
* комплекты учебников;

Технические средства обучения:

* компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* меловая доска;
* мультимедиапроектор.

1. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Печатные издания:**

**Основные источники:  
1.** Баранчиков Е.В. География.: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – профессиональных образовательных организаций, – Академия., 2018

**Дополнительные источники:**

1. Гладкий Ю. Н., Николина В. В География (базовый уровень). 10 класс. М.: Издательский центр «Просвещение», 2014

2. Гладкий Ю. Н., Николина В. В.География (базовый уровень). 11 класс. М.: Издательский центр «Просвещение», 2015

3. Максаковский В.П.География (углубленный уровень). 10 класс. М.: Издательский центр «Просвещение», 2014

4. Холина В. Н. География (углубленный уровень). — 11 класс. Издательский центр «Академия», 2014

**Электронные издания:**

1. <http://fcior.edu.ru/> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

2. <http://school-collection.edu.ru/> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

3. Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru/>

4. Презентации с сайта: [nsportal.ru](http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Byandsearch%3Bweb%3B%3B&text=&etext=423.SImGwqQg3M5sXPFAKeKFGy187bslsJh_RblGh1BjWvm_Td87id77XBiX74hisWSQENIm40QzO3naNVoI1T-LdMS9seEpI_oYFaOlZn1ItgXNgAYgRvvel5B0ZJz7T0exZnOSPza8cUhqTfcJad-T5uc9NqaXPlua7OEa5uALvjxLPoyNNwgFtxUF7mq7e7HRkiJaX9ntW_gO_NeLxp3mCDNN7fQ7qJt4c_ilcOFntXTyDSxNyP8KTd4vO5NaUq-oDcbtW9hbYByeYLBcHL576My46guT2CQLFNE3T0O9UdlBAY1WjTCMSL0Vw--r2T2rugcBSNFOzGd7hQ0sB0JE1z3eFuUtFk7DqaiyR2sOGnHbbsEnXvVWqIdImYmFMVY8vuXeCKyx4TL-dOKInYlVGN5lnAM3niBHKkLEHB0Cx0I.5ef0aff89951d3a3c566c10bc718b40fdf2be286&uuid=&state=AiuY0DBWFJ4ePaEse6rgeKdnI0e4oXuRYo0IEhrXr7w0L24O5Xv8RnUVwmxyeTliJkwoPhPenm6hQ90VFxKpqDl7jUPuOrAJqRzrbhJRUZzj0Te9kieMCKqnrXjx8EGxiUtt-GGvsF_wl30xxX1mfN1XCUHHNC43C1v8UBy5AGzfqovEECJj_B3RI7zRW_XB6GDo0xPwRn1IBSGU4eZa8xPKBorgmLIMdOHuGl64ssud1qWNm9hrQA&data=UlNrNmk5WktYejR0eWJFYk1Ldmtxc3Q2MzdXOFJ0SHVmRGQ5a19hZElRS0xxZGdaY2RuSThfc2tQXzNLeHdmYy1JSUpxdktiNzVNU3ZxSS1kOW0yc2dWYWQ1ZlVKdHpP&b64e=2&sign=1e73ef3989239601ef3e0a4e77549c4a&keyno=0&l10n=ru&cts=1408620521898&mc=5.811230541399858)

5. http:// www.ecocoop.ru/ Телекоммуникационный проект «Экологическое Содружество».

6. www.faostat3.fao.org (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО).

7. www. minerals. usgs.gov/minerals/pubs/county (сайтГеологическойслужбы).

**Модуль4Финансовая грамотность**

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**1. Банки: чем они могут быть полезны в жизни**

Банковская система, коммерческий банк, депозит, система страхования вкладов, кредит, кредитная история, процент, ипотека, кредитная карта, автокредитование, потребительское кредитование. Понятие банковской системы, виды депозитов, порядок начисления простых и сложных процентов, порядок возмещения вкладов, основные параметры депозита, виды кредитов, характеристики кредита, параметры выбора необходимого вида кредита.  
Практическое занятие   
ПЗ.1 Коммерческие банки

ПЗ.2. Текущие счета и дебетовые карты.

ПЗ.3. Сберегательные вклады

ПЗ. 4. Начисление процентов по вкладам

ПЗ. 5 Кредиты. Виды кредитов

**2. Фондовый и валютный рынок: как его использовать для роста доходов**

Фондовый рынок, ценная бумага, акция, облигация, вексель, пай, паевой инвестиционный фонд, общий фонд банковского управления, брокер, дилер, валюта, валютный курс, рынок FOREX. Понятие фондового рынка, виды ценных бумаг, разновидности паевых инвестиционных фондов, отличия паевых инвестиционных фондов от общих фондов банковского управления, виды профессиональных участников ценных бумаг, типы валютных сделок.   
Практическое занятие   
ПЗ.6 Анализ данных сайта Московской биржи   
**3. Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду**Страхование, страховой полис, имущественное страхование, личное страхование, страхование ответственности, страховой случай, страховая выплата, обязательное и добровольное страхование, франшиза, страховая сумма, страховая стоимость, страховая премия. Страховой рынок, основные участники страхового рынка, особенности развития страхового рынка в России, классификация страховых продуктов, условия осуществления различных видов страхования, алгоритм действий при наступлении страховых случаев, особенности выбора страховой компании.   
Практическое занятие   
ПЗ.7. Сравнительный анализ ценных бумаг

ПЗ.8. Сбылись ли прогнозы аналитиков на 2013 г.?

ПЗ.9. Анализ графика индекса РТС  **4. Налоги: почему их надо платить**

Налоговая система, налоги, пошлины, сборы, ИНН, налоговый вычет, пеня по налогам, налоговая декларация. Основания взимания налогов с граждан, налоги, уплачиваемые гражданами, необходимость получения ИНН и порядок его получения, случаи, в которых необходимо заполнять налоговую декларацию, знание случаев и способов получения налоговых вычетов.   
Практическое занятие   
ПЗ. 10 Анализ содержания сайта ГИБДД

ПЗ.11. Обязательное медицинское страхование

ПЗ. 12 Заполнение налоговой декларации   
**5. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления**

Пенсия, пенсионная система, пенсионный фонд, управляющая компания, негосударственное пенсионное обеспечение. Способы финансового обеспечения в старости, основания получения пенсии по старости, знание о существующих программах пенсионного обеспечения.   
Практическое занятие   
ПЗ.13 Решение практико-ориентированных задач по расчету будущей пенсии

ПЗ.14 Составление резюме

**6.Финансовые механизмы работы фирмы**   
Взаимоотношения работодателя м сотрудников. Резюме, собеседование, испытательный срок. Заработная плата. Премии и бонусы. Трудовой договор. Отпуск. Увольнение. Эффективность компании. Банкротство. Безработица.   
Практическое занятие   
ПЗ.15 Составление личного финансового плана   
ПЗ.16 Составление трудового договора   
**7. Собственный бизнес: как создать и не потерять**

Бизнес, уставный капитал, привлечённый капитал, бизнес-план, доходы, расходы, прибыль, бухгалтерский учёт, маркетинг, менеджмент, налоги, риски, малый и средний бизнес.Понятие малого и среднего бизнеса, порядок формирования уставного капитала, структура доходов и расходов, порядок расчёта прибыли, необходимость и назначение бухгалтерского учёта, функции маркетинга и менеджмента в работе предприятия, порядок расчёта и уплаты налогов в малом и среднем бизнесе, определение рисков и их снижение.

**Практическое занятие**

ПЗ.17 Составление эссе «Бизнес моей мечты»  
ПЗ.18 «Написание бизнес-плана»  
ПЗ.19 Составление буклета  
ПЗ.20 Составление буклета **8.Риски в мире денег: как защититься от разорения**Финансовая пирамида, Хайп, фишинг, фарминг. Виды рисков при осуществлении финансовых операций, способы защиты от финансовых мошенничеств, знания о признаках финансовой пирамиды. **Итоговая проверочная работа**

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ   
Освоение содержания учебной дисциплины ДУП.12 Введение в профессиональную деятельность (финансовая грамотность)обеспечивает достижение студентами следующих результатов:   
•личностных:  
- сформированность ответственного отношения к обучению;   
-готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;   
-сформированность понимания принципов функционирования финансовой системы современного государства;

-сформированность понимания личной ответственности за решения, принимаемые в процессе взаимодействия с финансовыми институтами;   
-сформированность понятия основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;   
-готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности   
-сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;   
-умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;   
-критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;   
-креативность мышления, инициативность и находчивость;   
•метапредметных:   
-владение умением решать практические финансовые задачи:

-владение информацией финансового характера, своевременный анализ и адаптация к собственным потребностям,

-определение стратегических целей в области управления личными финансами;

-постановка стратегических задач для достижения личных финансовых целей;

-планирование использования различных инструментов в процессе реализации стратегических целей и тактических задач в области управления личными финансами;

-подбор альтернативных путей достижения поставленных целей и решения задач;

-владение коммуникативными компетенциями:

-нахождение источников информации для достижения поставленных целей и решения задач, коммуникативное взаимодействие с окружающими для подбора информации и обмена ею;

-анализ и интерпретация финансовой информации из различных источников.   
•предметных:  
-владение основными понятиями и инструментами взаимодействия с участниками финансовых отношений;

-владение основными принципами принятия оптимальных финансовых решений в процессе своей жизнедеятельности.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Коли-чество часов** | **Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)** |
| Аудиторные занятия | | |
| **1. Банки: чем они могут быть полезны в жизни** | 4 | Понимание особенностей функционирования банка как финансового посредника, взаимосвязей риск – процентная ставка по депозиту, вид кредита – процентная ставка по кредиту, ключевых характеристик выбора депозита и кредита.  Выбирать подходящий вид вложения денежных средств в банке, сравнивать банковские вклады и кредиты, защищать свои права, проводить предварительные расчёты по платежам по кредиту с использованием формулы простых и сложных процентов, оценивать стоимость привлечения средств в различных финансовых организациях.  Выбирать оптимальный вид инвестирования средств с использованием банков, рассчитывать собственную долговую нагрузку, подбирать оптимальный вид кредитования, знать свои права и порядок их защиты, сравнивать различные варианты вложения денежных средств в банке. |
| **2. Фондовый и валютный рынок: как его использовать для роста доходов** | 6 | Понимание порядка функционирования фондового рынка, функций участников рынка, особенностей работы граждан с инструментами такого рынка, осознание рисков, с которыми сталкиваются участники фондового рынка в процессе его функционирования, понимание структуры и порядка работы валютного рынка.  Выбирать подходящий инструмент инвестирования на фондовом рынке, выявлять риски, сопутствующие инвестированию денег на рынке ценных бумаг, рассчитывать уровень доходности по инвестициям, анализировать информацию для принятия решений на фондовом рынке.  Знание и выбор инструментов фондового рынка, работа с информационными потоками для принятия оптимальных финансовых решений на рынке, расчёт необходимых показателей эффективности работы на фондовом рынке, определение и нейтрализация основных рисков, связанных с работой на фондовом рынке. |
| **3. Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду** | 4 | Осознание цели, задач и принципов страхования, понимание важности приобретения страховых услуг, умение правильно выбирать страховые продукты, знать преимущества и недостатки условий договоров страхования.  Понимать содержание договора страхования, уметь работать с правилами страхования, уметь актуализировать страховую информацию, уметь правильно выбрать условия страхования, уметь оперировать страховой терминологией, разбираться в критериях выбора страховой компании.  Понимать нужность и важность процедуры страхования, проводить сравнение страховых продуктов, принимать правильные решения о страховании на основе проведения анализа жизненной ситуации, оценивать надёжность страховой компании, оценивать правильность и прозрачность условий страхования. |
| **4. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата** | 4 | Осознание необходимости уплаты налогов, понимание своих прав и обязанностей в сфере налогообложения, ориентация в действующей системе налогообложения.  Пользоваться личным кабинетом на сайте налоговой инспекции и получать актуальную информацию о начисленных налогах и задолженности, заполнять налоговую декларацию, оформлять заявление на получение налогового вычета, рассчитывать сумму налогов к уплате.  Организовывать свои отношения с налоговыми органами, своевременно реагировать на изменения в налоговом законодательстве. |
| **5. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления** | 4 | Осознание факторов, влияющих на размер будущей пенсии, рисков, присущих различным программам пенсионного обеспечения, понимание личной ответственности в пенсионном обеспечении.  Влиять на размер собственной будущей пенсии, с помощью калькулятора, размещённого на сайте Пенсионного фонда России, рассчитывать размер пенсии, выбирать негосударственный пенсионный фонд.  Управление собственными пенсионными накоплениями, выбор оптимального направления инвестирования накопительной части своей будущей пенсии, выбор негосударственного пенсионного фонда с точки зрения надёжности и доходности. |
| **6. Финансовый механизм работы фирмы** | 4 | Понимание порядка взаимодействия работодателя и сотрудников, умение составления резюме, прохождение собеседования. Знание ключевых понятий темы. Эффективность компании, банкротство, безработица. |
| **7. Собственный бизнес: как создать и не потерять** | 4 | Понимание порядка функционирования предприятия, роли уставного и привлечённого капиталов в его развитии, необходимости учёта доходов и расходов в процессе ведения бизнеса. Определять потребность в капитале для развития бизнеса, составлять бизнес-план, рассчитывать прибыль, налоги, знать порядок уплаты налогов в малом и среднем бизнесе, строить структуру управления на предприятии.  Знание ключевых этапов создания бизнеса, структуры бизнес-плана, финансовых расчётов, необходимых для ведения бизнеса, знание основ маркетинга и менеджмента, необходимых для управления вновь созданным предприятием. |
| **8. Риски в мире денег: как защититься от разорения** | 3 | Понимание особенностей функционирования мошеннических финансовых схем.  Различать, распознать финансовую пирамиду среди множества инвестиционных предложений, отличить фишинговый сайт от подлинного, защитить себя от фарминга и фишинга.  Сравнивать и выбирать оптимальный вариант размещения своего капитала в различные инвестиционные инструменты, оценивать доходность своих инвестиций, определять уровень риска инвестиционного портфеля. |
|  |  |  |
| **Итоговая проверочная работа** | 1 |  |
| Итого | 34 |  |
| Внеаудиторная самостоятельная работа | | |
| Итого | - |  |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | |
| Всего | 34 |  |

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет №62,

оснащенный оборудованием:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплекты учебных карт и плакатов;
* комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
* комплекты учебников;

Технические средства обучения:

* компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* меловая доска;
* мультимедиапроектор.

1. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Печатные издания:**

Основные источники:1. Жданова А.О., Савицкая Е.В .Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование.М.: Bako, 2020.- 400 с.

2. А.О. Жданова.Финансовая грамотность: материалы для обучающихся СПО/М.: Вита-пресс, 2014. – 400 с. ил.  
Дополнительные источники:

1. Брехова Ю.В., Алмосов А.П., Завьялов Д.Ю.Финансовая грамотность: материалы для учащихся/М.: Bako, 2018.- 344 с.

2. Жданова А.О.Финансовая грамотность: методические рекомендации для преподавателя. СПО /М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.

3. Брехова Ю.В., Алмосов А.П., Завьялов Д.Ю Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя. М.: Bako, 2018.- 232 с.   
**Электронные издания:**

1.www. cbr. ru (Сайт Банка России).

2.https://vashifinancy.ru/

3.хочумогузнаю.рф.

**ОГСЭ.00 Общий гумнитарный и социально-экономический цикл**

## 3.3.13 ОГСЭ.01 Основы философии

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы** дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 | ориентироваться в истории развития философского знания;  вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии.  применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности. | основных философских учений;  главных философских терминов и понятий  проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин  традиционные общечеловеческие ценности. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | **54** |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 28 |
| практические занятия | 18 |
| *Самостоятельная работа* | 6 |
| **Промежуточная аттестация** | 2 |

