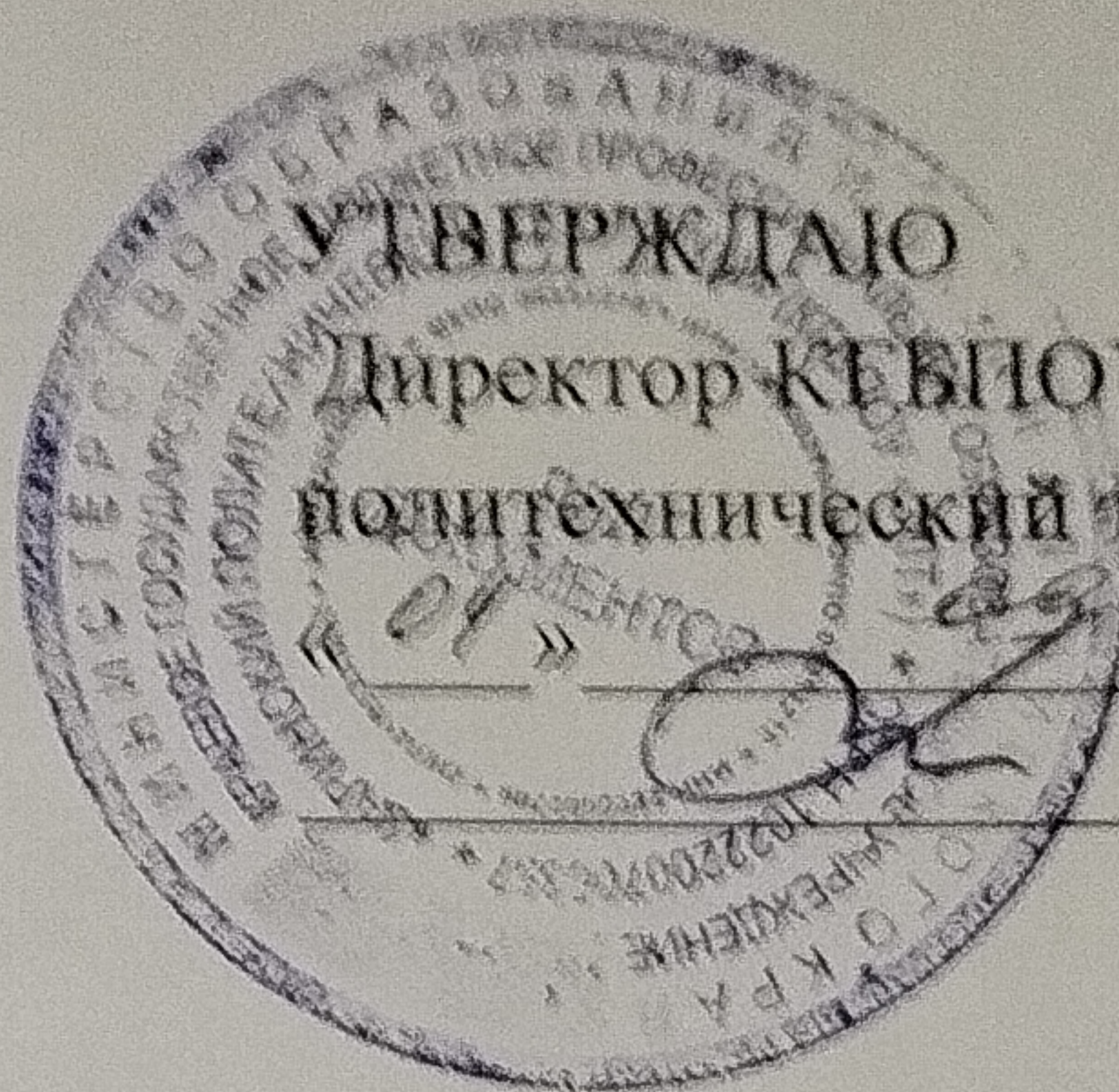


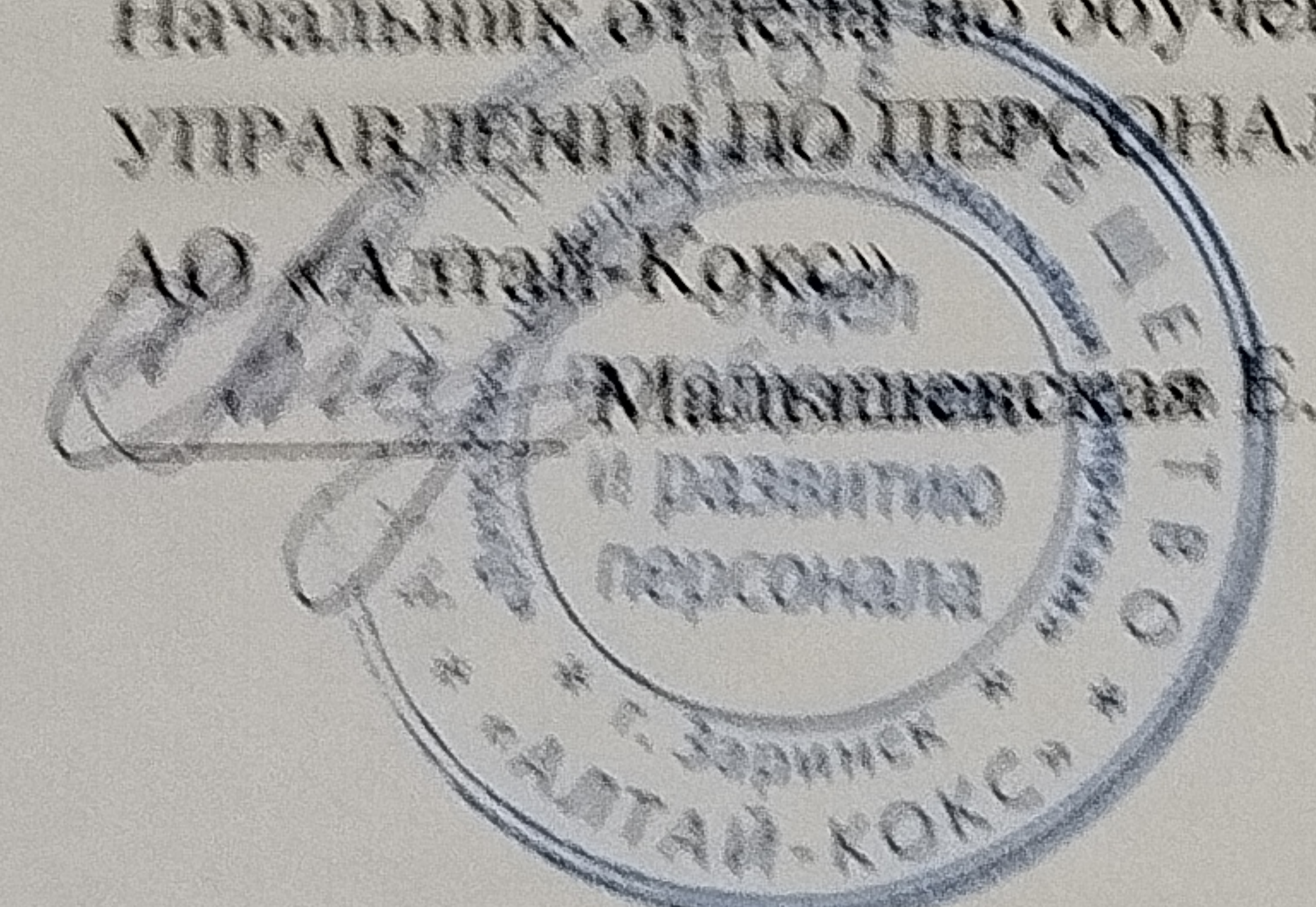
**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗАРИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДЕНА
на заседании педагогического
совета 01.08.2025 г.
протокола № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор КГБПОУ «Заринский
политехнический техникум»
01.08.2025 г.
Т.В. Цаберябая



СОГЛАСОВАНО
01.08.2025 г.
Начальник отдела по обучению и развитию персонала
УПРАВЛЕНИЯ ПО ПЕРСОНАЛУ И СОЦИАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ
АО «Алтай-Кокс»
Малышневская Е.А.



**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
(ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ)
ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
18559 Слесарь-ремонтник**

Нормативный срок обучения: 72 часа

Форма обучения: очная

На базе основного общего, среднего общего образования,
а также лица, без ограничений требований к уровню образования

Заринск 2025 г.

Основная программа профессионального обучения разработана для профессиональной подготовки по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник на основе профессионального стандарта 40.077 **«Слесарь-ремонтник промышленного оборудования»**, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н (зарегистрирован Министерстве юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 года, регистрационный N 61201), Единого тарифно-квалификационный справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019 г. Часть №2 выпуска №2 ЕТКС Выпуск утвержден Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645) Раздел ЕТКС «Слесарные и слесарно-сборочные работы», в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1576 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ" (с изменениями и дополнениями).

Настоящая основная программа профессионального обучения устанавливает требования к реализации программы профессиональной подготовки квалифицированных рабочих по профессии Слесарь-ремонтник 3 разряда.

Профессиональные компетенции сформулированы в соответствии с профессиональным стандартом 40.077 **«Слесарь-ремонтник промышленного оборудования»**, приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н (зарегистрирован Министерстве юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 года, регистрационный N 61201), Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019 г. Часть №2 выпуска №2 ЕТКС Выпуск утвержден Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645) Раздел ЕТКС «Слесарные и слесарно-сборочные работы».