***2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование разделов и тем*** | ***Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*** | ***Объем в часах*** | **Осваиваемые элементы компетенций** |
| ***Раздел 1.* Введение в философию.** | | ***2*** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| ***Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение*** | ***Содержание учебного материала*** |
| 1. Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия – «ничья земля» (Б. Рассел). Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания. 2. Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм. |
| *Раздел 2*. **Историческое развитие философии** | | ***28*** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| ***Тема 2.1.* Восточная философия** | ***Содержание учебного материала*** |
| 1. Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии. 2. Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой варны. Миф о Пуруше. Веды как памятник предфилософии. Пантеон ведических божеств. Космогонические мифы Ригведы. Учение о единстве мироздания. Рита – мировой закон. Учение Упанишад о тождестве Атмана и брахмана (субъективного и объективного духа). Учение о переселении душ, его влияние на индийскую культуру. Понятие дхармы, сансары и кармы. Этическое учение «Бхагават-гиты». Йогин как идеал личности и учение об отрешённом действии. Формирование тримурти. Астика и настика как противоположные течения индийской философии. 6 даршан: миманса, веданта, йога, санкхья, ньяя, вайшешика. Материализм школы чарвака-локаята. Буддизм как наиболее значительное из учений настики. Жизнь Будды. Учение о срединном пути и четырёх благородных истинах. Принцип ахимсы. Нирвана как цель стремлений буддистов. Основные направления в буддизме: хинаяна и махаяна. Нагарджуна – представитель буддистской мысли. 3. Культура Китая, её своеобразие. Представления китайцев о мире, их китаецентризм. Роль Неба как верховного божества. Небо как источник порядка и ритуала. Традиционализм и ритуалистичностькитайской культуры. Почтительность в культуре Китая. Представления о государстве как семье. Специфика религиозных воззрений в Китае. Представления о духах и культ предков. Развитие письменности в Китае. Мировоззренческое значение «Книги перемен». Учение об инь и ян и 5 стихиях. Лао-Цзы и учение даосизма. Чжуань-цзы. Дао как первоначало сущего и мировой закон. Дэ как овеществлённое Дао. Диалектическое учение о взаимопереходе противоположностей. Даосский идеал личности, его отношения с обществом и природой. Конфуций и его учение. «И-цзинь». Представления Конфуция о ритуале, человечности, государстве. Учение об «исправлении имён». Идеал благородного мужа в учении Конфуция. Педагогические идеи Конфуция. Полемика последователей Конфуция об этической природе человека: позиции Гао-цзы, Мэн-цзы, Сюнь-цзы. Моизм. Философия легизма. ХаньФэй-цзы. Отличие легизма от конфуцианства в трактовке сущности человека и методов управления государством. |
| **Тема 2.2. Античная философия. (доклассический период).** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес, Анаксагор, Анаксимандр). Диалектика Гераклита. Учение Пифагора: поиски количественных, числовых закономерностей. Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. Атомизм как попытка преодоления апорий Зенона. Сопоставление древнего и современного атомизма. Теория гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла. |
| **Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период)** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор – человек как мера вещей. Философия Платона. Природа идей. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона, построение идеального государства. Философия Аристотеля. Критика теории идей. Материя и форма (гилеморфизм). Учение о 4-х видах причин. Учение Аристотеля о природе (физика). Учение об обществе и этические представления Аристотеля. 2. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм. |
| **Тема 2.4. Средневековая философия.** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии. Проблема доказательств бытия Бога. Онтологическое доказательство Ансельма Кентерберийского и 5 физико-космологических доказательств Фомы Аквинского. Томизм как наиболее последовательное выражение западной средневековой философии. Жизненный путь и философия Пьера Абеляра. Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии. «Бритва Оккама» и роль этого принципа в изживании средневекового мировоззрения. |
| **Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей. 2. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое – доминирующий аспект философии Возрождения. Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой. Изменение картины мира в эпоху Возрождения, роль натурфилософии и естествознания в этом процессе. Социальная философия Возрождения: Н. Макиавелли. Утопизм Т. Мора и Т. Кампанеллы. Скептицизм М. Монтеня. |
| **Тема 2.6. Философия XVII века.** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске». 2. Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение нашем мире как лучшем из возможных. |
| **Тема 2.7. Философия XVIII века** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века.  2. И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм и скептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения. Характерные черты философии эпохи Просвещения. Французское Просвещение 18 века. Д. Дидро, Ж. Д’ Аламбер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Ф. Вольтер, Ж. Ж. Руссо и пр.  Дидактические единицы: Субъективный идеализм Д. Беркли, Агностицизм и субъективный идеализм Д. Юма, Философия французского Просвещения 18 века |
| **Тема 2.8. Немецкая классическая философия** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизма. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской диалектики. Противоречие между идеалистической системой и диалектическим методом. Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха.   Дидактические единицы: Агностицизм и субъективный идеализм Иммануила Канта, Объективный идеализм и диалектика Г. Ф. В. Гегеля, Антропологический материализм Людвига Фейербаха |
| **Тема 2.9. Современная западная философия.** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше. 2. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю. 3. Позитивизм: классический позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль); «второй позитивизм» (Э. Мах, Р. Авенариус); неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, О. Нейрат, Л. Витгенштейн, Б. Рассел); постпозитивизм (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд). Прагматизм Ч. Пирса и его последователей. Школа психоанализа З. Фрейда и её влияние на философию и культуру.   Дидактические единицы: Основные черты современной западной философии, Философия жизни (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше), Позитивизм и этапы его развития, Экзистенциализм |
| **Тема 2.10. Русская философия.** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно- исторических типов Н.Я. Данилевского. Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство, София. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога. Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева. Философия в СССР и современной России. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **9** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **6** |
| **Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.** | | **22** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| **Тема 3.1.Онтология – философское учение о бытии.** | **Содержание учебного материала** |
| 1. Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Основные свойства материи. Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное. |
| **Тема 3.2.Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики.** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира, подбора и использования фактов, их синтеза в целост­ные философские концепции. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки. |
| **Тема 3.3.Гносеология – философское учение о познании.** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания. 2. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном. Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека. 3. Учение о сознании в историко – философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания. |
| **Тема 3.4.Философская антропология о человеке.** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли. 2. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности. 3. Свобода как философская категория. Проблема свободы человека. |
| **Тема 3.5.Философия общества.** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания. Социальное как объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу. Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного сознания. Основные философские концепции общества. Человек и общество. |
| **Тема 3.6.Философия истории.** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая философия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волюнтаризм в философии истории (Т. Карлейль). Географический и экономический детерминизм в философии истории. Философия марксизма и современность. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Вопрос о смысле и конце истории. |
| **Тема 3.7.Философия культуры.** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Определение культуры. Культура как неотъемлемая черта бытия человека, её связь с деятельностью и социумом. Виды культуры, культура материальная и духовная. Соотношение культуры и природы как философская проблема. Основные теории происхождения культуры (культурогенеза), их связь с философскими концепциями. Понятие «цивилизация», его взаимоотношение с понятием «культура». Теории локальных цивилизаций. Воспитательная роль культуры. |
| **Тема 3.8.Аксиология как учение о ценностях.** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Учение о ценностях в истории философской мысли. Понятие ценности, как философской категории. Ценность, ценностная ориентация, ценностная установка, оценка, оценочное отношение, оценочное суждение. Критерии оценки. Классификация ценностей и их основание. Высшие (абсолютные) и низшие (относительные) ценности. Зависимость ценностей от типа цивилизаций. Социализирующая роль ценностей. |
| **Тема 3.9.Философская проблематика этики и эстетики.** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Предмет этики. Практический и императивный характер этики. Соотношение нравственности и морали. Нравственность и право. Добро и зло как главные категории этики. Основные этические доктрины: эвдемонизм, ригоризм, гедонизм, квиетизм, утилитаризм и пр. Проблема долга и нравственной обязанности. Справедливость как этическая категория. Практическое выражение этики в поведении современного человека. Предмет эстетики. Специфика эстетического восприятия мира. Связь эстетики с другими областями философии и с искусством. Философское понимание искусства и творчества. Эстетическое и практическое. Прекрасное и возвышенное как главные эстетические категории. Безобразное и низменное как эстетические антиценности. Трагическое и ужасное в искусстве и жизни. Сущность смешного и комического: основные теории. |
| **Тема 3.10.Философия и религия.** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных учений: теизм, деизм, пантеизм и пр. Виды религиозных воззрений: политеизм и монотеизм. Особенности религий откровения. Основные черты религиозного мировоззрения. Специфика религиозных ценностей. Понимание Бога в различных мировых религиях и философских системах. Атеизм и свободомыслие в философии. Проблема свободы совести, реализация этого принципа в современном мире. И России. |
| **Тема 3.11.Философия науки и техники.** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека. Структура и специфика научной деятельности. Отличие науки и паранауки. Социальные аспекты научной деятельности. Научные институты. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя. 2. Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе. |
| **Тема 3.12.Философия и глобальные проблемы современности.** | **Содержание учебного материала** | ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 |
| 1. Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации. |
|  | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **9** |  |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся** |  |
| ***Перечень практических работ:*** | | ***18*** |  |
| 1. *Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов* | |
| 1. *Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии.* | |
| 1. *Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер* | |
| 1. *Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника* | |
| 1. *Роль личности в истории* | |
| 1. *Демографические глобальные проблемы современного мир* | |
| 1. *Русский космизм* | |
| 1. *Немецкое Просвещение XVIII в.* | |
| 1. *Мусульманская философская мысль средневековья* | |
| 1. *Проявление законов диалектики в печатном деле* | |
| **Промежуточная аттестация** | | **2** |  |
| **Всего:** | | **54** |  |

***3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ***

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета истории и философии.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя, парты учащихся (в соответствие с численностью учебной группы), доска, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультмедиапроектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

**Основные источники:**

1. Горелов А.А. «Основы философии» -–М.: ОИЦ «Академия», 2016.

**Дополнительные источники:**

**3.3. Организация образовательного процесса**

Изучению «Основ философии» должно предшествовать изучение дисциплин «Обществознание», «История» (ОУД). Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты обучения | ***Критерии оценки*** | ***Формы и методы оценки*** |
| Знание:  основных философских учений;  главных философских терминов и понятий  проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Примеры форм и методов контроля и оценки  • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа ….  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи…. |
| Умение:  ориентироваться в истории развития философского знания;  вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии.  применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности |

## 3.3.14 ОГСЭ.02История

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07  ОК 09 | ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире  выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. | основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков.  сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.  основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;  назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;  сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплений национальных и государственных традиций.  содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | 40 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 24 |
| практические занятия | 14 |
| Самостоятельная работа |  |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объём часов** | **Осваиваемые элементы компетенций** |
| **Раздел 1. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.** | | **18**  **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07  ОК 09 |
| **Тема 1.1Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг.**  **Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х** | **Содержание учебного материала** |
| Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии национальной и социально-экономической политики. Кризис «развитого социализма». Культурная жизнь в СССР.  Внешняя политика СССР к началу 1980-х гг. «Биполярная модель» международных отношений. Блоковая стратегия. СССР в глобальных и региональных конфликтах. Афганская война и ее последствия. Ближневосточный конфликт.  Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991гг): причины и последствия. Характеристика основных периодов перестройки. «Парад суверенитетов». События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ. |
| **В том числе, практических занятий и лабораторных работ** |
| **Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.** | | **20** | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07  ОК 09 |
| Тема 2.1 **Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века** | **Содержание учебного материала** |
| Антикризисные меры и рыночные реформы. Формирование государственной власти новой России. Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества. Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ.  Международные отношения в конце XX века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства. |  |
| Тема 2.2.**Укрепление влияния России на постсоветском пространстве** | Укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства. Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ, Россия и страны Дальнего Зарубежья. |  | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07  ОК 09 |
| Тема 2.3 **Россия и мировые интеграционные процессы** | Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах.  Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира;  Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения.  Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира |  | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07  ОК 09 |
| **В том числе, практических занятий и лабораторных работ** | **4** |  |
| Тема 2.4**. Развитие культуры в России** | **Содержание учебного материала** Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций российской цивилизации как основы сохранения национальной идентичности. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития духовной культуры в РФ. |  | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07  ОК 09 |
| Тема 2.5. **Перспективы развития РФ в современном мире** | Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Россия и страны ближнего зарубежья.  Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное развитие в РТ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике. |  | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07  ОК 09 |
| **В том числе, практических занятий и лабораторных работ** | **6** |  |
| **Перечень практических занятий и лабораторных работ:**  **1.** Работа с историческими документами и историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий.  **2.** Работа с историческими документами и историческими картами: внешняя политика России в условиях геополитических вызовов современного мира**.**  3. Круглый стол» по проблеме сохранения нравственных ценностей и убеждений в условиях в современных условиях  4. Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России. | | 14 |  |
| **Промежуточная аттестация** | | 2 |  |
| **Всего** | | 40 |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Истории и философии» оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, парты учащихся, техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультмедиапроектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

1. Артёмов В. В., Лубченков Ю. Н. История (для всех специальностей СПО). - М.: Академия, 2014

**3.2.2. Электронные издания и электронные ресурсы**

**3.2.3. Дополнительные источники**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Формы и методы оценки** |
| 1. Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. 2. Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. 3. Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; 4. Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организций и основных направлений их деятельности; 5. Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплений национальных и государственных традиций. 6. Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Примеры форм и методов контроля и оценки  • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа ….  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи…. |
| 1. Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире 2. Умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. |

## 3.3.15 ОГСЭ.03 Психология общения

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 Психология общения»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОГСЭ.03 Психология общения» является обязательной частью гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «ОГСЭ.03 Психология общения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  описывать значимость своей профессии (специальности) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности) |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | **48** |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 28 |
| практические занятия | 18 |
| *Самостоятельная работа* | 0 |
| **Промежуточная аттестация** | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем в часах | Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Психологические аспекты общения | | | |
| Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия. | Содержание | 16 | ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 |
| 1.Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности. |
| Тема 1.2. Классификация общения | Содержание |
| 1. Виды общения. Структура общения. Функции общения. |
| Тема 1.3. Средства общения | Содержание |
| 1. Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика. |
| Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения) | Содержание |
| 1. Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры. |
| Тема 1.5. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения) | Содержание |
| 1. Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия |
|  |
| Тема 1.6. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения) | Содержание |
| 1. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности. |
| Практическая работа 1. Анализ эффективности общения на основе рефлексии коммуникативной, перцептивной и интерактивной сторон. |
| Тема 1.7. Техники активного слушания | Содержание |
| 1. Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей. |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ  Практическая работа *2.*Деловая игра «Я Вас слушаю».  *Самоанализ навыков общения.* |
| Раздел 2. Деловое общение | | | |
| Тема 2.1. Деловое общение | Содержание | 14 | ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 |
| 1. Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ  Практическая работа 3. Деловая игра «Пресс-конференция». |
| Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении | Содержание |
| 1. Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента. |
| Практическая работа 4*Типологические свойства личности.* |
| Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности | Содержание |
| 1. Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений. |
| Тема 2.4. Деловые переговоры | Содержание |
| Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров. |
|  | В том числе практических занятий и лабораторных работ  Практическая работа 5. Деловая игра «Переговоры» |
| Раздел 3. Конфликты в деловом общении | | | |
| Тема 3.1. Конфликт его сущность | Содержание | 16 | ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 |
| 1. Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов. |
| Практическая работа 6*Самодиагностика по теме «Конфликт»* |
| Тема 3.2. Стратегии поведения в конфликтной ситуации | Содержание |
| Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации. |
| Тема 3.3. Конфликты в деловом общении | Содержание |
| 1. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах. |
| Практическая работа 7. « Стратегии и тактики поведения в конфликтных ситуациях». |
| Тема 3.4. Стресс и его особенности | Содержание |
| 1. Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении». |
| Практическая работа Методы профилактики стресса. |
| Промежуточная аттестация |  | 2 |  |
| Всего: |  | 48 |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины ОГСЭ.03 Психология общения должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

рабочее место преподавателя,

парты учащихся (в соответствие с численностью учебной группы),

доска,

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением,

мультмедиапроектор,

экран,

лазерная указка,

шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Шеламова Г.М.Психология общения – М: Издательский центр «Академия», 2020.

2. Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения - М: Издательский центр «Академия», 2020.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности) | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Тестирование в гугл-формах на знание терминологии по разделам «Психологические аспекты общения». «Деловое общение», «Конфликты в деловом общении»; Психологическое тестирование и анализ результатов с рекомендациями по темам «Стороны общения», «Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении» , «Конфликт его сущность»,. …. Контрольные работы по разделам «Психологические аспекты общения». «Деловое общение», «Конфликты в деловом общении»; …. Подготовка и выступление с докладом для пресс-конференции по теме «Деловое общение», Решение ситуационных задач по темам «Конфликты в деловом общении», «Стресс и его особенности»….  Дифференцированный зачет |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности | Тестирование в гугл-формах на знание терминологии по разделам «Психологические аспекты общения». «Деловое общение», «Конфликты в деловом общении»; Психологическое тестирование и анализ результатов с рекомендациями по темам «Стороны общения», «Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении» , «Конфликт его сущность»,. …. Контрольные работы по разделам «Психологические аспекты общения». «Деловое общение», «Конфликты в деловом общении»; …. Подготовка и выступление с докладом для пресс-конференции по теме «Деловое общение», Решение ситуационных задач по темам «Конфликты в деловом общении», «Стресс и его особенности»….  Дифференцированный зачет |

## 3.3.16. ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Программа относится к циклу дисциплин обще гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код компетенции** | **Знания** | **Умения** |
| ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 06***  ***ОК 10*** | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),  понимать тексты на базовые профессиональные темы  участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы  строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности  кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)  писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | 178 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 8 |
| практические занятия (если предусмотрено) | 168 |
| *Самостоятельная работа* | 0 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | 2 |

* 1. **Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование***  ***разделов и тем*** | ***Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*** | | ***Объём часов*** | ***Осваиваемые элементы компетенций*** |
| ***Тема 1. Система образования в России и за рубежом*** | ***Содержание учебного материала*** | | ***13*** | ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 06***  ***ОК 10*** |
| *Не предусмотрено* | |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - разряды существительных;  - число существительных;  - притяжательный падеж существительных  Экскурсия «Мой техникум».  Подготовка рекламного проспекта «Техникум» | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика*** | |  |
| ***Тема 2. Различные виды искусств. Мое хобби.*** | ***Содержание учебного материала*** | | ***11*** | ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 06***  ***ОК 10*** |
| *Не предусмотрено* | |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - разряды прилагательных;  - степени сравнения прилагательных;  - сравнительные конструкции с союзами  Контрольная работа № 1 (1 час) | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика*** | |  |
| ***Тема 3. Здоровье и спорт*** | ***Содержание учебного материала*** | | ***12*** | ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 06***  ***ОК 10*** |
| *Не предусмотрено* | |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - разряды числительных;  - употребление числительных;  - обозначение времени, обозначение дат  Проект-презентация «День здоровья» | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика*** | |  |
| ***Тема 4. Путешествие. Поездка за границу.*** | ***Содержание учебного материала*** | | ***21*** | ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 06***  ***ОК 10*** |
| *Не предусмотрено* | |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - личные, притяжательные местоимения;  - указательные местоимения;  - возвратные местоимения;  - вопросительные местоимения;  - неопределенные местоимения  Сочинение «Как мы путешествуем?» | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика*** | |
| ***Тема 5. Моя будущая профессия, карьера*** | ***Содержание учебного материала*** | | ***21*** | ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 06***  ***ОК 10*** |
| *Не предусмотрено* | |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - видовременные формы глагола;  - оборот thereis/ thereare  Эссе «Хочу быть профессионалом»  **Контрольная работа № 2 (1 час)** | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика*** | |
| ***Тема 6. Компьютеры и их функции*** | ***Содержание учебного материала*** |  | ***29*** | ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 06***  ***ОК 10*** |
| *Не предусмотрено* |  |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - времена группы Continuous;  Работа с текстом «Компьютеры и их функции» | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика*** | |
| ***Тема 7. Подготовка к трудоустройству.*** | ***Содержание учебного материала*** |  | ***25*** | ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 06***  ***ОК 10*** |
| *Не предусмотрено* |  |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - сложное подлежащее;  - сложное дополнение  Работа с текстом «Подготовка к трудоустройству: составление и заполнение документации» | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика*** | |
| ***Тема 8. Правила телефонных переговоров*** | ***Содержание учебного материала*** |  | ***22*** | ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 06***  ***ОК 10*** |
| *Не предусмотрено* |  |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - сложносочиненные предложения;  - сложноподчиненные предложения  Работа с текстом «Правила телефонных переговоров» | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика*** | |
| ***Тема 9. Официальная и неофициальная переписка.*** | ***Содержание учебного материала*** |  | ***22*** | ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 06***  ***ОК 10*** |
| *Не предусмотрено* |  |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - типы придаточных предложений;  - наречия some, any, no, everyи их производные  Работа с текстом «Официальная и неофициальная переписка» | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика*** | | ***-*** |
| ***Промежуточная аттестация*** | | | **2** |  |
|  | ***Всего*** | | **178** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«*Иностранного языка в профессиональной деятельности*»*, оснащенный оборудованием: лекционные места для студентов, стол для преподавателя, оборудованная учебной доской, техническими средствами обучения: компьютер, видеопроектор, экран, телевизор.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

1. Смирнова И.Б., Голубев А.П., Жук А.Д. Английский язык для всех специальностей (СПО) -М.: ООО «КноРус», 2015.

**3.2.2. Электронные ресурсы**

***4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Формы и методы оценки*** |
| ***уметь***:  • понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),  • понимать тексты на базовые профессиональные темы  • участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы  • строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности  • кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)   * писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темыправила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы   ***знать***:  • правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы  • основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)  • лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности  • особенности произношения  • правила чтения текстов профессиональной направленности | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Примеры форм и методов контроля и оценки  • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа ….  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи…. |

## 3.3.17. ОГСЭ.05 Физическая культура

**1*.* ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУР»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Физическая культура» принадлежит к общему гуманитарному и социально экономическому циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ***ОК3***  ***ОК 4***  ***ОК 6 ОК 7***  ***ОК 8*** | Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности  Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) | Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  Основы здорового образа жизни;  Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)  Средства профилактики перенапряжения |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | **178** |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 8 |
| практические занятия (если предусмотрено) | 168 |
| *Самостоятельная работа* |  |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | 2 |

***2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование разделов и тем*** | ***Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*** | | ***Объем в часах*** | **Осваиваемые элементы компетенций** |
| ***1*** | ***2*** | | ***3*** |  |
| **Раздел 1. Основы физической культуры** | | | ***4*** | **ОК3**  **ОК 4**  **ОК 6 ОК 7**  **ОК 8** |
| ***Тема 1.1.***  ***Физическаякультуравпрофессиональнойподготовкеисоциокультурноеразвитие личности*** | ***Содержание учебного материала*** | |
| 1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении  здоровья | |
| 2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом.  Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств | |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** | |
| Раздел 2. Легкая атлетика | | | ***42*** | **ОК3**  **ОК 4**  **ОК 6 ОК 7**  **ОК 8** |
| ***Тема 2.1. Бег на короткие дистанции.***  ***Прыжок в длину с места*** | ***Содержание учебного материала*** | |
| 1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта | |
| 2. Техника прыжка в длину с места | |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Техника безопасности на занятия Л/а. Техника беговых упражнений  Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования  Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив  Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив  Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив  Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив  Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** | |
| ***Тема 2.2. Бег на длинные дистанции*** | ***Содержание учебного материала*** | |
| 1. Техника бега по дистанции | |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования  Разучивание комплексов специальных упражнений  Техника бега по дистанции (беговой цикл)  Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг)  Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив  Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени  Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** | |
| ***Тема 2.3. Бег на средние дистанции***  ***Прыжок в длину с разбега.***  ***Метание снарядов.*** | ***Содержание учебного материала*** | |
| 1. Техника бега на средние дистанции. | |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши  Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»  Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов  Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега  Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив  Техника метания гранаты  Техника метания гранаты, контрольный норматив | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** | |
| Раздел 3. Баскетбол | | | ***44*** | **ОК3**  **ОК 4**  **ОК 6 ОК 7**  **ОК 8** |
| ***Тема 3.1. Техника***  ***выполнения ведения***  ***мяча, передачи и***  ***броска мяча в***  ***кольцо с места*** | ***Содержание учебного материала*** | |
| 1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места | |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места  Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** | |
| ***Тема 3.2. Техник выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение –2 шага – бросок*** | ***Содержание учебного материала*** | |
| 1. Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо -  «ведение – 2 шага – бросок». | |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в  кольцо с места  Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения  упражнения «ведения-2 шага-бросок | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика*** | |
| ***Тема 3.3. Техника выполнения***  ***штрафного броска,***  ***ведение, ловля и***  ***передача мяча в***  ***колоне и кругу,***  ***правила баскетбола*** | ***Содержание учебного материала*** | |
| 1. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача  мяча в колоне и кругу  2. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста  3. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре | |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача  мяча в колоне и кругу  Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке  баскетболиста | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** | |
| ***Тема 3.4.***  ***Совершенствование***  ***техники владения***  ***баскетбольным***  ***мячом*** | ***Содержание учебного материала*** | |
| 1. Техника владения баскетбольным мячом | |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча сместа под кольцо  Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** | |
| Раздел 4. Волейбол | | | ***38*** | **ОК3**  **ОК 4**  **ОК 6 ОК 7**  **ОК 8** |
| ***Тема 4.1. Техника***  ***перемещений, стоек,***  ***технике верхней и***  ***нижней передач***  ***двумя руками*** | ***Содержание учебного материала*** | |
| 1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумяруками | |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке:  Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка  у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после  перемещения  Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении,  индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия  игроков, взаимодействие игроков | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** | |
| ***Тема 4.2.Техника***  ***нижней подачи и***  ***приёма после неё*** | ***Содержание учебного материала*** |  |
| 1. Техника нижней подачи и приёма после неё |  |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Отработка техники нижней подачи и приёма после неё | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** | |
| ***Тема 4.3.Техника***  ***прямого***  ***нападающего удара*** | ***Содержание учебного материала*** |  |
| 1. Техника прямого нападающего удара |  |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Отработка техники прямого нападающего удара | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** | |
| ***Тема 4.4.***  ***Совершенствование***  ***техники владения***  ***волейбольным***  ***мячом*** | ***Содержание учебного материала*** |  |
| 1. Техника прямого нападающего удара |  |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём  контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке  Учебная игра с применением изученных положений.  Отработка техники владения техническими элементами в волейболе | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** | |
| Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика | | | ***10*** | **ОК3**  **ОК 4**  **ОК 6 ОК 7**  **ОК 8** |
| ***Тема 5.1***  ***Легкоатлетическая***  ***гимнастика, работа***  ***на тренажерах*** | ***Содержание учебного материала*** |  |
| **1. Техника коррекции фигуры** |  |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Выполнение упражнений для развития различных групп мышц  Круговая тренировка на 5 - 6 станций | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** | |
| ***Раздел 6. Лыжная подготовка*** | | | ***38*** | **ОК3**  **ОК 4**  **ОК 6 ОК 7**  **ОК 8** |
| ***Тема 6.1. Лыжная подготовка*** | ***Содержание учебного материала*** | |
| Лыжная подготовка (В случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой. В случае отсутствия условий может быть заменена конькобежной подготовкой (обучением катанию на коньках)). | |
| ***В том числе, практических занятий и лабораторных работ*** | |
| Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).  Катание на коньках.  Посадка. Техника падений. Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту. Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции. Бег на дистанции до 500 метров. Подвижные игры на коньках.  Кроссовая подготовка.  Бег по стадиону. Бег по пересечённой местности до 5 км. | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** | |
| ***Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета*** | | | ***2*** |  |
| **Всего:** | | | **178** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: универсальный спортивный зал, тренажёрный зал, оборудованных раздевалок с душевыми кабинами.

***Спортивное оборудование:***

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон,

оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары);

оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы).

гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания;

оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

***Для занятий лыжным спортом:***

лыжные базы с лыжехранилищами, мастерскими для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками;

учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности;

лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и.т.п.).

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

1. Бишаева А.А. Физическая культура 2015 ОИЦ «Академия»

***4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Формы и методы контроля*** |
| умения:  • Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  • Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности  • Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Примеры форм и методов контроля и оценки  • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа ….  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи…. |
| знания:  • Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  • Основы здорового образа жизни;  • Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)  • Средства профилактики перенапряжения |

**ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**

## 3.3.18. ЕН.01 Элементы высшей математики

**1*.* ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | *Умения* | *Знания* |
| ОК 1,  ОК 5, | Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений  Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости  Применять методы дифференциального и интегрального исчисления  Решать дифференциальные уравнения  Пользоваться понятиями теории комплексных чисел | Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии  Основы дифференциального и интегрального исчисления  Основы теории комплексных чисел |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | **76** |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 40 |
| практические занятия | 28 |
| *Самостоятельная работа* | 4 |
| **Промежуточная аттестация**/Дифференцированный зачет | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем в часах** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Тема 1.** Основы теории комплексных чисел | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 1,  ОК 5, |
| 1. Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел. |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие №1**. «Изображение комплексных чисел, действия над ними в алгебраической форме»  **Практическое занятие №2.** «Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной форме, переход от одной формы записи к другой» |
| **Тема 2.** Теория пределов | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 1,  ОК 5, |
| 1.Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов |
| 2. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей |
| 3. Односторонние пределы, классификация точек разрыва |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие №3** «Вычисление пределов. Замечательные пределы»  **Практическое занятие №4** «Нахождение точек разрыва функций». |
| **Тема 3.** Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 1,  ОК 5, |
| 1.Определение производной |
| **2.** Производные и дифференциалы высших порядков |
| **3.** Полное исследование функции. Построение графиков |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие№5** «Решение задач дифференциального исчисления функции одной действительной переменной»  **Практическое занятие №6.** «Нахождение производных сложных функций, используя правила дифференцирования».  **Практическое занятие №7** «Полное исследование функции. Построение графиков» |
| **Тема 4.** Интегральное исчисление функции одной действительной переменной | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 1,  ОК 5, |
| **1.** Неопределенный и определенный интеграл и его свойства |
| **2.** Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования |
| **3.** Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие №8**. «Вычисление неопределенных интегралов по таблице интегралов (непосредственное интегрирование)».  **Практическое занятие №9** «Вычисление определенных интегралов»  **Практическое занятие №10** «Решение задач на применение определенных интегралов» |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 5.** Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 1,  ОК 5, |
| **1.** Предел и непрерывность функции нескольких переменных |
| **2.** Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных |
| **3.** Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие №11** «Вычисление пределов функций нескольких переменных»  **Практическое занятие №12** «Вычисление частных производных функций» |
| **Тема 6.** Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 1,  ОК 5, |
| **1.** Двойные интегралы и их свойства |
| **2.** Повторные интегралы |
| **3.** Приложение двойных интегралов |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие №13** «Вычисление двойных интегралов»  **Практическое занятие №14** «Вычисление повторных интегралов. Сведение двойных интегралов к повторным» |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Решение тестовых заданий по теме: «Дифференциальное и интегральное исчисление». | ***2*** |
| **Тема 7.** Теория рядов | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 1,  ОК 5, |
| **1.** Определение числового ряда. Свойства рядов |
| **2.** Функциональные последовательности и ряды |
| **3.** Исследование сходимости рядов |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие №16** «Решение задач по теме «Свойства степенных рядов».  **Практическое занятие №17** «Исследование сходимости положительных и знакочередующихся рядов. Исследование числовых рядов на абсолютную и условную сходимость». |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Решение практических задач по теме: «Признак сходимости Коши».  Решение практических задач по теме: «Признак сходимости Даламбера». | ***2*** |
| **Тема 8.** Обыкновенные дифференциальные уравнения | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 1,  ОК 5, |
| **1.** Общее и частное решение дифференциальных уравнений |
| **2.** Дифференциальные уравнения 2-го порядка |
| **3.** Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие №18.**  Решение дифференциальных уравнений первого порядка с разделяющимися переменными.  **Практическое занятие №19** «Интегрирование дифференциальных уравнений первого порядка».  **Практическое занятие №20** «Неполные дифференциальные уравнения второго порядка. ЛДУ второго порядка с постоянными коэффициентами». |
| **Тема 9.** Матрицы и определители | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 1,  ОК 5, |
| **1.** Понятие Матрицы |
| **2.** Действия над матрицами |
| **3.** Определитель матрицы |
| **4.** Обратная матрица. Ранг матрицы |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие №21** «Операции над матрицами. Вычисление определителей».  **Практическое занятие №22** «Нахождение обратной матрицы. Вычисление ранга матрицы». |
| **Тема 10.** Системы линейных уравнений | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 1,  ОК 5, |
| **1.** Основные понятия системы линейных уравнений |
| **2.** Правило решения произвольной системы линейных уравнений |
| **3.** Решение системы линейных уравнений методом Гаусса |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие № 23** «Решение системы линейных уравнений по правилу Крамера»  **Практическое занятие № 24 «**Решение системы линейных уравнений методом Гаусса» |
| **Тема 11.** Векторы и действия с ними | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 1,  ОК 5, |
| **1.** Определение вектора. Операции над векторами, их свойства |
| **2.** Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов |
| **3.** Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие № 25** «Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов  **Практическое занятие № 26** «Решение задач на приложение скалярного, смешанного, векторного произведения векторов». |
| **Тема 12.** Аналитическая геометрия на плоскости | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 1,  ОК 5, |
| **1.** Уравнение прямой на плоскости |
| **2.** Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой |
| **3.** Линии второго порядка на плоскости |
| **4.** Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие №27.** «Составление уравнения прямой различных видов.  **Практическое занятие № 28** «Составление уравнений прямых и кривых второго порядка». |
| **Промежуточная аттестация** | | **2** |  |
| **Всего:** | | **76** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

**Основные источники:**

1. Григорьев В.П. Элементы высшей математики. – М.: ОИЦ «Академия»,2017.
2. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: Учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / В.П.Григорьев, Т.Н.Сабурова. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.
3. Гончаренко, В.М. Элементы высшей математики: учебник / Гончаренко В.М., Липа- гина Л.В., Рылов А.А. — Москва: КноРус, 2019. — Текст: электронный // ЭБС BOOK.RU [сайт]. — URL:<https://book.ru/book/931506>

**Дополнительные источники:**

1. Антонов В.И. Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Учебное пособие. – М.: Проспект,2017.
2. Григорьев С.Г. Математика: учебник для студ. образовательных учреждений сред. Проф. Образования. - М.: Образовательно-издательский центр Академия,2017.
3. Гусак А. А. Аналитическая геометрия и линейная алгебра: Примеры и задачи: учебное пособие. - Минск: ТетраСистемс,2019.
4. Данко П.Е., Попов А.Г. и др. Высшая математика в упражнениях и задачах. – М.: Высшая школа,2019.
5. Подольский В.А. и др. Сборник задач по математике: Учебное пособие для средних специальных учебных заведений. - М.: Высшая школа,2019.
6. ШипачевВ.С.. Основы высшей математики. – М.: Высшая школа,2018.
7. Яковлев Г.Н. Алгебра и начала анализа в 2х частях (СПО). – М.: Наука,2018.

**Интернет-ресурсы:**

1. [http://old.exponenta.ru](http://old.exponenta.ru/) - образовательный математический сайт.
2. [http://www.math.ru](http://www.math.ru/) – сайт для студентов, преподавателей и для всех, кто интересуется математикой.
3. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru/) (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
4. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru/) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

***3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

***«ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Формы и методы оценки** |
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:   * Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии * Основы дифференциального и интегрального исчисления * Основы теории комплексных чисел | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа ….  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи…. |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:   * Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений * Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости * Применять методы дифференциального и интегрального исчисления * Решать дифференциальные уравнения * Пользоваться понятиями теории комплексных чисел |

## 3.3.18. ЕН.02Дискретная математика с элементами математической логики

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ«ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. у**чебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00)

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 1  ОК 2  ОК 4  ОК 5  ОК 9  ОК 10 | Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.  Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения*.* | Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.  Формулы алгебры высказываний.  Методы минимизации алгебраических преобразований.  Основы языка и алгебры предикатов.  Основные принципы теории множеств*.* |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | **42** |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 24 |
| практические занятия | 14 |
| *Самостоятельная работа* | 2 |
| **Промежуточная аттестация**/Дифференцированный зачет | 2 |

* 1. **Тематический план и содержание учебной дисциплины**

**«ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | | | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося** | | | | | **Объем в часах** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Основы математической логики** | | | | | | | | **10** | ОК 1  ОК 2  ОК 4  ОК 5  ОК 9  ОК 10 |
| **Тема 1.1. Алгебра высказываний** | | | **Содержание учебного материала** | | | | | 6 |
| 1. | | Понятие высказывания. Основные логические операции. | | |
| 2. | | Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения. | | |
| 3. | | Законы логики. Равносильные преобразования. | | |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие №1** «Составление таблиц истинности»  **Практическое занятие №2** «Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований». | | | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | | | |
| **Тема 1.2. Булевы функции** | | | **Содержание учебного материала** | | | | | 4 |
| 1. | | | Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ. | |
| 2. | | | Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина. | |
| 3. | | | Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста. | |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие №3** «Приведение формул логики к ДНФ, КНФ с помощью равносильных преобразований».  **Практическое занятие №4** «Представление булевой функции в виде совершенной ДНФ и КНФ, минимальной ДНФ и КНФ». | | | | |
| **Раздел 2. Элементы теории множеств** | | | | | | | | **10** | ОК 1  ОК 2  ОК 4  ОК 5  ОК 9  ОК 10 |
| **Тема 2.1. Основы теории множеств** | | | **Содержание учебного материала** | | | | | 10 |
| 1. | | Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства. | | |
| 2. | | Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств. | | |
| 3. | | Отношения. Бинарные отношения и их свойства. | | |
| 4. | | Теория отображений. | | |
| 5. | | Алгебра подстановок. | | |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие №5** «Выполнение операций над множествами».  **Практическое занятие №6** «Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера- Венна». | | | | |
| **Раздел 3. Логика предикатов** | | | | | | | | **6** | ОК 1  ОК 2  ОК 4  ОК 5  ОК 9  ОК 10 |
| **Тема 3.1. Предикаты** | | | **Содержание учебного материала** | | | | | 6 |
| 1. | | Понятие предиката. Логические операции над предикатами. | | |
| 2. | | Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции. | | |
| ***В том числе практических занятий***  **Практическое занятие №7** «Нахождение области определения и истинности предиката».  **Практическое занятие №8** «Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции». | | | | |
| **Раздел 4. Элементы теории графов** | | | | | | | | **6** | ОК 1  ОК 2  ОК 4  ОК 5  ОК 9  ОК 10 |
| **Тема 4.1.**  **Основы теории графов** | | **Содержание учебного материала** | | | | | | **6** |
| 1. | | | | | Основные понятия теории графов.  Виды графов: ориентированные и неориентированные графы. |
| 2. | | | | | Способы задания графов. Матрицы смежности и инциденций для графа. |
| 3. | | | | | Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья. |
| ***В том числе практических занятий***  **Практическое занятие №9** «Построение графов разных видов по исходным данным».  **Практическое занятие №10** «Составление матриц смежности, инцидентности графов».  **Практическое занятие №11** «Построение эйлеровых и гамильтоновых графов».  **Практическое занятие №12** «Решение оптимизационных задач на графах». | | | | | |
| ***Самостоятельная работа обучающихся***  Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов «Графы» | | | | | | *2* |
| **Раздел 5. Элементы теории алгоритмов** | | | | | | | | **6** | ОК 1  ОК 2  ОК 4  ОК 5  ОК 9  ОК 10 |
| **Тема 5.1.Элементы теории алгоритмов.** | **Содержание учебного материала** | | | | | | | 6 |
| 1. | | | Основные определения. Машина Тьюринга. | | | |
| **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие №13** «Применение машин Тьюринга к словам. Конструирование машин Тьюринга».  **Практическое занятие №14** «Решение задач с использованием Марковских подстановок». | | | | | | |
| **Промежуточная аттестация** | | | | | | | | **2** |  |
| **Всего** | | | | | | | | **42** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

* рабочее место преподавателя;
* рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
* учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
* комплект учебно-методической документации;
* комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
* компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* мультимедиапроектор;
* калькуляторы.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

**Основные источники:**

1. Гринченков, Д.В. Математическая логика и теория алгоритмов для программистов: учебное пособие / Гринченков Д.В., Потоцкий С.И. — Москва: КноРус, 2020. Текст: электронный. ЭБСBOOK.RU.
2. Седых, И.Ю. Дискретная математика: учебное пособие / Седых И.Ю., Гребенщиков Ю.Б. — Москва: КноРус, 2020. Текст: электронный. ЭБСBOOK.RU.
3. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. – М.: ОИЦ «Академия».2017.
4. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. – М.: ОИЦ «Академия»,2018.

**Дополнительные источники:**

1. Аляев Ю.А., Тюрин С.Ф. Дискретная математика и математическая логика. – М. : Финансы и статистика, 2016. – 366 с.
2. Григорьев В.П. Элементы высшей математики. – М.: Академия,2016.
3. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике. – М.: Академия,2016.
4. Поляков В.И.. Основы теории алгоритмов. – С.-Петербург, 2017.
5. Задачи и упражнения по математической логике и теории алгоритмов: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И.Игошин. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 304с.
6. Математическая логика и теория алгоритмов: учеб. пособие для студ. высш. учеб. за- ведений / В. И. Игошин. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2016. — 448с.
7. Шапорев С.Д. Математическая логика. Курс лекций и практических занятий.-СПб.:БХВ-Петербург,2016.