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

Программа профессиональной подготовки:

Профессия 18559 Слесарь-ремонтник
квалификация Слесарь-ремонтник 3 разряда.

Составители:

- Юрина Н. В, заместитель директора по УР
- Козлова А.А., мастер производственного обучения первой квалификационной категории
- Брант А.А., мастер производственного обучения первой квалификационной категории

Правообладатель программы:

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Заринский политехнический техникум»
659100 Алтайский край, г. Заринск, ул. Союза Республик, 6
Телефон 8-3859540020
e-mail zarpolitex@mail.ru
<http://zarpolitex.ru/>

Нормативный срок освоения программы 72 часа

Образовательное учреждение осуществляет подготовку рабочих на базе основного общего, среднего общего образования, а также лиц, без ограничений требований к уровню образования.

Целью реализации программы является формирование у обучающихся профессиональных знаний, умений и навыков по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник в рамках 3-го уровня квалификации и вида профессиональной деятельности «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин», предусмотренного профессиональным стандартом 40.077 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н (зарегистрирован Министерстве юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 года, регистрационный N 61201) с присвоением 3-го разряда.

Задача: удовлетворение потребностей общества в работниках квалифицированного труда с профессиональным образованием и удовлетворение индивидуальных потребностей граждан в получении профессии по профессии 18559 Слесарь-ремонтник.

Участие работодателей в разработке и реализации программы.

Переход к компетентности модели предусматривает участие работодателей, как в разработке образовательной программы, так и в контроле качества ее освоения. Программа профессионального обучения по профессии 18559 Слесарь-ремонтник согласовывается с АО «Алтай-Кокс», привлекаются работодатели в качестве внешних экспертов при проведении промежуточной аттестации по учебной и производственной практической подготовке, итоговой аттестации и экспертизе фондов оценочных средств.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
 - 1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы
 - 1.2. Цель разработки программы
 - 1.3. Характеристика программы
 - 1.4. Термины, определения и используемые сокращения
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников
 - 2.1. Область профессиональной деятельности
 - 2.2. Объекты профессиональной деятельности
 - 2.3. Виды профессиональной деятельности
 - 2.4. Требования к результатам освоения программы
3. Документы, определяющие содержание образовательного процесса
 - 3.1. Рабочий учебный план
 - 3.2. Календарный график учебного процесса
 - 3.3. Программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практической подготовки
4. Условия реализации программы
 - 4.1. Требования к поступающим
 - 4.2. Рекомендации по использованию образовательных технологий в образовательном процессе
 - 4.3. Организация практической подготовки по видам (учебная, производственная)
 - 4.4. Кадровый состав, реализующий программу
 - 4.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы
 - 4.6. Материально-техническое обеспечение реализации программы
- 5 Контроль и оценка результатов освоения программы

1. Общие положения

1.1 Нормативно-правовые основы разработки программы

Основная программа профессионального обучения (профессиональная подготовка) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и, в случаях, предусмотренных Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года «Об образовании в Российской Федерации»;
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 (утверждён Постановлением Госстандарта Российской Федерации от 26 декабря 1994 года № 367 (ред. от 19.06.2012);
- Профессиональный стандарт 40.077 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н (зарегистрирован Министерстве юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 года, регистрационный N 61201);
- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019 г. Часть №2 выпуска №2 ЕТКС Выпуск утвержден Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645) Раздел ЕТКС «Слесарные и слесарно-сборочные работы»;
- Приказ Минпросвещения России от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (в ред. от 27.10.2015);
- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное (Приказ № 534 Министерство просвещения РФ от 14.07.2023 г.);
- Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 № ДЛ-1/05вн «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов»;
- Лицензия на осуществление образовательной деятельности от 22.06.2021 года № Л035-01260-22/00245542, выданная Министерством образования и науки Алтайского края бессрочно.

1.2 Цель реализации программы

Настоящая программа может быть реализована в качестве программы профессиональной подготовки или программы профессиональной переподготовки по профессии рабочего «Слесарь-ремонтник».

Реализация программы в качестве программы профессиональной подготовки по профессии рабочего направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего

или должности служащего.

Реализация программы в качестве программы профессиональной переподготовки по профессии рабочего направлена на обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего или должность служащего, в целях получения новой профессии рабочего или должности служащего.

Целью реализации настоящей программы является:

- получение лицами различного возраста компетенции, необходимой для выполнения вида профессиональной деятельности «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин» с учетом потребностей производства и для работы с конкретным оборудованием;
- получение указанными лицами 3-го квалификационного разряда по профессии «Слесарь-ремонтник».

1.3. Характеристика программы

Форма обучения - очная.