**Интернет-ресурсы:**

1. <http://allrefs.net/c23/3urr2/>Т.А.Ярцева, Н.В.Карабутова, Математика, Сборник заданий для самостоятельной работы студентов
2. [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru) Федеральный институт педагогических измерений.
3. <http://function-x.ru/probabilities1.html> Основные понятия теории вероятностей. Определение и свойства вероятностей
4. Математика on-lain. Справочные материалы для студентов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mathem.h1.ru/>
5. Электронный учебник по математике. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mirsmpc.ru/matematics/12.html>
6. Открытая библиотека электронных учебных курсов. Ю.В. Рудяк Математический анализ. Теория вероятностей и математическая статистика. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://free.megacampus.ru/>
7. Электронный курс «Введение в математику». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses/107/107/info>
8. Электронный курс «Математический анализ». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses/107/107/lecture/3121>
9. Сайт учителя информатики в помощь ученику informatika-1332.[Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.informatika-1332.ru/>
10. Доступная математика [Электронный ресурс]. Режим доступа: cleverstudents.ru
11. Образовательный онлайн сервисWebmath. Режим доступа: <http://www.webmath.ru/>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Формы и методы оценки*** |
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:   * Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. * Формулы алгебры высказываний. * Методы минимизации алгебраических преобразований. * Основы языка и алгебры предикатов. * Основные принципы теории множеств*.* | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | * Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;   • Тестирование….  • Контрольная работа ….  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи…. |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:   * Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. * Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения*.* |

## 3.3.20. ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ«ЕН.03. ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01,  ОК 02,  ОК 04,  ОК 05,  ОК 09,  ОК 10 | Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач  Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач  Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа | Элементы комбинаторики.  Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.  Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.  Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса.  Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.  Законы распределения непрерывных случайных величин.  Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.  Понятие вероятности и частоты |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем в часах |
| Объем образовательной программы | 44 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 24 |
| практические занятия | 14 |
| Самостоятельная работа | 4 |
| Промежуточная аттестация | 2 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации  деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1.Элементы комбинаторики | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01,  ОК 02,  ОК 04,  ОК 05,  ОК 09,  ОК 10 |
| 1. Введение в теорию вероятностей |
| 2. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки |
| 3. Неупорядоченные выборки (сочетания) |
| В том числе практических занятий  Практическое занятие №1. Решение задач на вычисление числа перестановок, сочетаний, размещений  Практическое занятие №2. Решение задач на подсчёт числа комбинаций |
| Тема 2.Основы теории вероятностей | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01,  ОК 02,  ОК 04,  ОК 05,  ОК 09,  ОК 10 |
| 1. Случайные события. Классическое определение вероятностей |
| 2. Формула полной вероятности. Формула Байеса |
| 3. Вычисление вероятностей сложных событий |
| 4. Схемы Бернулли. Формула Бернулли |
| 5. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли |
| В том числе практических занятий  Практическое занятие №3. Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Вычисление вероятностей сложных событий  Практическое занятие №4. Решение задач с использованием формул полной вероятности, формулы Байеса.  Практическое занятие № 5 Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли |
| Тема 3.Дискретные случайные величины (ДСВ) | Содержание учебного материала | 7 | ОК 01,  ОК 02,  ОК 04,  ОК 05,  ОК 09,  ОК 10 |
| 1. Дискретная случайная величина (далее - ДСВ) |
| 2. Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ |
| 3. Математическое ожидание, дисперсия и среднеквадратическое отклонение ДСВ |
| 4. Понятие биномиального распределения, характеристики |
| 5. Понятие геометрического распределения, характеристики |
| В том числе практических занятий  Практическое занятие №6. Построение закона распределения и функция распределения ДСВ  Практическое занятие № 7 Вычисление основных числовых характеристик ДСВ |
| Тема 4.Непрерывные случайные величины (далее - НСВ) | Содержание учебного материала | 5 | ОК 01,  ОК 02,  ОК 04,  ОК 05,  ОК 09,  ОК 10 |
| 1. Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности |
| 2. Центральная предельная теорема |
| В том числе практических занятий  Практическое занятие № 8 Построение функции плотности и интегральной функции распределения  Практическое занятие № 9 Вычисление числовых характеристик НСВ |
| Самостоятельная работа обучающихся  Вычисление вероятностей и нахождение характеристик непрерывной случайной величины | 2 |
| Тема 5.Математическая статистика | Содержание учебного материала | 12 | ОК 01,  ОК 02,  ОК 04,  ОК 05,  ОК 09,  ОК 10 |
| 1. Задачи и методы математической статистики. Виды выборки |
| 2. Числовые характеристики вариационного ряда |
| В том числе практических занятий  Практическое занятие №10 Выборочный метод (дискретный признак)  Практическое занятие №11 Выборочный метод (непрерывный признак)  Практическое занятие № 13 Вычисление числовых характеристик выборки. Точечные и интервальные оценки.  Практическое занятие № 14 Метод произведений для вычисления выборочной средней и дисперсии |
| Самостоятельная работа обучающихся  собрать статистическую информацию группы (например, возраст, рост, хобби и т.д.). Произвести первичную обработку материалов наблюдения | 2 |
| Промежуточная аттестация | | 2 |  |
| Всего: | | 44 |  |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

* рабочее место преподавателя;
* рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
* учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
* комплект учебно-методической документации;
* комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
* компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* мультимедиапроектор;
* калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Основные источники:

1. Попов, А. М. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для среднего профессионального образования. – Москва: Изда- тельствоЮрайт,2017.
2. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования – М.: Академия,2016.
3. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика. Сборник задач: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – М.: Академия,2016.

Дополнительные источники:

1. Натансон И.П., Краткий курс высшей математики.-С-Пб.:Лань, 2017.- 435с.
2. Подольский В.А. и др., Сборник задач по математике:Учебное пособие для средних специальных учебных заведений.-М.: Высшая школа,2018.-342с.
3. Щипачев В.С. , Задачи по высшей математике.-М.: Высшая школа, 2016.-304с.
4. Щипачев В.С., Основы высшей математики.-М.:Высшая школа, 2016.- 310с.
5. Богомолов Н.В., Практические занятия по математике.- М.: Высшая школа2017.-230с.
6. ВалуцеИ.И , Математика для техникумов.-М.: Наука,2016.-509с.
7. ВыгодскийМ.Я. , Справочник по высшей математике.- М.:Росткнига,2017.-630с.
8. Данко П.Е., Панов А.Г., КожевниковаТ.Я. , высшая математика в упражнениях и задачах. Часть 1 и 2.-М.: Высшая школа 2018.-304с. и 410с.
9. ЕрусалимскийЯ.М. , Дискретная математика.-М.: Вузовская книга,2019.-315с.
10. Килинина В.Н. , Панкин В.Ф. Математическая статистика.-М.: Высшая школа2018.-406с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.mathprofi.ru/teorija_verojatnostei.html>

2. Национальный открытый университет Интуит: <http://www.intuit.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:   * Элементы комбинаторики. * Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. * Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. * Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. * Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. * Законы распределения непрерывных случайных величин. * Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. * Понятие вероятности и частоты. | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | * Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; * Тестирование…. * Контрольная работа …. * Самостоятельная работа. * Защита реферата…. * Семинар * Защита курсовой работы (проекта) * Выполнение проекта; * Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) * Оценка выполнения практического задания(работы) * Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией… * Решение ситуационной задачи… |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:   * Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач * Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач * Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа |

**ОП.00Общепрофессиональный учебный цикл**

## 3.3.21. ОП.01 Операционные системы и среды

**1*.* ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,  ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1 | Управлять параметрами загрузки операционной системы.  Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.  Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.  Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети. | Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.  Архитектуры современных операционных систем.  Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".  Принципы управления ресурсами в операционной системе.  Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | **105** |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 81 |
| практические занятия | 18 |
| *Самостоятельная работа* | 3 |
| **Промежуточная аттестация** | 6 |

* 1. ***Тематический план и содержание учебной дисциплины* «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем в часах** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Тема 1. История, назначение и функции операционных систем** | **Содержание учебного материала** | **10** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,  ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1 |
| История, назначение, функции и виды операционных систем |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 2. Архитектура операционной системы** | **Содержание учебного материала** | **15** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,  ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1 |
| Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем |
| Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер) |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках** | **Содержание учебного материала** | **15** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,  ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1 |
| Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса |
| Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов** | **Содержание учебного материала** | **11** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1 |
| Взаимодействие и планирование процессов |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 5. Управление памятью** | **Содержание учебного материала** | **16** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,  ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1 |
| Абстракция памяти |
| Виртуальная память |
| Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации** | **Содержание учебного материала** | **13** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,  ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1 |
| 1. Файловая система и ввод и вывод информации |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 7. Работа в операционных системах и средах** | **Содержание учебного материала** | **16** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,  ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1 |
| **1.** Управление безопасностью |
| **2.** Планирование и установка операционной системы. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Перечень практических работ:**   1. Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями. 2. Управление памятью. 3. Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами. 4. Исследование соотношения между представляемым и истинным объёмом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования. 5. Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками. 6. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе. 7. Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами. 8. Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками. 9. Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы. 10. Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой. 11. Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы. | | 18 | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,  ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1 |
| **Самостоятельная работа** | | **3** |  |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** | | **6** |  |
| **Всего:** | | **105** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности*.*

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

**1.**Батаев А.В., Налютина Н.Ю., Синицына С.В. Операционные системы и среды. – М.: ОИЦ «Академия», 2014.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Формы и методы оценки*** |
| *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:*   * Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. * Архитектуры современных операционных систем. * Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". * Принципы управления ресурсами в операционной системе. * Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах. | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Примеры форм и методов контроля и оценки  • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа ….  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи…. |
| *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:*   * Управлять параметрами загрузки операционной системы. * Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. * Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. * Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети. |

## 3.3.22. ОП.02АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

1. **паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ*****.* ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 1.  ОК 2.  ОК 4.  ОК 5.  ОК 9.  ОК 10.  ПК 4.1 .  ПК 4.2 .  ПК 5.2 .  ПК 5.3.  ПК 5.6.  ПК 5.7.  ПК 6.1.  ПК 6.4.  ПК 6.5.  ПК 7.1.  ПК 7.2.  ПК 7.3.  ПК 7.4.  ПК 7.5. | получать информацию о параметрах компьютерной системы;  подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем | базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;  типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;  организацию и принцип работы  основных логических блоков компьютерных систем;  процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;  основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | **43** |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 24 |
| практические занятия | 14 |
| *Самостоятельная работа* | 3 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | 2 |

***2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины* «ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем в часах** | ***Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы*** |
| *Введение* | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 1.  ОК 2.  ОК 4.  ОК 5.  ОК 9.  ОК 10.  ПК 4.1 .  ПК 4.2 .  ПК 5.2 .  ПК 5.3.  ПК 5.6.  ПК 5.7.  ПК 6.1.  ПК 6.4.  ПК 6.5.  ПК 7.1.  ПК 7.2.  ПК 7.3.  ПК 7.4.  ПК 7.5. |
| Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств. |  |
| **Раздел 1 Вычислительные приборы и устройства** | | **4** |
| *Тема 1.1.*  *Классы вычислительных машин* | **Содержание учебного материала** |
| История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы** | | **10** |
| Тема 2.1  Логические основы ЭВМ, элементы и узлы | **Содержание учебного материала** |
| Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема. |
| Тема 2.2.  Принципы организации ЭВМ | **Содержание учебного материала** |
| Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна. |
| Тема 2.3  Классификация и типовая структура микропроцессоров | **Содержание учебного материала** |
| Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы. |
| Тема 2.4.  Технологии повышения производительности процессоров | Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального. |
| Тема 2.5  Компоненты системного блока | **Содержание учебного материала** |
| Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов |
| Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы. |
| Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы. |
| Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры, |
| Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P |
| Тема 2.6  Запоминающие устройства ЭВМ | **Содержание учебного материала** |
| Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW)  Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Раздел 3. Периферийные устройства** | | **22** |
| Тема 3.1  Периферийные устройства вычислительной техники | **Содержание учебного материала** |
| Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. |
| Принтеры.Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение |
| Тема 3.2  Нестандартные периферийные устройства | **Содержание учебного материала** |
| Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы |
|  | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Перечень практических/лабораторных работ:**   1. Анализ конфигурации вычислительной машины. 2. Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения 3. Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши. 4. Конструкция, подключение и инсталляция матричного принтера. 5. Конструкция, подключение и инсталляция струйного принтера. 6. Конструкция, подключение и инсталляция лазерного принтера. 7. Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков. 8. Конструкция, подключение и инсталляция графического планшета. | | **14** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | **3** |
| **Промежуточная аттестация** | | 2 |
| **Всего:** | | **43** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ«ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория "Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств"оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.2.1 примерной программы по данной специальности.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

* 1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ: учеб. пособие для СПО –М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2016.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»**

| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | ***Критерии оценки*** | ***Методы контроля*** |
| --- | --- | --- |
| *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины*  получать информацию о параметрах компьютерной системы;  подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;  производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Примеры форм и методов контроля и оценки  • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа ….  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи…. |
| *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины*  базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;  типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;  организацию и принцип работы  основных логических блоков компьютерных систем;  процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;  основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам |

## 3.3.23ОП.03 Информационные технологии

**1*.* ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ«ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Информационные технологии» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *КодПК, ОК* | *Умения* | *Знания* |
| ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 | Обрабатывать текстовую и числовую информацию.  Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.  Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. | Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.  Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.  Базовые и прикладные информационные технологии  Инструментальные средства информационных технологий. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | **150** |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 28 |
| практические занятия | 18 |
| *Самостоятельная работа* | 2 |
| **Промежуточная аттестация** | 6 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем в часах** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях** | **Содержание учебного материала** | **18** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| 1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства. 2. Операционная система. Назначение. Виды 3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды 4. Компьютерные сети. Локальные и глобальные. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.** | **Содержание учебного материала** | **124** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| 1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. 2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы) 3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы) 4. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| 1.Компьютерные телекоммуникации |
| 2. Глобальные компьютерные сети |
| 3. Современная структура сети |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Примерный перечень практических работ:**   * Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа * Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра * Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля * Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов. * Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу * Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок * Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы * Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц * Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов 10. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления * Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами * Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна. * Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки * Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений * Оформление итогов и создание сводных таблиц * Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой. * Разработка презентации: макеты оформления и разметки. * Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации * Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации * Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе. | | **18** |  |
| **Самостоятельная работа** | | **2** |  |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** | | **6** |  |
| **Всего:** | | **150** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«*Информатики*»*, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

* рабочее место преподавателя;
* посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
* учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
* тематические папки дидактических материалов;
* комплект учебно-методической документации;
* комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
* компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* мультимедиапроектор.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. ОИЦ «Академия», 2014.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Формы и методы оценки*** |
| *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:*   * Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. * Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. * Базовые и прикладные информационные технологии * Инструментальные средства информационных технологий.   *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:*   * Обрабатывать текстовую и числовую информацию. * Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. * Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы) |

## 3.3.24. ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1. **ПАСПОРТРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 04. ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

**1*.* ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04.ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Код ПК, ОК*** | ***Умения*** | ***Знания*** |
| ОК 1  ОК 2  ОК 4  ОК 5  ОК 9  ОК 10  ПК 1.1- ПК 1.5  ПК 2.4, 2.5 | Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.  Использовать программы для графического отображения алгоритмов.  Определять сложность работы алгоритмов.  Работать в среде программирования.  Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.  Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.  Выполнять проверку, отладку кода программы.  . | Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.  Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.  Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.  Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм  Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения |

**2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | **212** |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 127 |
| практические занятия | 76 |
| *Самостоятельная работа* | 3 |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** | 6 |

* 1. **Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.04.ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)** | **Объем в часах** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1.** | ***Введение в программирование*** | **14** | ОК 1  ОК 2  ОК 4  ОК 5  ОК 9  ОК 10  ПК 1.1- ПК 1.5  ПК 2.4, 2.5 |
| **Тема 1.1.**  **Языки программирования** | **Содержание учебного материала** | **8** |
| 1. Развитие языков программирования. |
| 2. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы. |
| 3. Жизненный цикл программы.  Программа. Программный продукт и его характеристики. |
| 4. Основные этапы решения задач на компьютере. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 1.2.**  **Типы данных** | **Содержание учебного материала** | **6** |
| 1. Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Раздел 2.** | **Содержание учебного материала** | **50** | ОК 1  ОК 2  ОК 4  ОК 5  ОК 9  ОК 10  ПК 1.1- ПК 1.5  ПК 2.4, 2.5 |
| **Тема 2.1. Операторы языка программирования** | 1. Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор. |
| 2. Условный оператор. Оператор выбора. |
| 3. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы. |
| 4. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками. |
| 5. Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами. |
| 6. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Раздел 3.** | **Содержание учебного материала** | **50** | ОК 1  ОК 2  ОК 4  ОК 5  ОК 9  ОК 10  ПК 1.1- ПК 1.5  ПК 2.4, 2.5 |
| **Тема 3.1. Процедуры и функции** | 1. Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций. | **18** |
| 2. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 3.2. Структуризация в программировании** | **Содержание учебного материала** | **16** |
| 1. Основы структурного программирования. Методы структурного программирования. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 3.3. Модульное программирование** | **Содержание учебного материала** | **16** |
| 1. Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы. |
| 2. Стандартные модули. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Раздел 4** | ***Основные конструкции языков программирования*** | **16** | ОК 1  ОК 2  ОК 4  ОК 5  ОК 9  ОК 10  ПК 1.1- ПК 1.5  ПК 2.4, 2.5 |
| **Тема 4.1 Указатели.** | **Содержание учебного материала** | **16** |
| 1. Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных. |
| 2. Структуры данных на основе указателей. |
| 3. Задача о стеке. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Раздел 5** | **Содержание учебного материала** | **76** | ОК 1  ОК 2  ОК 4  ОК 5  ОК 9  ОК 10  ПК 1.1- ПК 1.5  ПК 2.4, 2.5 |
| **Тема 5.1 Основные принципы объектно-ориентированного**  **программирования (ООП)** | 1. История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс. | **19** |
| 2. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм. |
| 3. Классы объектов. Компоненты и их свойства. |
| 4. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 5.2 Интегрированная среда разработчика.** | **Содержание учебного материала** | **16** |
| 1. Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика. |
| 2. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов. |
| 3. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. |
| 4. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта. |
| 5. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта. |
| 6. Настройка среды и параметров проекта. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 5.3. Визуальное событийно-управляемое программирование** | **Содержание учебного материала** | **12** |
| 1. Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение. |
| 2. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства. |
| 3. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 5.4 Разработка оконного приложения** | **Содержание учебного материала** | **15**  **3** |
| 1. Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения. |
| 2. Разработка функциональной схемы работы приложения. |
| 3. Разработка игрового приложения. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 5.5 Этапы разработки приложений** | **Содержание учебного материала** | **10** |
| 1.Разработка приложения. |
| 2. Проектирование объектно-ориентированного приложения. |
| 3. Создание интерфейса пользователя. |
| 4. Тестирование, отладка приложения. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 5.6 Иерархия классов.** | **Содержание учебного материала** | **4** |
| 1. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. |
| 2. Перегрузка методов. |
| 3. Тестирование и отладка приложения. |
| 4. Решение задач |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| ***Тематика практических занятий и лабораторных работ:***  Знакомство со средой программирования.  Составление программ линейной структуры.  Составление программ разветвляющейся структуры.  Составление программ циклической структуры  Обработка одномерных массивов.  Обработка двумерных массивов.  Работа со строками.  Работа с данными типа множество.  Файлы последовательного доступа.  Типизированные файлы.  Нетипизированные файлы.  Организация процедур.  Организация функций.  Применение рекурсивных функций.  Программирование модуля.  Создание библиотеки подпрограмм.  Использование указателей для организации связанных списков.  Изучение интегрированной среды разработчика.  Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом.  Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени.  События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение.  Создание процедур на основе событий.  Создание проекта с использованием кнопочных компонентов.  Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню.  Разработка функциональной схемы работы приложения.  Разработка оконного приложения с несколькими формами.  Разработка игрового приложения.  Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения.  Разработка интерфейса приложения.  Тестирование, отладка приложения.  Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события.  Объявления класса.  Создание наследованного класса.  Программирование приложений.  Перегрузка методов. | | **76** |  |
| **Промежуточная аттестация** | | **2** |  |
| **Всего:** | | **152** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04.ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория **«Программирования баз данных»,** оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

**1.** Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования. –М,: ОИЦ «Академия», 2016

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04.ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Формы и методы оценки** |
| *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:*   * Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. * Использовать программы для графического отображения алгоритмов. * Определять сложность работы алгоритмов. * Работать в среде программирования. * Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. * Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. * Выполнять проверку, отладку кода программы. | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | **Примеры форм и методов контроля и оценки**  • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа ….  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи…. |
| *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:*   * Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. * Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. * Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. * Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм * Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения. |

## 3.3.17 ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

**1*.* ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Код ПК, ОК*** | ***Умения*** | ***Знания*** |
| ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5 | Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.  Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.  Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.  Находить и использовать необходимую экономическую информацию. | Основные положения Конституции Российской Федерации.  Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.  Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.  Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.  Организационно-правовые формы юридических лиц.  Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.  Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.  Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.  Правила оплаты труда.  Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.  Право социальной защиты граждан.  Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.  Виды административных правонарушений и административной ответственности.  Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров |
|  | Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования | Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |
|  | Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.  Владеть технологиями проведения сертификации программного средства. | Технология установки и настройки сервера баз данных.  Требования к безопасности сервера базы данных.  Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных. |

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | **54** |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 36 |
| практические занятия | 14 |
| *Самостоятельная работа* | 2 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем в часах** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** | |
| **Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности** | **Содержание учебного материала** | 2 |  | |
| Предмет, содержание и задачи дисциплины |
| **Тема 1.**  **Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности** | **Содержание учебного материала** | 14 | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5 | |
| Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ. |
| Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность. |
| Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация. |
| Понятие и виды экономических споров. Иск. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 2.**  **Трудовые правоотношения** | **Содержание учебного материала** | 12 | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5 | |
| Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. |
| Понятие трудового договора, его значение. |
| Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления. |
| Понятие и условия выплаты заработной платы. |
| Дисциплинарная и материальная ответственность |
| Трудовые споры. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 3.**  **Правовые режимы информации** | **Содержание учебного материала** | 12 | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5 | |
| Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности. |
| Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны. |
| Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей. |
| Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных. |
| Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 4**  **Административные правонарушения и административная ответственность** | **Содержание учебного материала** | 12  2 | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5 | |
| Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений. |
| Понятие и виды административных наказаний. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Перечень практических работ:**   * Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений * Применение норм трудового законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений * Составление трудового договора * Применение норм информационного права для решения практических ситуаций * Определение составов информационных правонарушений при решении ситуационных задач | | **14** |  |
| **Промежуточная аттестация** | | **2** |  |
| **Всего:** | | **56** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет*«*Социально-экономических дисциплин*»*, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

* рабочее место преподавателя;
* посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
* учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
* тематические папки дидактических материалов;
* комплект учебно-методической документации;
* комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

**1.** Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. - М.: Академия, 2014.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Формы и методы оценки*** |
| *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:*   * Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. * Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. * Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. * Находить и использовать необходимую экономическую информацию. | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа ….  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи…. |
| *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:*   * Основные положения Конституции Российской Федерации. * Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. * Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. * Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. * Организационно-правовые формы юридических лиц. * Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. * Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. * Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. * Правила оплаты труда. * Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. * Право социальной защиты граждан. * Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. * Виды административных правонарушений и административной ответственности. * Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. |

## 3.3.18. ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

***1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»***

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 1 – ОК 10 | Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.  Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.  Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.  Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.  Применять первичные средства пожаротушения.  Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.  Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.  Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.  Оказывать первую помощь. | Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.  Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.  Основы законодательства о труде, организации охраны труда.  Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.  Основы военной службы и обороны государства.  Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.  Способы защиты населения от оружия массового поражения.  Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.  Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.  Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.  Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.  Порядок и правила оказания первой помощи. |

***2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | 70 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 40 |
| практические занятия | 26 |
| *Самостоятельная работа* | 2 |
| **Промежуточная аттестация** | 2 |

***2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование разделов и тем*** | ***Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*** | ***Объем в часах*** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | **4** |
| **Раздел 1.  Чрезвычайные ситуации.** | ***Содержание учебного материала*** | ***34***  ***2*** |  |
| **1.** Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. | ОК 1 – ОК 10 |
| **2.** Чрезвычайные ситуации военного времени |
| **3.** Оценка последствий чрезвычайных ситуаций |
| **4.** Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ). |
| **5.** Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях |
| **6.** Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время |
| **7.**МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). |
| **8.** Гражданская оборона |
| ***В том числе практических занятий и лабораторных работ*** |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** |
| **Раздел 2.  Основы военной службы** | ***Содержание учебного материала*** | ***26*** | ОК 1 – ОК 10 |
| 1. Особенности военной службы. |
| 2. Воинская обязанность |
| **3.** Военнослужащий – защитник своего Отечества. |
| **4.** Символы воинской чести. |
| **5.** Боевые традиции Вооруженных Сил России. |
| ***В том числе практических занятий и лабораторных работ*** |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** |
| **Раздел 3. Основы медицинских знаний.** | ***Содержание учебного материала*** | ***8*** | ОК 1 – ОК 10 |
| О **1** Оказание первой помощи пострадавшим. |
| ***В том числе практических занятий и лабораторных работ*** |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** |
| ***Перечень практических/лабораторных работ:***   1. Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера. 2. Разработка мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ). 3. Выполнение технического рисунка «План эвакуации». 4. Организация деятельности штаба ГО объекта 5. Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе». 6. Определить показатели понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества | |  |  |
| ***Промежуточная аттестация*** | | ***2*** |  |
| **Всего:** | | **70** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ *«ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»***

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«*Безопасности жизнедеятельности*»*.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

1. Арустамов А.Э., Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В., Гуськова Г.В. Безопасность жизнедеятельности –М.: ОИЦ «Академия», 2014.
2. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности –М.: ОИЦ «Академия», 2015.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Формы и методы оценки*** |
| *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:* | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Примеры форм и методов контроля и оценки  • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа ….  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи…. |
| Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.  Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.  Основы законодательства о труде, организации охраны труда.  Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.  Основы военной службы и обороны государства.  Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.  Способы защиты населения от оружия массового поражения.  Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.  Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.  Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.  Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.  Порядок и правила оказания первой помощи. |
| *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* |
| Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.  Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.  Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.  Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.  Применять первичные средства пожаротушения.  Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.  Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.  Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.  Оказывать первую помощь. |

## 3.3.19 ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Экономика отрасли» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
|  | Находить и использовать необходимую экономическую информацию.  Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. | Общие положения экономической теории.  Организацию производственного и технологического процессов.  Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.  Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.  Методику разработки бизнес-плана. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | **54** |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 30 |
| практические занятия | 14 |
| Самостоятельная работа | 2 |
| **Промежуточная аттестация** | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | | **Объем в часах** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования** | **Содержание учебного материала** | | **2** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1 |
| Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий. | |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |
| **Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования** | **Содержание учебного материала** | | **20** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1 |
| Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов). Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура. | |
| Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда. | |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |
| **Тема 3. Результаты коммерческой деятельности** | **Содержание учебного материала** | | **22**  **2** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1 |
| Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость. Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия.  Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции. | |
| Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.- | |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |
| **Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта** | **Содержание учебного материала** | | **8** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1 |
| Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости. | |
| Тенденции и перспективы развития IT-индустрии. SWOT-анализ. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов, услуг. Основные показатели деятельности фирмы в IT-отрасли: издержки, цена, прибыль, рентабельность. Критерии оценки эффективности применения информационных технологий |  |
| **Перечень практических работ:**  -определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли;  -расчет амортизации основного капитала,  -определение показателей эффективности использования основного капитала;  -определение показателей эффективности использования оборотного капитала;  -планирование численности рабочих;  -расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда;  -расчет зарплаты различных категорий работников  **-** расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов.  -калькуляция себестоимости единицы продукции;  -составление калькуляции и сметы затрат;  -расчет прибыли и рентабельности;  **Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:**  - оформление договоров на выполняемые работы.  - оформление дополнительных соглашений к договорам.  - оформление закрытия договоров на выполняемые работы. | | | **14** |  |
| **Промежуточная аттестация** | | | **2** |  |
| **Всего:** | | | **54** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

* Рабочие места обучающихся;
* Рабочее место преподавателя;
* Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная
* литература (в т.ч. в электронном в виде).
* Компьютер;
* Мультимедийный проектор, экран;
* Мультимедийные презентации.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

1. Гомола А.И., Жанин П.А., Кириллов В.Е. Экономика для профессии и специальностей социально-экономического профиля. Практикум -М.: ОИЦ «Академия», 2015.
2. Гомола А.И., Кириллов В.Е., Жанин П.А. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля-М.: ОИЦ «Академия», 2014.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Формы и методы оценки** |
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:   * Общие положения экономической теории. * Организацию производственного и технологического процессов. * Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. * Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. * Методику разработки бизнес-плана. | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Примеры форм и методов контроля и оценки  • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи…. |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:   * Находить и использовать необходимую экономическую информацию. * Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. |

## 3.3.20. ОП.08ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

**1*.* ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08.ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6 | проектировать реляционную базу данных;  использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных | основы теории баз данных;  модели данных;  особенности реляционной модели и проектирование баз данных;  изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;  основы реляционной алгебры;  принципы проектирования баз данных;  обеспечение непротиворечивости и целостности данных;  средства проектирования структур баз данных;  язык запросов SQL |

2**. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | Объем в часах |
| **Объем образовательной программы** | 88 |
| в том числе: |  |
| теоретическое обучение | 54 |
| практические занятия (если предусмотрено) | 30 |
| *Cамостоятельная работа* | 2 |
| **Промежуточная аттестация** | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.08.ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование разделов и тем*** | ***Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*** | ***Объем в часах*** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | **4** |
| **Тема 1. Основные понятия баз данных** | ***Содержание учебного материала*** | ***8*** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6 |
| 1. Основные понятия теории БД |
| 1. Технологии работы с БД |
| ***В том числе практических занятий*** |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** |
| **Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей** | ***Содержание учебного материала*** | ***18*** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6 |
| 1. Логическая и физическая независимость данных |
| 1. Типы моделей данных. Реляционная модель данных |
| 1. Реляционная алгебра |
| ***В том числе практических занятий*** |
| ***Самостоятельная работа обучающихся:*** |
| **Тема 3 Этапы проектирования баз данных** | ***Содержание учебного материала*** | ***16***  ***2*** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6 |
| 1. Основные этапы проектирования БД |
| 1. Концептуальное проектирование БД |
| 1. Нормализация БД |
| ***В том числе практических занятий*** |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** |
| **Тема 4 Проектирование структур баз данных** | ***Содержание учебного материала*** | ***18*** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6 |
| 1. Средства проектирования структур БД |
| 1. Организация интерфейса с пользователем |
| ***В том числе практических занятий*** |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** |
| **Тема 5. Организация запросов SQL** | ***Содержание учебного материала*** | ***26*** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6 |
| 1. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных. |
| 1. Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными |
| 1. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL |
| 1. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL |
| 1. Сортировка и группировка данных в SQL |
| ***В том числе практических занятий*** |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** |
| ***Перечень практических работ:***   * Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД * Преобразование реляционной БД в сущности и связи. * Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц. * Задание ключей. Создание основных объектов БД * Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц * Редактирование, добавление и удаление записей в таблице. Применение логических условий к записям. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла. * Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами. * Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице. * Работа с переменными. Написание программного файла и работа с табличными файлами. Заполнение массива из табличного файла. Заполнение табличного файла из массива. * Добавление записей в табличный файл из двумерного массива. Работа с командами ввода-вывода. Использование функций для работы с массивами. * Создание меню различных видов. Модификация и управление меню. * Создание рабочих и системных окон. Добавление элементов управления рабочим окном * Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления. * Создание формы. Управление внешним видом формы. * Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения. Отображение данных числового типа и типа дата * Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД. * Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД. | | ***30*** |  |
| **Промежуточная аттестация** | | **2** |  |
| **Всего:** | | **88** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08.ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория **«Программирования и баз данных» о**снащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности*.*

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

**1.** Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных. –М.: ОИЦ «Академия» 2015.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ   
ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08.ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Формы и методы оценки*** |
| *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:*   * проектировать реляционную базу данных; * использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Примеры форм и методов контроля и оценки  • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа ….  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи…. |
| *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:*   * основы теории баз данных; * модели данных; * особенности реляционной модели и проектирование баз данных; * изобразительные средства, используемые в ER- моделировании; * основы реляционной алгебры; * принципы проектирования баз данных; * обеспечение непротиворечивости и целостности данных; * средства проектирования структур баз данных; * язык запросов SQL |

## 3.3.21ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

**1*.* ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И   
ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10;  ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1,  ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3,  ПК 9.1, 9.9,  ПК 10.2 | Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.  Применять документацию систем качества.  Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. | Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.  Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.  Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.  Показатели качества и методы их оценки.  Системы качества.  Основные термины и определения в области сертификации.  Организационную структуру сертификации.  Системы и схемы сертификации. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | **38** |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 20 |
| практические занятия (если предусмотрено) | 14 |
| *Самостоятельная работа* | 2 |
| **Промежуточная аттестация** | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем в часах** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Тема 1.Основы стандартизации** | **Содержание учебного материала** |  | ОК 1, ОК 2, ОК 4,  ОК 5, ОК 9, ОК 10;  ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2 |
| **Государственная система стандартизации Российской Федерации.** Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий | **20**  **2** |
| **Стандартизация в различных сферах.** Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе. |
| **Международная стандартизация.** Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях. |
| **Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.**  Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственные контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации. |
| **Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.**  Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий. |
| **Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы.** Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях. |
| **Стандарты и спецификации в области информационной безопасности**  Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др. |
| **Системы менеджмента качества.** Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 2.Основы сертификации** | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 1, ОК 2, ОК 4,  ОК 5, ОК 9, ОК 10;  ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2 |
| **Сущность и проведение сертификации.** Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические  принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации. |
| **Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.** Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечении и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 3.Техническое документоведение** | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 1, ОК 2, ОК 4,  ОК 5, ОК 9, ОК 10;  ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2 |
| **Основные виды технической и технологической документации.** Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Примерный перечень практических работ:**   1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности 2. Системы менеджмента качества 3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности 4. Основные виды технической и технологической документации | |  |  |
| **Промежуточная аттестация** | | **2** |  |
| **Всего:** | | **38** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет*«*Метрологии и стандартизации*»*, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

* Посадочные места по количеству обучающихся;
* Рабочее место преподавателя;
* Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном в виде).
* Компьютер;
* Мультимедийный проектор, экран;
* Мультимедийные презентации.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания[[1]](#footnote-1)**

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация, -М.: ООО «КноРус», 2013.

2. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Стандартизация и сертификация. –М.: Юрайт, 2016.-420 с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Формы и методы оценки*** |
| *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:*   * Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. * Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. * Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. * Показатели качества и методы их оценки. * Системы качества. * Основные термины и определения в области сертификации. * Организационную структуру сертификации. * Системы и схемы сертификации. | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Примеры форм и методов контроля и оценки  • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа ….  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи…. |
| *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:*   * Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. * Применять документацию систем качества. * Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. |

## 3.3.22. ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.** Учебная дисциплина «Численные методы» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10,  ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1. | использовать основные численные методы решения математических задач;  выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;  давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;  разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата. | методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;  методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | 74 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 46 |
| практические занятия | 18 |
| Самостоятельная работа | 8 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.10. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем в часах** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Тема 1. Элементы теории погрешностей** | **Содержание учебного материала** | **10** | ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10,  ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1. |
| Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений** | **Содержание учебного материала** | **12**  **2** | ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10,  ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1. |
| Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений** | **Содержание учебного материала** | **12**  **2** | ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10,  ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1. |
| Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций** | **Содержание учебного материала** | **12**  **2** | ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10,  ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1. |
| Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона. |
| Интерполирование сплайнами. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)** |
| **Тема 5. Численное интегрирование** | **Содержание учебного материала** | **14**  **2** | ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10,  ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1. |
| Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол. |
| Интегрирование с помощью формул Гаусса. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений** | **Содержание учебного материала** | **12** | ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10,  ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1. |
| Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера. |
| Метод Рунге – Кутта. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)**  Разработка алгоритмов и программ для решения дифференциальных уравнений численными методами. |
| **Тематика практических работ:**  Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближёнными числами.  Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом половинного деления и методом итераций.  Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методами хорд и касательных.  Решение систем линейных уравнений приближёнными методами.  Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона, нахождение интерполяционных многочленов сплайнами.  Вычисление интегралов методами численного интегрирования.  Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений. | | **18** |  |
| **Промежуточная аттестация** | | **2** |  |
| **Всего:** | | **74** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет«Математические дисциплины», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;

- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);

- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);

- тематические папки дидактических материалов;

- комплект учебно-методической документации;

- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедиапроектор;

- калькуляторы.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

1.Численные методы и программирование: Учебное пособие / В.Д. Колдаев; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 336 с…

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Формы и методы оценки** |
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:   * методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; * методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ. | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Примеры форм и методов контроля и оценки  • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме  • Тестирование  • Контрольная работа  • Самостоятельная работа  • Защита реферата  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией  • Решение ситуационной задачи |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:   * использовать основные численные методы решения математических задач; * выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; * давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; * разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата. |

## 3.3.23. ОП.11КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 1,  ОК 2,  ОК 4,  ОК 5,  ОК 9,  ОК 10  ПК 4.1, 4.4  ПК 5.3,  ПК 6.1, 6.5  ПК 7.1-7.3  ПК 9.4, 9.6, 9.10 | * Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; * Строить и анализировать модели компьютерных сетей; * Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; * Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; * Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); * Устанавливать и настраивать параметры протоколов; * Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных; | * Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; * Аппаратные компоненты компьютерных сетей; * Принципы пакетной передачи данных; * Понятие сетевой модели; * Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; * Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; * Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | **104** |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 82 |
| практические занятия | 18 |
| Самостоятельная работа | 2 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем в часах** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети** | **Содержание учебного материала** | **26**  **2** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10  ПК 4.1, 4.4  ПК 5.3,  ПК 6.1, 6.5  ПК 7.1-7.3  ПК 9.4, 9.6, 9.10 |
| **Понятие компьютерной сети** (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет). **Классификация компьютерных сетей** по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии. |
| **Методы доступа к среде передачи данных.** Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа. |
| **Сетевые модели**. Понятие сетевой модели. Модель OSI.Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.** | **24** | **24** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10  ПК 4.1, 4.4  ПК 5.3,  ПК 6.1, 6.5  ПК 7.1-7.3  ПК 9.4, 9.6, 9.10 |
| **Физические среды передачи данных**. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных. |
| **Коммуникационное оборудование сетей.** Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 3. Передача данных по сети.** | **Содержание учебного материала** | **24** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10  ПК 4.1, 4.4  ПК 5.3,  ПК 6.1, 6.5  ПК 7.1-7.3  ПК 9.4, 9.6, 9.10 |
| **Теоретические основы передачи данных.** Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета. |
| **Протоколы и стеки протоколов.** Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3. |
| **Типы адресов стека TCP/IP.** Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 4. Сетевые архитектуры** | **Содержание учебного материала** | **28** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10  ПК 4.1, 4.4  ПК 5.3,  ПК 6.1, 6.5  ПК 7.1-7.3  ПК 9.4, 9.6, 9.10 |
| Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей. |
| Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевого взаимодействия. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Перечень практических работ:**  Построение схемы компьютерной сети  Монтаж кабельных сред технологий Ethernet  Построение одноранговой сети  Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах  Работа с диагностическими утилитами протокола ТСР/IР  Решение проблем с TCP/IP  Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети  Настройка удаленного доступа к компьютеру | | **18** |  |
| **Промежуточная аттестация** | | **2** |  |
| **Всего:** | | **104** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»,**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