Трудоемкость обучения по данной программе – 72 часа, включая все виды аудиторной работы обучающегося, а также практической подготовки.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 72 часа, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов; учебной практической подготовки – 36 часа.

Режим занятий – 3 часа в день, по 18 часов в неделю.

Теоретическое обучение проводится в форме лекций с мультимедиа обеспечением и использованием наглядных пособий. Для самостоятельной работы обучающимся выдаются учебно-методические материалы.

Для качественного проведения практической подготовки назначается мастер производственного обучения, который обеспечивает и несет ответственность за эффективную и безопасную организацию труда, использование новой техники и передовых технологий на рабочем месте или участке производства.

Особое внимание уделяется обязательному усвоению и соблюдению требований безопасного выполнения операций. Самостоятельное производство работ допускается после проверки знаний обучающегося по безопасным методам и приемам выполнения работ, проводимой в объёме типовой или разработанной на её основе производственной инструкции для слесарей - ремонтников.

К окончанию практической подготовки каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Программой предусмотрена промежуточная и итоговая аттестация обучающихся в следующих формах:

- дифференцированный зачет по МДК;
- квалификационный экзамен (включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний).

1.4. Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие сокращения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция.

МДК - междисциплинарный курс

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Область профессиональной деятельности

- Ремонт машин и оборудования.

2.2. Объекты профессиональной деятельности:

- слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;
- разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Вид профессиональной деятельности:

Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение технических параметров и работоспособности узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин путем технического обслуживания и ремонта.

2.4. Требования к результатам освоения программы

Квалификационная характеристика выпускника: описание обобщенных трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом

В соответствии с требованиями профессионального стандарта 40.077 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н (зарегистрирован Министерстве юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 года, регистрационный N 61201), выпускник должен быть готов к выполнению предусмотренных профессиональным стандартом трудовых функций 2-3 уровней квалификации, относящихся к обобщенным трудовым функциям (ОТФ):

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	2	Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования	А/01.2	2
			Дефектация деталей и узлов, входящих в состав оборудования	А/02.2	2
			Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования	А/03.2	2
В	Текущий ремонт простого оборудования	3	Дефектация механизмов простого оборудования	В/01.3	3
			Разборка и сборка механизмов простого оборудования	В/02.3	3
			Ремонт механизмов простого оборудования	В/03.3	3
			Регулировка механизмов простого оборудования	В/04.3	3
С	Текущий ремонт оборудования средней сложности, капитальный ремонт простого оборудования	3	Дефектация механизмов оборудования средней сложности	С/01.3	3
			Разборка и сборка механизмов оборудования средней сложности	С/02.3	3
			Ремонт механизмов оборудования средней сложности	С/03.3	3
			Регулировка механизмов оборудования средней сложности	С/04.3	3
			Дефектация простого оборудования	С/05.3	3
			Разборка и сборка простого оборудования	С/06.3	3
			Ремонт простого оборудования	С/07.3	3
			Регулировка простого оборудования	С/08.3	3
D	Капитальный ремонт оборудования средней	4	Дефектация механизмов сложного оборудования	D/01.4	4
			Разборка и сборка механизмов сложного оборудования	D/02.4	4

	сложности и текущий ремонт сложного оборудования				
			Ремонт механизмов сложного оборудования	D/03.4	4
			Регулировка механизмов сложного оборудования	D/04.4	4
			Дефектация оборудования средней сложности	D/05.4	4
			Разборка и сборка оборудования средней сложности	D/06.4	4
			Ремонт оборудования средней сложности	D/07.4	4
			Регулировка оборудования средней сложности	D/08.4	4
Е	Капитальный ремонт сложного оборудования	4	Дефектация сложного оборудования	Е/01.4	4
			Разборка и сборка сложного оборудования	Е/02.4	4
			Ремонт сложного оборудования	Е/03.4	4
			Регулировка сложного оборудования	Е/04.4	4
			Неплановый ремонт оборудования	Е/05.4	4
			Руководство бригадой при ремонте оборудования	Е/06.4	4

Выпускник, освоивший основную программу профессионального обучения, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основному виду деятельности: Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.