1. Новожилов Е.О. Компьютерные сети. –М.: ОИЦ «Академия» 2013.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Формы и методы оценки** |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:   * Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; * Строить и анализировать модели компьютерных сетей; * Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; * Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; * Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); * Устанавливать и настраивать параметры протоколов;   Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных; | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. | Примеры форм и методов контроля и оценки  • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа ….  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы) |
|  | «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи….  Текущий контроль (проверочные работы, тесты)  Промежуточный контроль (дифференцированный зачет) |
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:   * Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; * Аппаратные компоненты компьютерных сетей; * Принципы пакетной передачи данных; * Понятие сетевой модели; * Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; * Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; * Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия |

## ОП.12МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12.МЕНЕЖДМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1 | * Управлять рисками и конфликтами * Принимать обоснованные решения * Выстраивать траектории профессионального и личностного развития * Применять информационные технологии в сфере управления производством * Строить систему мотивации труда * Управлять конфликтами; * Владеть этикой делового общения * Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности * Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования | * Функции, виды и психологию менеджмента * Методы и этапы принятия решений * Технологии и инструменты построения карьеры * Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности * Основы организации работы коллектива исполнителей; * Принципы делового общения в коллективе * Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | **38** |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 20 |
| практические занятия | 14 |
| Самостоятельная работа | 2 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.12.МЕНЕЖДМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем в часах** | **Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента** | **Содержание учебного материала** |  | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1 |
| Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента. | **8**  **2** |
| Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. |
| История развития менеджмента. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 2. Основные функции менеджмента** | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1 |
| Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования. |
| Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля.  Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 3. Основы управления персоналом** | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1 |
| Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта. |
| Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности** | **Содержание учебного материала** | **10** | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1 |
| Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
|  | **Промежуточная аттестация** | **2** |  |
| **Тематика практических занятий:**   * Выполнение фрагмента SWOT-анализа (С использованием ПК). * Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда * Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов * Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений * Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния. * Составление плана деловой беседы с заказчиком * Определение типа и структурных составляющих конфликтной ситуации. | |  |  |
| **Всего:** | | **38** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;

- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);

- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);

- тематические папки дидактических материалов;

-комплект учебно-методической документации;

-комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Печатные издания**

1. Драчева Е.Л., ЮликовЛ.И. Менеджмент.- М.: ОИЦ «Академия», 2016

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Формы и методы оценки** |
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины  Функции, виды и психологию менеджмента  Методы и этапы принятия решений  Технологии и инструменты построения карьеры  Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности  Основы организации работы коллектива исполнителей;  Принципы делового общения в коллективе | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Примеры форм и методов контроля и оценки  • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  • Тестирование….  • Контрольная работа ….  • Самостоятельная работа.  • Защита реферата….  • Семинар  • Защита курсовой работы (проекта)  • Выполнение проекта;  • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания(работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…  • Решение ситуационной задачи…. |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины  Управлять рисками и конфликтами  Принимать обоснованные решения  Выстраивать траектории профессионального и личностного развития  Применять информационные технологии в сфере управления производством  Строить систему мотивации труда  Управлять конфликтами;  Владеть этикой делового общения |

**П.00 Профессиональный цикл**

## 3.3.25. ПМ.01.Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ«ПМ.01.Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции:

Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 5 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ВД 1 | Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем |
| ПК 1.1 | Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием |
| ПК 1.2 | Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием |
| ПК 1.3 | Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств |
| ПК 1.4 | Выполнять тестирование программных модулей |
| ПК 1.5 | Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода |
| ПК 1.6 | Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ |

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт | В разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений |
| уметь | осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства |
| знать | основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов |

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

|  |  |
| --- | --- |
|  | Квалификация |
| программист; |
| Всего часов: | 924 |
| на освоение МДК | 636 |
| на практики | |
| учебную | 180 |
| производственную | 90 |
| Самостоятельная работа | 24 |

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, час. | | | | | Самостоятельная работа |
| Обучение по МДК | | | Практики | |
| Всего | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Учебная | Производственная |
| ПК 1.1, ПК 1.2 | Раздел 1. Разработка программных модулей | 228 | 222 | 104 | Х |  |  | 6 |
| ПК1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 | Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей | 116 | 110 | 46 | Х |  |  | 6 |
| ПК 1.2, ПК 1.6 | Раздел 3. Разработка мобильных | 146 | 140 | 60 | Х |  |  | 6 |
| ПК 1.2, ПК 1.3 | Раздел 4. Системное программирование | 140 | 140 | 60 | Х |  |  | 6 |
| ПК1.1 – ПК 1.6  ОК.01-ОК.11 | Учебная практика | 144 |  |  |  | 144 |  | - |
| ПК1.2 – ПК 1.6 | Производственная практика (по профилю специальности), часов | 90 |  | | | | 90 | - |
|  | **Всего:** | **924** | **612** | **270** |  | **144** | **90** | **24** |

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия | | Объем в часах |
| Программист |
| Раздел 1. Разработка программных модулей | | | | 228 |
| МДК. 01.01 Разработка программных модулей | | | | 228 |
| Тема 1.1.1 Жизненный цикл ПО | | Содержание | | 2 |
| Понятие ЖЦ ПО. Этапы ЖЦ ПО. | |
| Тема 1.1.2 Структурное программирование | | Содержание | | 30 |
| Технология структурного программирования. | |
| Инструментальные средства оформления и документирования алгоритмов программ | |
| Оценка сложности алгоритма: классификация, классы алгоритмов, неразрешимые задачи | |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | 12 |
| 1. Оценка сложности алгоритмов сортировки. | |
| Оценка сложности алгоритмов поиска. | |
| Оценка сложности рекурсивных алгоритмов. | |
| Оценка сложности эвристических алгоритмов. | |
| Тема 1.1.3Объектно-ориентированное программирование | | Содержание | | 30 |
| Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Классы: основные понятия. | |
| Перегрузка методов. | |
| Операции класса. | |
| Иерархия классов. | |
| Синтаксис интерфейсов. | |
| Интерфейсы и наследование. | |
| Структуры. | |
| Делегаты. | |
| Регулярные выражения | |
| Коллекции. Параметризованные классы. | |
| Указатели | |
| Операции со списками | |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | 16 |
| Работа с классами. | |
| Перегрузка методов. | |
| Определение операций в классе. | |
| Создание наследованных классов | |
| Работа с объектами через интерфейсы. | |
| Использование стандартных интерфейсов. | |
| Работа с типом данных структура. | |
| Коллекции. Параметризованные классы. | |
| Использование регулярных выражений | |
| Операции со списками. | |
| Тема 1.1.4Паттерны проектирования | | Содержание | | 30 |
| Назначение и виды паттернов. | |
| Основные шаблоны. | |
| Порождающие шаблоны. | |
| Структурные шаблоны. | |
| Поведенческие шаблоны. | |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | 14 |
| Использование основных шаблонов. | |
| Использование порождающих шаблонов. | |
| Использование структурных шаблонов. | |
| Использование поведенческих шаблонов. | |
| Тема 1.1.5. Событийно-управляемое программирование | | Содержание | | 34 |
| Событийно-управляемое программирование | |
| Элементы управления. Диалоговые окна. Обработчики событий. | |
| Введение в графику | |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | 16 |
| Разработка приложения с использованием текстовых компонентов | |
| Разработка приложения с несколькими формами. | |
| Разработка приложения с не визуальными компонентами. | |
| Разработка игрового приложения. | |
| Разработка приложения с анимацией. | |
| Тема 1.1.6 Оптимизация и рефакторинг кода | | Содержание | | 36 |
| Методы оптимизации программного кода. | |
| Цели и методы рефакторинга. | |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | 16 |
| Оптимизация и рефакторинг кода. | |
| Тема 1.1.7Разработка пользовательского интерфейса. | | Содержание | | 30 |
| Правила разработки интерфейсов пользователя. | |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | 14 |
| 1. Разработка интерфейса пользователя. | |
| Тема 1.1.8 Основы ADO.Net | | Содержание | | 30 |
| Работа с базами данных | |
| Доступ к данным | |
| Создание таблицы, работа с записями. | |
| Способы создания команд | |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | 16 |
| Создание приложения с БД | |
| Создание запросов к БД | |
| Создание хранимых процедур | |
| Раздел 1.2 Поддержка и тестирование программных модулей | | | | 110 |
| МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей | | | | 110 |
| Тема 1.2.1 Отладка и тестирование программного обеспечения | | | Содержание | 58 |
| Тестирование как часть процесса верификации программного обеспечения. |
| Виды ошибок.Методы отладки. |
| Методы тестирования. |
| Классификация тестирования по уровням. |
| Тестирование производительности |
| Регрессионное тестирование. |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 26 |
| Тестирование «белым ящиком» |
| Тестирование «черным ящиком» |
| Модульное тестирование |
| Интеграционное тестирование |
| Тема 1.2.2Документирование | | | Содержание | 52 |
| Средства разработки технической документации. Технологии разработки документов. |
| Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации. |
| Автоматизация разработки технической документации Автоматизированные средства оформления документации |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 20 |
| Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств. |
| Раздел 1.3 Разработка мобильных приложений | | | | 140 |
| МДК.01.03 Разработка мобильных приложений | | | | 140 |
| Тема 1.3.1 Основные платформы и языки разработки мобильных приложений | Содержание | | | 32 |
| Основные платформы мобильных приложений, сравнительная характеристика | | |
| Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения | | |
| Основные языки для разработки мобильных приложений (Java, Objective-C и др.) | | |
| Инструменты разработки мобильных приложений (JDK/ AndroidStudio/ WebView/ Phonegap и др.) | | |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | | 12 |
| Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений | | |
| Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины | | |
| Тема 1.3.2 Создание и тестирование модулей для мобильных приложений | Содержание | | | 108 |
| Инструментарий среды разработки мобильных приложений | | |
| Структура типичного мобильного приложения | | |
| Элементы управления и контейнеры | | |
| Работа со списками | | |
| Способы хранения данных | | |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | | 48 |
| Создание эмуляторов и подключение устройств» | | |
| Настройка режима терминала» | | |
| Создание нового проекта» | | |
| Изучение и комментирование кода» | | |
| Лабораторная работа «Изменение элементов дизайна» | | |
| Обработка событий: подсказки» | | |
| Обработка событий: цветовая индикация» | | |
| Подготовка стандартных модулей» | | |
| Обработка событий: переключение между экранами» | | |
| Передача данных между модулями» | | |
| Тестирование и оптимизация мобильного приложения» | | |
| Раздел модуля 4. Системное программирование | | | | 140 |
| МДК.01.04 Системное программирование | | | | 140 |
| Тема 1.4.1 Программирование на языке низкого уровня | | | Содержание | 140 |
| Подсистемы управления ресурсами. |
| Управление процессами. |
| Управление потоками. |
| Параллельная обработка потоков. |
| Создание процессов и потоков. |
| Обмен данными между процессами. Передача сообщений. |
| Анонимные и именованные каналы. |
| Сетевое программирование сокетов. |
| Динамически подключаемые библиотеки DLL |
| Сервисы. |
| Виртуальная память. Выделение памяти процессам. |
| Работа с буфером экрана. |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 60 |
| Использование потоков. |
| Обмен данными. |
| Сетевое программирование сокетов. |
| Работы с буфером экрана. |
| Самостоятельная работа | | | | 6 |
| Учебная практика | | | | 180 |
| Производственная практика | | | | 90 |
| Всего | | | | 924 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем,

Оснащенные базы практики,

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. Среднее профессиональное образование, профессиональная подготовка / Г.Н Федорова. – М.: Академия, 2016. – 336 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Учебники по программированию http://programm.ws/index.php

Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Подбельский В. Язык C#. Базовый курс. Издание второе, переработанное и дополненное. Издательство: Финансы и статистика, 2013. – 408 с. - ISBN: 9785279035342

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
| Раздел модуля 1. Анализ и проектирование программных решений | | |
| ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием | Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Указаны использованные стандарты в области документирования; выполнена оценка сложности алгоритма  Оценка «хорошо» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Выполнена оценка сложности алгоритма  Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам |
| ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием | Оценка «отлично» - программный модуль на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.  Оценка «хорошо» - программный модуль на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.  Оценка «удовлетворительно» - программный модуль на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интерпретация резуль­татов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики |
| Раздел модуля 2. Технологии тестирования программных модулей | | |
| ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств | Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования); с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.  Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования); сохранены и представлены результаты отладки.  Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интерпретация резуль­татов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики |
| ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей | Оценка «отлично» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования в соответствии со стандартами. Оценка «хорошо» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования. Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование модуля и оформлены результаты тестирования. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению заданных видов тестирования программного модуля.  Дополнительно для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": оценке тестового покрытия.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интерпретация резуль­татов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики |
| ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода | Оценка «отлично» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода.  Оценка «хорошо» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода.  Оценка «удовлетворительно» - определены качественные характеристики программного кода частично с помощью инструментальных средств; выявлено несколько фрагментов некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества кода предложенного программного модуля, поиску некачественного программного кода, его анализу, оптимизации методами рефакторинга.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интерпретация резуль­татов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики |
| Раздел модуля 3. Технологии разработки мобильных приложений | | |
| ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием | Оценка «отлично» - программный модуль на указанном языке программирования методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.  Оценка «хорошо» - программный модуль на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.  Оценка «удовлетворительно» - программный модуль на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интерпретация резуль­татов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики |
| ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ. | Оценка «отлично» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спецификации.  Оценка «хорошо» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с учетом основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие выполняемых функций спецификации с незначительными отклонениями.  Оценка «удовлетворительно» - разработан модуль для заданного мобильного устройства на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие основных выполняемых функций спецификации. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию модуля для заданного мобильного устройства на основе спецификации  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интерпретация резуль­татов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики |
| Раздел модуля 4. Системное программирование | | |
| ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием | Оценка «отлично» - программный модуль (на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.  Оценка «хорошо» - программный модуль на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.  Оценка «удовлетворительно» - программный модуль "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интерпретация резуль­татов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики |
| ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств | Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.  Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования); сохранены и представлены результаты отладки.  Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интерпретация резуль­татов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;  - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | - демонстрация ответственности за принятые решения  - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | - взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;  - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;  - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | - эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности. |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. |  |

## 3.3.26. ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| Код | Наименование общих компетенций |
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 5 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ВД 2 | Осуществление интеграции программных модулей |
| ПК 2.1. | Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент |
| ПК 2.2. | Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение |
| ПК 2.3 | Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств |
| ПК 2.4 | Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. |
| ПК 2.5. | Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт | модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения |
| уметь | использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества |
| знать | модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения |

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

|  |  |
| --- | --- |
|  | Квалификация |
| программист |
| Всего часов: | 541 |
| на освоение МДК | 289 |
| на практики |  |
| учебную | 144 |
| производственную | 90 |
| Самостоятельная работа | - |

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

.2.1. Структура профессионального модуля«ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, час. | | | | | Самостоятельная работа[[2]](#footnote-2) |
| Обучение по МДК | | | Практики | |
| Всего | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Учебная | Производственная |
| ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5 | Раздел 1. Разработка программного обеспечения | 67 | 56 | 18 |  |  |  | 5 |
| ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5 | Раздел 2.Средства разработки программного обеспечения | 126 | 120 | 24 |  |  |  | 6 |
| ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5 | Раздел 3. Моделирование в программных системах | 96 | 90 | 14 |  |  |  | 6 |
| ПК 2.1- ПК 2.5 | Учебная практика | 144 |  |  |  |  |  |  |
| ПК 2.1- ПК 2.5 | Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) |  |  | | | | 90 |  |
|  | Всего: | 433 | 266 | 56 |  |  | 90 | 17 |

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ) «ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем в часах |
| 1 | 2 | Программист |
| **Раздел 1. Разработка программного обеспечения** | | **67** |
| МДК. 2.1 Технология разработки программного обеспечения | | 67 |
| Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению | Содержание | 14 |
| Понятия требований, классификация, уровни требований. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями. |
| Современные принципы и методы разработки программных приложений. |
| Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий |
| Основные подходы к интегрированию программных модулей. |
| Стандарты кодирования. |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 |
| Практическое занятие «Анализ предметной области» |
| Практическое занятие «Разработка и оформление технического задания» |
| Практическое занятие «Построение архитектуры программного средства» |
| Практическое занятие «Изучение работы в системе контроля версий» |
| Тема 2.1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF | Содержание | 20 |
| Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь. Диаграммы UML. |
| Описание и оформление требований (спецификация). Анализ требований и стратегии выбора решения |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 8 |
| Лабораторная работа «Построение диаграммы Вариантов использования  и диаграммы. Последовательности» |
| Лабораторная работа «Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания» |
| Лабораторная работа «Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов» |
| Лабораторная работа «Построение диаграммы компонентов» |
| Лабораторная работа «Построение диаграмм потоков данных» |
| Тема 2.1.3. Оценка качества программных средств | Содержание | 22 |
| Цели и задачи и виды тестирования. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики. |
| Тестовое покрытие. |
| Тестовый сценарий, тестовый пакет. |
| Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения. |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 8 |
| Лабораторная работа «Разработка тестового сценария» |
| Лабораторная работа «Оценка необходимого количества тестов» |
| Лабораторные работы «Разработка тестовых пакетов» |
| Лабораторные работы «Оценка программных средств с помощью метрик» |
| Лабораторные работы «Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования» |
| Самостоятельная работа | | 5 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена (Совместно МДК 02.01. – 02.03) | | 6 |
| **Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения** | | **126** |
| МДК.2.2 Инструментальные средства разработки программного обеспечения | | 126 |
| Тема 2.2.1 Современные технологии и инструменты интеграции. | Содержание | 50 |
| Понятие репозитория проекта, структура проекта. |
| Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Автоматизация бизнес-процессов. |
| Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных. |
| Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений. |
| Организация работы команды в системе контроля версий. |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 8 |
| Лабораторная работа «Разработка структуры проекта» |
| Лабораторная работа «Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)» |
| Лабораторная работа «Разработка перечня артефактов и протоколов проекта» |
| Лабораторная работа «Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)» |
| Лабораторная работа «Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа)» |
| Лабораторная работа «Отладка отдельных модулей программного проекта» |
| Лабораторная работа «Организация обработки исключений» |
| Тема 2.2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств | Содержание | 70 |
| Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы. |
| Ручное и автоматизированное тестирование. Методы и средства организации тестирования. |
| Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработке. |
| Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок. |
| Выявление ошибок системных компонентов. |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 16 |
| Лабораторная работа «Применение отладочных классов в проекте» |
| Лабораторная работа «Отладка проекта» |
| Лабораторная работа «Инспекция кода модулей проекта» |
| Лабораторная работа «Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки» |
| Лабораторная работа «Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей» |
| Лабораторная работа «Выполнение функционального тестирования» |
| Лабораторная работа «Тестирование интеграции» |
| Лабораторная работа «Документирование результатов тестирования» |
| Самостоятельная работа | | 6 |
| **Раздел 3. Моделирование в программных системах** | | **96** |
| МДК.2.3 Математическое моделирование | | 96 |
| Тема 2.3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи | Содержание | 45 |
| Понятие решения. Множество решений, оптимальное решение. Показатель эффективности решения |
| Математические модели, принципы их построения, виды моделей. |
| Задачи: классификация, методы решения, граничные условия. |
| Общий вид и основная задача линейного программирования. Симплекс – метод. |
| Транспортная задача. Методы нахождения начального решения транспортной задачи. Метод потенциалов. |
| Общий вид задач нелинейного программирования. Графический метод решения задач нелинейного программирования. Метод множителей Лагранжа. |
| Основные понятия динамического программирования: шаговое управление, управление операцией в целом, оптимальное управление, выигрыш на данном шаге, выигрыш за всю операцию, аддитивный критерий, мультипликативный критерий. |
| Простейшие задачи, решаемые методом динамического программирования. |
| Методы хранения графов в памяти ЭВМ. Задача о нахождении кратчайших путей в графе и методы ее решения. |
| Задача о максимальном потоке и алгоритм Форда–Фалкерсона. |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 8 |
| Лабораторная работа «Построение простейших математических моделей. Построение простейших статистических моделей» |
| Лабораторная работа «Решение простейших однокритериальных задач» |
| Лабораторная работа «Задача Коши для уравнения теплопроводности» |
| Практическая работа «Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования» |
| Лабораторная работа «Решение задач линейного программирования симплекс–методом» |
| Лабораторная работа «Нахождение начального решения транспортной задачи. Решение транспортной задачи методом потенциалов» |
| Лабораторная работа «Применение метода стрельбы для решения линейной краевой задачи» |
| Лабораторная работа «Задача о распределении средств между предприятиями» |
| Лабораторная работа «Задача о замене оборудования» |
| Лабораторная работа «Нахождение кратчайших путей в графе.  Решение задачи о максимальном потоке» |
| Тема 2.3.2 Задачи в условиях неопределенности | Содержание | 45 |
| Системы массового обслуживания: понятия, примеры, модели. |
| Основные понятия теории марковских процессов: случайный процесс, марковский процесс, граф состояний, поток событий, вероятность состояния, уравнения Колмогорова, финальные вероятности состояний. |
| Схема гибели и размножения. |
| Метод имитационного моделирования. Единичный жребий и формы его организации. Примеры задач |
| Понятие прогноза. Количественные методы прогнозирования: скользящие средние, экспоненциальное сглаживание, проектирование тренда. Качественные методы прогноза |
| Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия, выигрыш, проигрыш, ход, личные и случайные ходы, стратегические игры, стратегия, оптимальная стратегия. |
| Антагонистические матричные игры: чистые и смешанные стратегии. |
| Методы решения конечных игр: сведение игры mxn к задаче линейного программирования, численный метод – метод итераций. |
| Область применимости теории принятия решений. Принятие решений в условиях определенности, в условиях риска, в условиях неопределенности. |
| Критерии принятия решений в условиях неопределенности. Дерево решений. |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 6 |
| Практическая работа «Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей. Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания.» |
| Практическая работа «Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования» |
| Практическая работа «Построение прогнозов» |
| Практическая работа «Решение матричной игры методом итераций» |
| Лабораторная работа «Моделирование прогноза» |
| Лабораторная работа «Выбор оптимального решения с помощью дерева решений» |
|  | Самостоятельная работа | 6 |
| Учебная практика по модулю | | 144 |
| Производственная практика | | 90 |
| Всего | | 541 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, Оснащенные базы практики

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Рудаков А. Технология разработки программных продуктов: учебник. Изд.[Academia](http://www.ozon.ru/brand/2299827/). Среднее профессиональное образование. 2013 г. 208 стр.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real\_OM-CM\_A.asp

Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.-400 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки | |
| Раздел 1. Разработка программного обеспечения | | | |
| ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент | Оценка «отлично» - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий.  Оценка «хорошо» - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий.  Оценка «удовлетворительно» - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий. | Экзамен/зачет в форме собеседования:  - практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.  Интер­прета­ция ре­зуль­татов наблюдений за дея­тельно­стью обу­чающе­гося в про­цессе практики | |
| ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения | Оценка «отлично» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.  Оценка «хорошо»- обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.  Оценка «удовлетворительно»- определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интер­прета­ция ре­зуль­татов наблюдений за дея­тельно­стью обу­чающе­гося в про­цессе практики | |
| ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования | Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.  Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.  Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интер­прета­ция ре­зуль­татов наблюдений за дея­тельно­стью обу­чающе­гося в про­цессе практики | |
| Раздел модуля 2 Средства разработки программного обеспечения | | | |
| ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение | Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.  Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.  Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля (при необходимости); результат интеграции сохранен в системе контроля версий. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению интеграции заданного модуля в предложенный программный проект  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интер­прета­ция ре­зуль­татов наблюдений за дея­тельно­стью обу­чающе­гося в про­цессе практики | |
| ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств | Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.  Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.  Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интер­прета­ция ре­зуль­татов наблюдений за дея­тельно­стью обу­чающе­гося в про­цессе практики | |
| ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования | Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.  Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.  Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интер­прета­ция ре­зуль­татов наблюдений за дея­тельно­стью обу­чающе­гося в про­цессе практики | |
| Раздел модуля 3 Моделирование в программных системах | | | |
| ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения | Оценка «отлично» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.  Оценка «хорошо»- обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.  Оценка «удовлетворительно»- определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интер­прета­ция ре­зуль­татов наблюдений за дея­тельно­стью обу­чающе­гося в про­цессе практики | |
| ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования. | Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.  Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.  Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интер­прета­ция ре­зуль­татов наблюдений за дея­тельно­стью обу­чающе­гося в про­цессе практики | |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;  - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | | Экспертное наблюдение за выполнением работ | |
| ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач | |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | - демонстрация ответственности за принятые решения  - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; | |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | - взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;  - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) | |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей | |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, | |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;  - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности | |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | - эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности. | |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; | |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. | |  | |

# 3.3.27. ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных

систем

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 5 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |

Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ВД 4 | Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем |
| ПК 4.1. | Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. |
| ПК 4.2 | Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем |
| ПК 4.3 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика |
| ПК 4.4 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. |

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт | В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы |
| уметь | подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения |
| знать | основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах |

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

|  |  |
| --- | --- |
|  | Квалификация |
| Программист |
| Всего часов: | 400 |
| на освоение МДК | 184 |
| на практики |  |
| учебную | 108 |
| производственную | 90 |
| Самостоятельная работа | 12 |
| Экзамен по модулю | 18 |

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, час. | | | | | Самостоятельная работа[[3]](#footnote-3) |
| Обучение по МДК | | | Практики | |
| Всего | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Учебная | Производственная |
| ПК 4.1, ПК 4.3 | Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем | 78 | 72 | 32 |  |  |  | 6 |
| ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4 | Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации | 106 | 100 | 30 |  |  |  | 6 |
|  | Учебная практика. | 108 |  |  |  | 108 |  |  |
| ПК 4.1 – 4.4 | Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) | 90 |  | | | | 90 |  |
|  | **Всего:** | **454** | **208** | **62** |  | **144** | **90** | **12** |

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем в часах |
| Программист |
| Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем | | 78 |
| МДК. 4.1 Внедрение и поддержка компьютерных систем | | 72 |
| Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения | Содержание | 30 |
| ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам |
| Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения. |
| Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания |
| Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы |
| Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии |
| Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления |
| Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации |
| Эксплуатационная документация |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 10 |
| Практическая работа «Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места» |
| Практическая работа «Разработка руководства оператора» |
| Практическая работа «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств» |
| Тема 4.1.2. Загрузка и установка программного обеспечения | Содержание | 42 |
| Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов. |
| Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО. |
| Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости. |
| Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов. |
| Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости |
| Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений. |
| Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов. |
| Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик. |
| Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы. |
| Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий. |
| Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора. |
| Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения. |
| Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя |
| Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций. |
| Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения. |
| Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения. |
| Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения. |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 22 |
| Лабораторная работа «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения». |
| В Лабораторная работа «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения» |
| Лабораторная работа «Устранение проблем совместимости программного обеспечения» |
| Лабораторная работа «Конфигурирование программных и аппаратных средств» |
| Лабораторная работа «Настройки системы и обновлений» |
| Лабораторная работа «Создание образа системы. Восстановление системы» |
| Лабораторная работа «Разработка модулей программного средства» |
| Лабораторная работа «Настройка сетевого доступа» |
| Самостоятельная работа | 6 |
| Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации | | 70 |
| МДК. 4.2 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем | | 70 |
| Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования | Содержание | 56 |
| Многоуровневая модель качества программного обеспечения |
| Объекты уязвимости |
| Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности |
| Методы предотвращения угроз надежности |
| Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность |
| Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления |
| Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах |
| Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении. |
| Целесообразность разработки модулей адаптации |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 16 |
| Лабораторная работа «Тестирование программных продуктов» |
| Лабораторная работа «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией». |
| Лабораторная работа «Анализ рисков» |
| Лабораторная работа «Выявление первичных и вторичных ошибок» |
| Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем | Содержание | 50 |
| Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения |
| Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ |
| Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка |
| Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи |
| Тестирование защиты программного обеспечения |
| Средства и протоколы шифрования сообщений |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 14 |
| Лабораторная работа «Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния» |
| Лабораторная работа «Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала» |
| Лабораторная работа «Настройка политики безопасности» |
| Лабораторная работа «Настройка браузера» |
| Лабораторная работа «Работа с реестром» |
| Лабораторная работа «Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков» |
|  | Самостоятельная работа | 6 |
| Курсовой проект (работа) (если предусмотрено) | |  |
| Учебная практика по модулю | | 108 |
| Производственная практика | | 90 |
| Экзамен по модулю | | 18 |
| Всего | | 400 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств,

Оснащенные базы практики

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2016 г. 336 стр.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real\_OM-CM\_A.asp

Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. -М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007.-256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | | Методы оценки |
| Раздел модуля 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем | | | |
| ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. | | Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.  Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.  Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инсталляции и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной |
| ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. | | Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения.  Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.  Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу и определению направлений модификации программного обеспечения в соответствии с вариантом эксплуатации.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной |
| Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации | | | |
| ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. | | Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.  Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.  Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инсталляции и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной |
| ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем | | Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий.  Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.  Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по измерению характеристик программного продукта  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной |
| ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. | | Оценка «отлично» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.  Оценка «хорошо» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.  Оценка «удовлетворительно» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обоснованию выбора методов и средств защиты компьютерной системы требуемого уровня и их использованию.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | | обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;  - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | | - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | | - демонстрация ответственности за принятые решения  - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | | - взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;  - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | | Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | | - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | | - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;  - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | | - эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности. |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | | - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | | - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. |  |

## 3.3.27. ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 5 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ВД 11 | Разработка, администрирование и защита баз данных |
| ПК 11.1 | Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных |
| ПК 11.2 | Проектировать базу данных на основе анализа предметной области |
| ПК 11.3 | Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области |
| ПК 11.4 | Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных |
| ПК 11.5 | Администрировать базы данных |
| ПК 11.6 | Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации |

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт | В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности |
| уметь | работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных |
| знать | основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных |

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

|  |  |
| --- | --- |
|  | Квалификация |
| программист |
| Всего часов: | 223 |
| на освоение МДК | 123 |
| Практики: |  |
| учебную | 150 |
| производственную | 90 |
| Самостоятельная работа | - |

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, час. | | | | | Самостоятельная работа[[4]](#footnote-4) |
| Обучение по МДК | | | Практики | |
| Всего | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Учебная | Производственная  (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
| ПК 11.1-11.6  ОК 1-11 | Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных | 436 | 280 | 60 |  | 150 |  | 6 |
| ПК 11.1-11.6  ОК 1-11 | Производственная практика (по профилю специальности), часов | 90 |  | | | | 90 |  |
|  | Всего: | 526 | 280 | 60 |  | 150 | 90 | 6 |

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала,  лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены) | Объем в часах |
| Программист |
| Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных | | 286 |
| МДК. 11.01 Технология разработки и защиты баз данных | | 286 |
| Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД. | Содержание | 87 |
| Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. |
| Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. |
| Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. |
| Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. |
| Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД. |
| Методы организации целостности данных. |
| Модели и структуры информационных систем. |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 20 |
| Практическая работа «Сбор и анализ информации» |
| Практическая работа «Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД» |
| Лабораторная работа «Приведение БД к нормальной форме 3НФ» |
| Тема 11.2. Разработка и администрирование БД. | Содержание | 95 |
| 1. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных. |
| 2. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. |
| 3. Введение в SQL и его инструментарий. |
| 4. Подготовка систем для установки SQL-сервера. |
| 5.Установка и настройка SQL-сервера. |
| 6.Импорт и экспортданных |
| 7. Автоматизация управления SQL |
| 8. Выполнение мониторинга SQLServer с использование оповещений и предупреждений. |
| 9. Настройка текущего обслуживания баз данных |
| 10. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 24 |
| 1. Лабораторная работа «Создание базы данных в среде разработки» |
| 2. Лабораторная работа «Организация локальной сети. Настройка локальной сети» |
| 3. Лабораторная работа «Установка и настройка SQL-сервера» |
| Лабораторная работа «Экспорт данных базы в документы пользователя» |
| Лабораторная работа «Импорт данных пользователя в базу данных» |
| Лабораторная работа «Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных» |
| Лабораторная работа «Мониторинг работы сервера» |
| Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах | Содержание | 98 |
| Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. |
| Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. |
| Модели восстановления SQL-сервера. |
| Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных |
| Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам. |
| Настройка безопасности агента SQL |
| Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS |
| Обеспечение безопасности служб AD DS |
| Мониторинг, управление и восстановление AD DS |
| Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS |
| Внедрение групповых политик |
| Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик |
| Обеспечение безопасного доступа к общим файлам |
| Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS) |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 16 |
| Лабораторная работа «Выполнение резервного копирования» |
| Лабораторная работа «Восстановление базы данных из резервной копии» |
| Лабораторная работа «Реализация доступа пользователей к базе данных» |
| Лабораторная работа «Мониторинг безопасности работы с базами данных» |
| Лабораторная работа «Установка приоритетов» |
| Лабораторная работа «Развертывание контроллеров домена» |
| Лабораторная работа «Мониторинг сетевого трафика» |
| Самостоятельная работа | | 6 |
| Курсовой проект (работа) | |  |
| Учебная практика по модулю | | 150 |
| Производственная практика | | 90 |
| Экзамен по модулю | | 18 |
| Всего | | 544 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Программирования и баз данных»,

Оснащенные базы практики

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Кумскова, И. А. Базы данных: учебник для СПО / И. А. Кумскова.- М.: КНОРУС, 2016.-488 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1.Базы данных. В 2-х кн. Кн. 2. Распределенные и удаленные базы данных[Электронный ресурс]: учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookin.

Дополнительные источники (при необходимости)

Мартишин, С. А. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQL-типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко.-М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки | |
| Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных | | | | |
| ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. | Оценка «отлично» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД.  Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД.  Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной | |
| ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области. | Оценка «отлично» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована.  Оценка «хорошо» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы.  Оценка «удовлетворительно» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы частично проиндексированы. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по проектированию БД  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной | |
| ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. | Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей.  Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей.  Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию БД.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной | |
| ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных. | Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием.  Оценка «хорошо» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием.  Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по организации обработки информации в предложенной БД по запросам пользователей и обеспечению целостности БД.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной | |
| ПК 11.5. Администрировать базы данных | Оценка «отлично» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей..  Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей  Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу функционирования, защите данных и обеспечению восстановления БД.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной | |
| ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации. | Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.  Оценка «хорошо» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.  Оценка «удовлетворительно» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по резервному копированию и восстановлению БД  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной | |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | | обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;  - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | | Экспертное наблюдение за выполнением работ | | |
| ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | | - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач | |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | | - демонстрация ответственности за принятые решения  - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; | |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | | - взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;  - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) | |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | | Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей | |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | | - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, | |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | | - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;  - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности | |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | | - эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности. | |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | | - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; | |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | | - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. | |  | | |

## 3.3.28. УП и ПП ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.11

1. **паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ практической подготовки (учебная и производственная практика) ПМ.01**
   1. **Область применения программы**

Данная рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО, специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование», в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **ПМ.01** **Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

Область профессиональной деятельности выпускников: Связь, информационные и коммуникационные технологии.

**1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

* Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования
* Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.
* Разрабатывать мобильные приложения.
* Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта.
* Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.
* Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.
* Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.
* Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств.
* Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
* Разрабатывать мобильные приложения.

**уметь:**

* Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
* Оформлять документацию на программные средства.
* Оценка сложности алгоритма.
* Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.
* Оформлять документацию на программные средства.
* Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ.
* Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.
* Оформлять документацию на программные средства.
* Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.
* Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.
* Оформлять документацию на программные средства.
* Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.
* Работать с системой контроля версий.
* Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования.
* Оформлять документацию на программные средства.

**знать:**

* Основные этапы разработки программного обеспечения.
* Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
* Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.
* Основные этапы разработки программного обеспечения.
* Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
* Знание API современных мобильных операционных систем.
* Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.
* Инструментарий отладки программных продуктов.
* Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.
* Способы оптимизации и приемы рефакторинга.
* Инструментальные средства анализа алгоритма.
* Методы организации рефакторинга и оптимизации кода.
* Принципы работы с системой контроля версий.
* Основные этапы разработки программного обеспечения.
* Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы практической подготовки (учебная и производственная практика):**

в рамках освоения ПМ. 01. – 270 часов

УП.01 – 180 часов

ПП.01 – 90 часов

**ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.

Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.

Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.

Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

Интегрировать модули в программное обеспечение.

Отлаживать программные модули.

Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

Отлаживать программные модули.

Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.

Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.

Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

**уметь:**

Анализировать проектную и техническую документацию.

Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.

Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.

Определять источники и приемники данных.

Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).

Оценивать размер минимального набора тестов.

Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.

Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Использовать выбранную систему контроля версий.

Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.

Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений.

Выполнять тестирование интеграции.

Организовывать постобработку данных.

Создавать классы- исключения на основе базовых классов.

Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.

Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Использовать приемы работы в системах контроля версий.

Использовать выбранную систему контроля версий.

Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

Анализировать проектную и техническую документацию.

Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов.

Определять источники и приемники данных.

Выполнять тестирование интеграции.

Организовывать постобработку данных.

Использовать приемы работы в системах контроля версий.

Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции.

Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Использовать выбранную систему контроля версий.

Анализировать проектную и техническую документацию.

Выполнять тестирование интеграции.

Организовывать постобработку данных.

Использовать приемы работы в системах контроля версий.

Оценивать размер минимального набора тестов.

Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.

Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.

Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Использовать выбранную систему контроля версий.

Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

Анализировать проектную и техническую документацию.

Организовывать постобработку данных.

Приемы работы в системах контроля версий.

Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

**знать:**

Модели процесса разработки программного обеспечения.

Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.

Основные подходы к интегрированию программных модулей.

Виды и варианты интеграционных решений.

Современные технологии и инструменты интеграции.

Основные протоколы доступа к данным.

Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.

Методы отладочных классов.

Стандарты качества программной документации.

Основы организации инспектирования и верификации.

Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.

Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.

Методы организации работы в команде разработчиков.

Модели процесса разработки программного обеспечения.

Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.

Основные подходы к интегрированию программных модулей.

Основы верификации программного обеспечения.

Современные технологии и инструменты интеграции.

Основные протоколы доступа к данным.

Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.

Основные методы отладки.

Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.

Основные методы и виды тестирования программных продуктов.

Стандарты качества программной документации.

Основы организации инспектирования и верификации.

Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.

Методы организации работы в команде разработчиков.

Модели процесса разработки программного обеспечения.

Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.

Основные подходы к интегрированию программных модулей.

Основы верификации и аттестации программного обеспечения.

Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.

Основные методы отладки.

Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.

Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.

Стандарты качества программной документации.

Основы организации инспектирования и верификации.

Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.

Методы организации работы в команде разработчиков.

Модели процесса разработки программного обеспечения.

Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.

Основные подходы к интегрированию программных модулей.

Основы верификации и аттестации программного обеспечения.

Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.

Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.

Основные методы и виды тестирования программных продуктов.

Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.

Стандарты качества программной документации.

Основы организации инспектирования и верификации.

Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.

Методы организации работы в команде разработчиков.