	Профессиональный стандарт 40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	Программа профессионального обучения 18559 Слесарь- ремонтник
Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов Слесарная обработка простых деталей Профилактическое обслуживание простых механизмов	Монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов Слесарная обработка простых деталей Профилактическое обслуживание простых механизмов

Трудовое действие (практический опыт)	Подготовительно-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места Диагностика технического состояния простых узлов и механизмов Сборка простых узлов и механизмов Разборка простых узлов и механизмов Размерная обработка простой детали Выполнение пригоночных операций слесарной обработки простых деталей Проверка технического состояния простых механизмов в соответствии с техническим регламентом Выполнение смазочных работ Устранение технических неисправностей в соответствии с технической документацией Контроль качества выполненных работ	Подготовительно-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места Диагностика технического состояния простых узлов и механизмов Сборка простых узлов и механизмов Разборка простых узлов и механизмов Размерная обработка простой детали Выполнение пригоночных операций слесарной обработки простых деталей Проверка технического состояния простых механизмов в соответствии с техническим регламентом Выполнение смазочных работ Устранение технических неисправностей в соответствии с технической документацией Контроль качества выполненных работ
Умения	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с профессиональным стандартом 40.077 «**Слесарь-ремонтник промышленного оборудования**», приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н (зарегистрирован Министерстве юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 года, регистрационный N 61201), Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019 г. Часть №2 выпуска №2 ЕТКС Выпуск утвержден Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645) Раздел ЕТКС «Слесарные и слесарно-сборочные работы».

Слесарь-ремонтник 3 разряда должен знать:

- требования охраны труда по безопасным приемам работы;
- правила пожарной, промышленной и экологической безопасности;
- правила организации рабочего места;
- назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительного инструмента и приспособлений;
- приемы разметки и вычерчивания сложных фигур;
- порядок расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении инструмента, деталей и узлов по чертежам;

- условные обозначения на чертежах;
- правила построения технических чертежей;
- устройство, порядок эксплуатации применяемых металлообрабатывающих станков различных типов;
- способы термообработки точного контрольного инструмента;
- свойства применяемых материалов, способы предотвращения и устранения деформации;
- способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей;
- систему допусков, посадок и принципы взаимозаменяемости;
- конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений;
- порядок сборки и регулировки изготавливаемого сложного и точного инструмента и приспособлений.

уметь:

- выбирать заготовки, инструменты, приспособления для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием;
- организовать рабочее место для выполнения производственного задания;
- планировать технологический процесс слесарной обработки по чертежам при изготовлении режущего и измерительного инструмента;
- производить расчеты и выполнять геометрические построения;
- выполнять слесарную обработку, выполнять доводку термически не обработанных шаблонов, лекал и скоб под закалку;
- выполнять закалку простых инструментов;
- выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- изготавливать и регулировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления;
- изготавливать детали и собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы);
- контролировать качество выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях эксплуатации;

иметь практический опыт в:

- подготовке оборудования, инструмента, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;
- выполнении сборки, подгонки, соединении, смазке и креплении узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента;
- выполнении испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировке и балансировке;
- устранении дефектов собранных узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения.

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1 Рабочий учебный план

Настоящий учебный план программы профессиональной подготовки разработан в соответствии с:

- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года «Об образовании в Российской Федерации»;
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 (утверждён Постановлением Госстандарта Российской Федерации от 26 декабря 1994 года № 367 (ред. от 19.06.2012));
- Профессиональный стандарт 40.077 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н (зарегистрирован Министерстве юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 года, регистрационный N 61201);
- Единый тарифно-квалификационным справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019 г. Часть №2 выпуска №2 ЕТКС Выпуск утвержден Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645) Раздел ЕТКС «Слесарные и слесарно-сборочные работы»;
- Приказ Минпросвещения России от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (в ред. от 27.10.2015);
- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное (Приказ № 534 Министерство просвещения РФ от 14.07.2023 г.);
- Лицензия на осуществление образовательной деятельности от 22.06.2021 года № Л035-01260-22/00245542, выданная Министерством образования и науки Алтайского края бессрочно.

3.1.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Настоящий учебный план составлен с учетом работы в режиме шестидневной учебной недели, где максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет не более 40 академических часа в неделю, включая все виды обязательной аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Продолжительность учебной недели составляет 6 дней с учетом характера осваиваемой образовательной программы. Продолжительность обязательных учебных (аудиторных) занятий не превышает 8 часов в день. Продолжительность занятия 45 минут с перерывом в 10 минут между занятиями. Занятия проводятся парами по всем учебным дисциплинам. Последовательность и чередование занятий определяется расписанием занятий.

Нормативный срок обучения по учебному плану составляет – 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;
- учебной практической подготовки – 36 часов;

Учебный план включает необходимый объем учебного материала для приобретения технических знаний и профессиональных навыков по профессии 18559 «Слесарь-ремонтник» 3 разряда.

3.1.3. Профессиональный цикл

На изучение предметов профессионального цикла предусмотрено 72 часа, в т. ч. по профессиональному модулю ПМ 01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента - 36 часов.

Техникумом практикуется проведение уроков теоретического обучения и практических занятий с привлечением специалистов АО «Алтай-Кокс», с которым заключен договор о сотрудничестве, вследствие чего повышается качество знаний обучающихся, расширяются взаимосвязи Техникума с работодателями, оказывает влияние на постоянное обновление программ и адаптацию обучающихся во время прохождения производственной практической подготовки, что положительно сказывается на формировании профессиональных компетенций у будущих выпускников.

На учебную практическую подготовку по модулю ПМ 01 предусмотрено 36 часов.

Учебная практическая подготовка по данной программе направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной квалификации.

Руководство практической подготовкой осуществляет мастер производственного обучения. Он контролирует реализацию программы и условия проведения практической подготовки организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, организует процедуру оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися.

Учебная практическая подготовка проводится в оборудованных помещениях слесарной мастерской, а также на базе специально оборудованных помещений производственных цехов базового предприятия АО «Алтай-Кокс» под руководством мастера производственного обучения.

3.1.4 Порядок аттестации обучающихся

Итоговый контроль учебных достижений обучающихся, при реализации основной программы профессионального обучения (профессиональная подготовка) в рамках промежуточной аттестации, проводится в форме экзаменов и дифференцированных зачетов.

Дифференцированный зачет проводится за счет часов, предусмотренных на освоение учебной дисциплины. Зачет и дифференцированный зачет может быть проведен в устной форме, выполнен в форме реферата или решения ситуационных задач, подтверждающих профессиональную компетентность обучающихся. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений создается фонд контрольно-оценочных средств.

По завершению освоения профессиональных модулей, проводятся экзамены, в строгом соответствии с «Положением о текущей и промежуточной аттестации», направленные на определение готовности выпускника к определенному виду деятельности, посредством оценки их профессиональных компетенций, сформированных в ходе освоения междисциплинарных курсов, учебной и производственной практической подготовки. Все дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы и темы междисциплинарных курсов, включенные в учебный план, имеют промежуточную аттестацию.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и итоговую аттестацию, выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Для проведения итоговой аттестации по профессии «Слесарь-ремонтник» формируется экзаменационная комиссия.

Председателем экзаменационной комиссии образовательной организации утверждается лицо, из числа представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

3.1.5 Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Бюджет времени распределяется следующим образом:

- теоретическое обучение – 2 недели
- учебная практическая подготовка – 2 недели

При расчете времени в неделях учтены все календарные недели, в том числе – неполные с праздничными днями.

3.1.6 План учебного процесса

План учебного процесса по профессии 18559 «Слесарь-ремонтник» представлен в таблице 1. Учебный план содержит перечень учебных предметов с указанием времени, отводимого на освоение учебных предметов, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

Таблица 1. Индекс	Наименование циклов, дисциплин, ПМ, МДК, практик	Кол-во аудиторных занятий			Формы промежуточной аттестации	Количество учебных часов в неделю			
		ВСЕГО	лекции	ПЗ		1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
ПМ.00	<i>Профессиональные модули</i>	36	18	18	1ДЗ1Э	18	18		0
ПМ.01	Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	36	18	18		18	18	0	0
МДК. 01.01	Технология слесарной обработки деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	36	18	18	Э	18	18		
УП.00	Практическая подготовка (Учебная практика)	36		36	ДЗ			18	18
	Всего:	72				18	18	18	18
	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	6							
	Итого:	78							

3.2. Календарный график учебного процесса

Календарный учебный график реализации программы является важной частью учебного плана. В период реализации программы возможны передвижения того или иного вида учебных занятий в рамках курса обучения без изменения установленного объема времени на тот или иной вид занятия.

Календарный учебный график устанавливает последовательность изучения дисциплин, профессиональных модулей и входящих в них МДК, этапы учебной и производственной практической подготовки.

Календарный учебный график определяет количество учебных недель в соответствии с трудоемкостью и сроком освоения программы, а также понедельное распределение учебной нагрузки на обучающегося. Даты начала и окончания обучения устанавливаются по мере комплектации групп в течение всего календарного года.

Код	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Месяц				Всего часов
		Дата	Дата	Дата	Дата	
		Номер недели				
		1	2	3	4	
П.00	Профессиональный цикл	18	18	18	12	66
ПМ.00	Профессиональные модули	18	18	0	0	36
ПМ.01	Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	18	18	0	0	36
МДК.01.01	Технология слесарной обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	18	18			36
Практическая подготовка		0	0	18	12	30
УП.00	Учебная практика			18	12	30
	Итоговая аттестация				6	6
Всего часов в неделю		18	18	18	18	72

3.2.1 Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских для подготовки по профессии 18559 Слесарь-ремонтник

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с программой профессионального обучения по профессии Слесарь-ремонтник

- Станок заточной универсальный Модель Тч 350
- Станок плоскошлифовальный 3Г71
- Трубогибочная машина ТПГ - 2 ЭП
- Сверлильный станок 2Н-125
- Тиски стандартные
- Механические ножницы
- Верстак слесарный

- Станок для резки металла поворотный (излом)
- Фрезерный станок
- Токарный станок
- Доска д/мела BRAUBERG

3.3. Программы профессиональных модулей, практической подготовки (учебной и производственной практики)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы профессиональной подготовки квалифицированных рабочих по профессии «Слесарь-ремонтник». Программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом 40.077 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н (зарегистрирован Министерстве юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 года, регистрационный N 61201) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места.