Модели процесса разработки программного обеспечения.

Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.

Основные подходы к интегрированию программных модулей.

Основы верификации и аттестации программного обеспечения.

Стандарты качества программной документации.

Основы организации инспектирования и верификации.

Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.

Методы организации работы в команде разработчиков.

**Количество часов на освоение рабочей программы практической подготовки (учебная и производственная практика):**

в рамках освоения ПМ. 02. – 234 часа

УП.02 – 144 часа

ПП.02 – 90 часов

**ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.

Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.

Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.

Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

**уметь:**

Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.

Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем.

Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.

Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.

Определять направления модификации программного продукта.

Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта.

Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.

Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.

Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.

**знать:**

Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.

Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.

Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.

Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.

Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.

Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.

**Количество часов на освоение рабочей программы практической подготовки (учебная и производственная практика):**

в рамках освоения ПМ. 04. – 198 часов

УП.04 – 108 часов

ПП.04 – 90 часов

**ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

Выполнять работы с документами отраслевой направленности

Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных.

Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.

Работать с документами отраслевой направленности.

Использовать средства заполнения базы данных.

Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.

Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.

Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.

Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.

**уметь:**

Работать с документами отраслевой направленности.

Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.

Работать с современными case-средствами проектирования баз данных

Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.

Создавать объекты баз данных в современных СУБД.

Создавать объекты баз данных в современных СУБД.

Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.

Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры.

Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.

Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных.

Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

**знать:**

Методы описания схем баз данных в современных СУБД.

Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.

Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.

Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.

Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.

Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.

Методы описания схем баз данных в современных СУБД.

Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.

Методы организации целостности данных.

Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.

Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.

Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.

Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.

Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.

Методы организации целостности данных.

Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.

Основы разработки приложений баз данных.

Основные методы и средства защиты данных в базе данных

**Количество часов на освоение рабочей программы практической подготовки (учебная и производственная практика):**

в рамках освоения ПМ. 11. – 240 часов

УП.11 – 150 часов

ПП.11 – 90 часов

**3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Перечень формируемых компетенций** | **Наименование разделов и тем** | **Содержание** | **Кол-во часов УП** | **Кол-во часов ПП** |
| **ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»** | | | **180** | **90** |
| ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.  ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.  ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.  ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей. | **Раздел 1.**  **Разработка программных модулей** | Цели и задачи практики. Вводный инструктаж по технике безопасности во время прохождения практики. | **6** | **3** |
| Проектирование и разработка функциональной структуры приложения. Разработка пользовательского интерфейса программного продукта. | **12** | **6** |
| Реализация алгоритма работы с несколькими формами. Проектирование и разработка алгоритма работы с текстовыми файлами. | **12** | **6** |
| Программная реализация решения представленных задач | **12** | **6** |
| Тестирование программного продукта, согласно выбранной схемы тестирования | **6** | **3** |
| Индивидуальная консультация | **2** | **0** |
| Самостоятельная работа обучающегося:  Оформление отчета выполнения заданий учебной практики по разделу 1 | **4** | **3** |
| **Раздел 2.**  **Разработка мобильных приложений** | Разработка приложений, содержащих с мультимедиаобъекты (изображения и аудио ресурсы). Компоненты  'Звук” и ”Кнопка” | **12** | **6** |
| Экран приложения и его свойства. Принципы создания приложений с несколькими экранами. | **12** | **6** |
| Анимация объектов в мобильных приложениях. | **12** | **6** |
| Использованием массивов при создании приложений с большими наборами однотипных компонент. | **12** | **6** |
| ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.  ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ. | Распознавание речи в мобильных приложениях.  Особенности построения приложений и использования дополнительных программ | **12** | **6** |
| Индивидуальная консультация | **2** | **0** |
| Самостоятельная работа обучающемся:  Оформление отчета выполнения заданий учебной практики по разделу 2 | **4** | **3** |
| **Раздел 3.**  **Системное программирование** | Виртуальная система выполнения. Автоматическое управление памятью . | **12** | **6** |
| Динамическая генерация кода.  Разработка параллельных приложений для ОС Windows | **12** | **6** |
| Параллельные операции в .Net | **12** | **6** |
|  | Индивидуальная консультация | **2** | **0** |
| Самостоятельная работа обучающегося: Оформление отчета выполнения заданий учебной практики по разделу 3 | **4** | **3** |
| Дифференцированный зачет | | | **6** | **6** | |
|  | | | | | |
| **ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей»** | | | **144** | **90** |
| ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. | Раздел 1. Разработка программного  обеспечения | Определение целей и задач практики. Ознакомление студентов с программой практики и заданиями по каждой теме программы. Инструктаж по выполнению заданий. Ознакомление практикантов с организацией и  планированием практики, правилами техники безопасности, правилами ведения документации, с требованиями к оформлению учебного текстового документа (отчета по практике). | **6** | **3** |
| Знакомство с предметной области разработки программного обеспечения  Изучение требований к программному обеспечению. Анализ функциональных требований. | **6** | **3** |
| ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение. | Построение функциональных диаграмм. Объектно-ориентированный анализ требований к программному обеспечению | **12** | **6** |
| Участие в проектирование интерфейса пользователя. Разработка структуры проекта. Использование системы контроля версий. | **12** | **6** |
| Индивидуальная консультация | **2** | **0** |
| Самостоятельная работа обучающегося:  Оформление отчета выполнения заданий учебной практики по разделу 1 | **6** | **6** |
| ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств. | Раздел 2.  Средства разработки программного  обеспечения | Разработка и интеграция модулей проекта. | **6** | **6** |
| Участие в разработке кода программного средства. | **6** | **6** |
| Организация обработки исключений. | **6** | **6** |
| Отладка модулей программного проекта. Инспекция кода модулей проекта. | **12** | **6** |
| ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. | Участие разработке и проведении тестов Модульное и интеграционное тестирование. Тестирование пользовательского интерфейса. Документирование результатов тестирования. | **6** | **6** |
| Индивидуальная консультация | **2** | **0** |
| Самостоятельная работа обучающегося:  оформление отчета выполнения заданий учебной практики по раздел 2 | **6** | **3** |
| ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования. | Раздел 3.  Моделирование в программных системах | Решение задач линейного программирования симплекс методом. Нахождение начального решения транспортной задачи | **6** | **6** |
| Применение метода стрельбы для решения линейной краевой задачи. Задача о распределении средств между предприятиями. Задача о замене оборудования. | **12** | **6** |
| Решение задачи о максимальном потоке. Моделирование и построение прогноза. | **12** | **6** |
| Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания. | **6** | **3** |
| Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования. | **6** | **3** |
| Индивидуальная консультация | **2** | **0** |
| Самостоятельная работа обучающегося:  оформление отчета выполнения заданий учебной практики по разделу З | **6** | **3** |
| Дифференцированный зачет | | | **6** | **6** |
|  | | | | |
| **ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»** | | | **108** | **90** |
| ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. | **Раздел 1**  **Загрузка и установка программного обеспечения** | Вводная беседа по теме практики. Цели и задачи практики. Вводный инструктаж по технике безопасности во время прохождения практики. | **8** | **6** |
| Инсталляция программного обеспечения компьютерных систем. | **6** | **6** |
| ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем. | Настройка программного обеспечения компьютерных систем. | **12** | **10** |
| Обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. | **6** | **6** |
| Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем | **6** | **6** |
| Самостоятельная работа обучающегося.  Составление отчета по инсталляции программного обеспечения компьютерных систем. Составление отчета по настройке программного обеспечения компьютерных систем. | **6** | **6** |
| Индивидуальная консультация. | **2** | **0** |
| ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. | **Раздел 2**  **Методы и средства защиты компьютерных систем** | Измерение эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям. | **6** | **6** |
| Модификация отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. | **6** | **6** |
| Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем. | **12** | **8** |
| Обеспечение защиты программного обеспечения компьютерных систем от внешних угроз программными средствами. | **12** | **8** |
| ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. | Обеспечение защиты программного обеспечения компьютерных систем от внутренних угроз программными средствами. | **12** | **10** |
| Самостоятельная работа обучающегося.  Составление отчета по модернизации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Составление отчета о выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем. | **6** | **6** |
| Индивидуальная консультация. | **2** | **0** |
| Дифференцированный зачет | | | **6** | **6** |
|  | | | | |
| **ПМ.11** **Разработка, администрирование и защита баз данных** | | | **150** | **90** |
| ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. | **Раздел 1**  **Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД** | Вводная беседа по теме практики. Цели и задачи практики. Вводный инструктаж по технике безопасности во время прохождения практики. | **6** |  |
| Описание предметной области. Проектирование информационной системы. | **6** |  |
| Разработка спецификации к информационной системе. | **6** |  |
| Моделирование прецедентов: установка границ системы; роли, взаимодействующие с системой (актеры). | **12** |  |
| Моделирование прецедентов: варианты: использования системы (прецеденты) и отношения между ролями и прецедентами; спецификация прецедентов. | **12** |  |
| Индивидуальная консультация. | **2** |  |
| Самостоятельная работа обучающегося. Моделирование реализации прецедентов: диаграмма классов анализа, диаграмма последовательности, диаграмма состояний, диаграмма взаимодействия.  Моделирование данных. Построение диаграммы «сущность-связь». | **6** |  |
| ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области. |
| ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. | **Раздел 2**  **Разработка и администрирование БД** | Создание концептуальной, логической и физической модели данных. | **12** |  |
| Разработка серверной части базы данных в инструментальной среде. | **12** |  |
| Разработка клиентской части приложения в инструментальной среде. | **12** |  |
| ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных. | Построение запросов к базе данных на языке SQL. | **12** |  |
| Самостоятельная работа обучающегося. Построение запросов к базе данных на языке SQL. | **6** |  |
| Индивидуальная консультация. | **2** |  |
| ПК 11.5. Администрировать базы данных. | **Раздел 3.**  **Организация защиты данных в хранилищах.** | Экспорт базы данных в документы пользователя. Импорт данных пользователя в базу данных. | **6** |  |
| Резервное копирование базы данных. Восстановление базы данных из резервной копии. | **12** |  |
| ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации. | Реализация доступа пользователей к базе данных. | **12** |  |
| Самостоятельная работа обучающегося. Оформление отчета выполнения заданий учебной практики. | **6** |  |
| Индивидуальная консультация. | **2** |  |
| Дифференцированный зачет | | | **6** |  |

**4 УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ**

**и производственной ПРАКТИКИ**

* 1. **Требования к документации, необходимой для реализации практики:**
* Локальный акт № 54 «Положение о практической подготовке обучающихся»;
* программа учебной и производственной практики;
* календарный график;
* график консультаций;
* график защиты отчетов по практике.
  1. **Материально-техническое оснащение** лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:**

* Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
* Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
* Проектор и экран;
* Маркерная доска;
* Программное обеспечение общего и профессионального назначения

**Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»:**

* Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
* Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
* 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
* Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
* Проектор и экран;
* Маркерная доска;
* Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

**Лаборатория «Программирования и баз данных»:**

* Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
* Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
* Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
* Проектор и экран;
* Маркерная доска;
* Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

* 1. **Перечень учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. Среднее профессиональное образование, профессиональная подготовка / Г.Н Федорова. – М.: Академия, 2016. – 336 с.
2. 1. Рудаков А. Технология разработки программных продуктов: учебник. Изд.[Academia](http://www.ozon.ru/brand/2299827/). Среднее профессиональное образование. 2013 г. 208 стр.
3. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2016 г. 336 стр.
4. Кумскова, И. А. Базы данных: учебник для СПО / И. А. Кумскова.- М.: КНОРУС, 2016.-488 с.

**Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Учебники по программированию <http://programm.ws/index.php>
2. 1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real\_OM-CM\_A.asp
3. Базы данных. В 2-х кн. Кн. 2. Распределенные и удаленные базы данных [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookin.

**Дополнительные источники**

1. Подбельский В. Язык C#. Базовый курс. Издание второе, переработанное и дополненное. Издательство: Финансы и статистика, 2013. – 408 с. - ISBN: 9785279035342
2. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.-400 с.
3. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. -М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007.-256 с.
4. Мартишин, С. А. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQL-типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко.-М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2

**4.4. Организация образовательного процесса**

Образовательная деятельность при освоении образовательных программ среднего профессионального образования или отдельных компонентов этих программ организуется в форме практической подготовки.

Практическая подготовка организована:

* непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность (далее – КГБПОУ «ЗПТ»), в том числе в структурном подразделении техникума, предназначенном для проведения практической подготовки;
* в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При реализации программ предусматриваются следующие виды практической подготовки: учебная практика и производственная практика.

Учебная практика проводится рассредоточено в рамках профессионального модуля, чередуясь с теоретическими занятиями.

Учебная практика проводится после изучения соответственного междисциплинарного курса и параллельно с изучением общепрофессиональных предметов.

Для выполнения программы практической подготовки (учебная практика) группа делится на две подгруппы. Учебная практика проводится в учебной мастерской под руководством мастера производственного обучения. Продолжительность одного занятия – 6 часов.

Учебная практика завершается зачетом обучающихся освоенных общих и профессиональных компетенций.

Производственная практика проводится только в организациях, направление

деятельности, которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Производственную практику рекомендуется проводить концентрированно.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учётом (или на основании) результатов, подтверждённых документами соответствующих организаций.

По результатам практики представляется отчёт, который соответствующим образом защищается.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в рамках освоения

общепрофессионального и профессионального цикла в соответствии с разработанными

фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

Завершается освоение междисциплинарных курсов в рамках промежуточной аттестации

экзаменом или дифференцированным зачётом, включающем как оценку теоретических знаний, так и практических умений.

Освоение программы профессионального модуля в рамках промежуточной аттестации

завершается проведением демонстрационного экзамена, который рекомендуется проводить с учетом стандартов WorldSkills Russia по компетенциям.

При реализации образовательной программы применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и

дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

**4.5. Требования к руководителям практики**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

1. **Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ и производственной ПРАКТИКИ**

Формой отчетности обучающегося по производственной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложенийк отчету, свидетельствующие о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля, заполненный дневник. Обучающийся после прохождения практики защищает отчет по практике.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

* титульный лист;
* содержание;
* практическая часть;
* приложения.

Практическая часть отчета по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам курса.

Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций обучающегося:

* организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
* решать проблемы; оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;
* использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности*;*
* быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности*;*
* также профессиональных компетенций, в рамках освоения профессионального модуля и установленных ФГОС СПО по конкретной специальности или программой профессионального модуля.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты  (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
| **Раздел модуля 1. Разработка программных модулей** | | |
| ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием | Оценка «**отлично**» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Указать использованные стандарты в области документирования; выполнена оценка сложности алгоритма.  Оценка «**хорошо**» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Выполнена оценка сложности алгоритма  Оценка «**удовлетворительно**» - алгоритм разработан и соответствует заданию. | Практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам |
| ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием | Оценка **«отлично»** - программный модуль на указанном языке программированияметодами объектно- ориентированного структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.  Оценка **«хорошо»** - программный модуль на указанном языке программированияметодами объектно- ориентированного структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.  Оценка «**удовлетворительно**» - программный модульна указанном языке программированияметодами объектно- ориентированного структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам |
| **Раздел модуля 2. Поддержка и тестирования программных модулей** | | |
| ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств | Оценка «**отлично**» - выполнена отладка модуляс использованием инструментария среды проектирования; с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.  Оценка «**хорошо**» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; сохранены и представлены результаты отладки.  Оценка «**удовлетворительно**» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам |
| ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей | Оценка «**отлично**» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования в соответствии со стандартами.  Оценка «**хорошо**» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования. Оценка «**удовлетворительно**» - выполнено тестирование модуля и оформлены результаты тестирования. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода | Оценка «**отлично**» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода.  Оценка «**хорошо**» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода.  Оценка «**удовлетворительно**» - определены качественные характеристики программного кода частично с помощью инструментальных средств; выявлено несколько фрагментов некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| **Раздел модуля 3. Разработка мобильных приложений** | | |
| ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием | Оценка **«отлично»** - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.  Оценка **«хорошо»** - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.  Оценка **«удовлетворительно»** - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ. | Оценка «**отлично**» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спецификации.  Оценка «**хорошо**» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с учетом основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие выполняемых функций спецификации с незначительными отклонениями.  Оценка «**удовлетворительно**» - разработан модуль для заданного мобильного устройства на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие основных выполняемых функций спецификации. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| **Раздел модуля 4. Системное программирование** | | |
| ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием | Оценка «**отлично»** - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.  Оценка **«хорошо»** - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.  Оценка **«удовлетворительно**» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств | Оценка «**отлично**» - выполнена отладка модуля с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.  Оценка «**хорошо**» - выполнена отладка модуля, сохранены и представлены результаты отладки.  Оценка «**удовлетворительно**» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| **Раздел 1. Технология разработки программного обеспечения** | | |
| ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент | **Оценка «отлично»** - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий.  Оценка «**хорошо**» - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий.  Оценка «**удовлетворительно**» - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения | Оценка «**отлично**» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.  Оценка «**хорошо**»- обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.  Оценка «**удовлетворительно**»- определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования | Оценка «**отлично**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.  Оценка «**хорошо**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.  Оценка «**удовлетворительно**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| **Раздел модуля 2. Инструментальные средства разработки программного обеспечения** | | |
| ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение | Оценка «**отлично**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.  Оценка «**хорошо**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.  Оценка «**удовлетворительно**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля (при необходимости); результат интеграции сохранен в системе контроля версий. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств | Оценка «**отлично**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.  Оценка «**хорошо**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.  Оценка «**удовлетворительно**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования | Оценка «**отлично**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.  Оценка «**хорошо**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.  Оценка «**удовлетворительно**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| **Раздел модуля 3. Математическое моделирование** | | |
| ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения | Оценка «**отлично**» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.  Оценка «**хорошо**»- обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.  Оценка «**удовлетворительно**»- определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования. | Оценка «**отлично**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.  Оценка «**хорошо**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.  Оценка «**удовлетворительно**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| **Раздел модуля 1. Внедрение и поддержка компьютерных систем** | | |
| ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. | Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.  Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.  Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. | Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения.  Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.  Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| **Раздел 2. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем** | | |
| ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. | Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.  Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.  Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем | Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий.  Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.  Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. | Оценка «отлично» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.  Оценка «хорошо» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.  Оценка «удовлетворительно» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| **Раздел 1. Технология разработки и защиты баз данных** | | |
| ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. | Оценка «**отлично**» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД.  Оценка «**хорошо**» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД.  Оценка «**удовлетворительно**» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области. | Оценка «**отлично**» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована.  Оценка «**хорошо**» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы.  Оценка «**удовлетворительно**» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы частично проиндексированы. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. | Оценка «**отлично**» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей.  Оценка «**хорошо**» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей.  Оценка «**удовлетворительно**» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных. | Оценка «**отлично**» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием.  Оценка «**хорошо**» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием.  Оценка «**удовлетворительно**» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 11.5. Администрировать базы данных | Оценка «**отлично**» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей.  Оценка «**хорошо**» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей  Оценка «**удовлетворительно**» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |
| ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации. | Оценка «**отлично**» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.  Оценка «**хорошо**» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.  Оценка «**удовлетворительно**» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату. | Практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием  Защита отчетов по практическим работам. |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты  (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | * обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;   - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | - демонстрация ответственности за принятые решения  - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | - взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;  - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;  - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | - эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности. | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. | Экспертное наблюдение за выполнением работ |

1. Образовательная организация при реализации программы вправе выбрать один из учебников на свое усмотрение. [↑](#footnote-ref-1)
2. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-2)
3. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-3)
4. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-4)