ПК 1.2. Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.

ПК 1.3. Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.

ПК 1.4. Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.

Программа профессионального модуля может быть использована при профессиональной подготовке на базе основного общего или среднего (полного) образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

знать:

- требования охраны труда по безопасным приемам работы;
- правила пожарной, промышленной и экологической безопасности;

- правила организации рабочего места;
- назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительного инструмента и приспособлений;
- приемы разметки и вычерчивания сложных фигур;
- порядок расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении инструмента, деталей и узлов по чертежам;
- условные обозначения на чертежах;
- правила построения технических чертежей;
- устройство, порядок эксплуатации применяемых металлообрабатывающих станков различных типов;
- способы термообработки точного контрольного инструмента;
- свойства применяемых материалов, способы предотвращения и устранения деформации;
- способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей;
- систему допусков, посадок и принципы взаимозаменяемости;
- конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений;
- порядок сборки и регулировки изготавливаемого сложного и точного инструмента и приспособлений.

уметь:

- выбирать заготовки, инструменты, приспособления для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием;
- организовать рабочее место для выполнения производственного задания;
- планировать технологический процесс слесарной обработки по чертежам при изготовлении режущего и измерительного инструмента;
- производить расчеты и выполнять геометрические построения;
- выполнять слесарную обработку, выполнять доводку термически не обработанных шаблонов, лекал и скоб под закалку;
- выполнять закалку простых инструментов;
- выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- изготавливать и регулировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления;
- изготавливать детали и собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы);
- контролировать качество выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях эксплуатации;

иметь практический опыт:

- организация рабочего места в соответствии с требованиями техники безопасности, экологической безопасности и бережливого производства;
- подбор заготовок, материалов, оборудования и приспособлений для изготовления измерительных инструментов;
- выполнение подготовительных слесарных операций;
- размерная обработка деталей;
- термическая обработка деталей;
- выполнение пригоночных слесарных операций;
- сборка и регулировка контрольно-измерительных инструментов;
- поиск неисправностей и их устранение.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;
- учебная практическая подготовка – 36 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин», в том числе профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Результаты обучения
ПК 1.1.	Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места.
ПК 1.2.	Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.
ПК 1.3.	Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.
ПК 1.4.	Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение МДК			Практической подготовки	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		СРС	УП, час.	ПП часов
			Все го, час	в т. ч. ЛР и ПЗ, час.			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1 – 1.4	МДК. 01.01 Технология слесарной обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	36	36	18			
	Практическая подготовка, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная))						

	практической подготовки)						
	Всего:	36	36	18			

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов ПМ, МДК	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Изучение технологии слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента		72
МДК.01.01. Технология изготовления и ремонта машин и оборудования различного назначения		36
1. Введение	Введение в предмет. Задачи предмета. Инструктаж по охране труда.	
2. Технологический процесс изготовления деталей, режущего и измерительного инструмента. ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.	Содержание 1. Общие сведения о технологическом процессе слесарной обработки, требования к нему. 2. Элементы технологического процесса 3. Технологическая документация 4. Исходные данные для составления технологического процесса. 5. Порядок разработки технологических процессов слесарной обработки: изучение чертежа, определение размеров заготовки или подбор заготовки. 6. Выбор базирующих поверхностей 7. Выбор методов и последовательности обработки 8. Выбор режущего, измерительного и проверочного инструмента. 9. Выбор припусков на основные слесарные операции и допусков на промежуточные размер 10. Поэтапное описание технологического процесса. 11. Составление технологического процесса изготовления 12. Контроль изготовления деталей	4

3. Термическая обработка стали ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.	Содержание — Процесс термической обработки — Отжиг и его виды — Нормализация и отпуск — Закалка и ее значение при изготовлении инструментов — Химико-термическая обработка — Основное оборудование для термической обработки — Дополнительное оборудование для термической обработки — Оборудование для химико-термической обработки — Правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке; — Изменения внутренних напряжений и структуры металлов при термообработке, способы их предотвращения и устранения	4
4. Обработка на металлорежущих станках ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.	Содержание — Устройство токарно-винторезного станка — Приспособления для токарной обработки — Инструменты для токарной обработки — Режимы обработки — Организация рабочего места — Обработка цилиндрических и торцевых поверхностей — Обработка конических поверхностей — Обработка резьбовых поверхностей — Заточка резцов — Устройство консольно-фрезерного станка — Приспособления для установки заготовок — Приспособления для установки инструмента — Основные типы фрез — Режимы и элементы резания — Обработка плоских поверхностей — Обработка пазов и уступов — Организация рабочего места и охрана труда — Устройство плоскошлифовального станка — Инструменты для шлифовальных станков — Приспособления для шлифовальных станков — Режимы шлифования — Охрана труда при работе на шлифовальном станке	4

	— Устройство поперечно-строгального станка — Инструменты для поперечно-строгального станка — Режимы резания при строгании	
5. Пригоночные операции слесарной обработки. ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.	Содержание — Требования, предъявляемые к пригоночным операциям. — Распиливание и припасовка. — Порядок распиливания квадратного отверстия. — Порядок распиливания треугольного отверстия. — Проверка качества распиливания и припасовки — Процесс пригонки и припасовки. — Припасовка по шаблону — Шабрение. — Конструкция и материал шаберов. — Приемы шабрения. Заточка шаберов — Шабрение прямолинейных (плоских) поверхностей. — Шабрение криволинейных поверхностей. — Контроль поверхностей — Притирка и доводка — Притиры и притирочные материалы. — Приемы притирки. — Контроль качества притирочных работ — Общие понятия о доводке, притирке и рихтовке. — Инструмент и материалы, используемые при доводке и притирке. — Безопасность труда при выполнении пригоночных операций.	4
6. Изготовление, ремонт и заточка режущего инструмента. ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.	Содержание — Заточка сверла. Основные правила заточки сверл. — Профили резьбы, их применение — Винтовая линия и ее элементы. Правая и левая резьба — Системы резьб, таблицы резьб — Способы обработки резьбовых поверхностей (резьбонарезкой, резьбонакаткой). — Инструменты для нарезания внутренней резьбы, их конструкции, виды. — Дефекты при нарезании внутренней резьбы, способы их предупреждения — Метчики для нарезания резьбы в сквозных и глухих отверстиях, подбор диаметров сверл по таблицам — Инструменты для нарезания наружной резьбы, их конс-	4

	трукции, материал для изготовления. — Дефекты при нарезании наружной резьбы — Типовые станочные приспособления: назначение, разновидности, устройство. — Универсальная оснастка, разновидности, назначение, приемы пользования. — Режущий инструмент, применяемый для обработки металла: разновидности, назначение, конструктивные элементы, материал изготовления, виды и причины износа. — Заточка резцов токарного станка. — Фрезы, развертки, копиры, штампы, пуансоны. — Правила безопасности при выполнении работ	
7. Изготовление и ремонт сложного и точного инструмента и приспособлений. ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.	Содержание — Конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений; — Виды расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов — Сведения о приспособлениях и технологической оснастке. — Выполнение закалки инструмента и приспособлений. — Нарезание резьбы и проверка по калибрам. — Стандартные универсальные приспособления. Тиски, патроны, плиты. — Изготовление и выполнение доводки шаблонов, лекал и скоб. — Изготовление и ремонт кондукторов. — Ремонт инструмента с прямолинейным и фигурным очертанием. — Ремонт инструмента с применением специальной оснастки. — Конструкция, изготовление и ремонт лекал и калибров — Технология изготовления штампов горячей и холодной штамповки. — Технология изготовления вырезных и вытяжных штампов. — Способы контроля в процессе изготовления и сборки штампов — Испытание штампов на прессе. — Неисправности в работе штампов; виды, порядок их выявления. — Пресс-формы: понятие, назначение, типы, устройство. — Схемы работы пресс-формы, материал изготовления.	4

	— Технология изготовления пресс-форм для деталей из резины, из пластмасс. — Проверка качества изготовления пресс-форм — Изготовление, сборка и ремонт приспособлений и оснастки — Безопасные условия труда при выполнении изготовления и ремонта инструмента	
8. Контрольно-измерительный инструмент. ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.	Содержание	4
	— Система допусков и посадок. — Точность измерений — Измерительные и поверочные линейки и кронциркули. КМД. — Штанген-инструменты — Микрометрические инструменты. — Индикаторный инструмент — Угломеры. — Угольники, калибры. — Скобы, щупы и шаблоны — Автоматические средства контроля — Средства измерения и контроля волнистости и шероховатости. — Современные способы измерений. — Электронные датчики	
9. Охрана труда, техника безопасности, пожарная безопасность, электробезопасность. ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.	Содержание	3
	— Охрана труда и ТБ при выполнении слесарных работ. — Пожарная безопасность. — Хранение горюче-смазочных материалов — Электробезопасность — Оказание первой медицинской помощи.	
	Дифференцированный зачет	1
Итого		36
Учебная практика		36
Виды работ		
1.	Безопасность работ	3
2.	Слесарная обработка деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	3
3.	Сборка приспособлений, режущего и измерительного инструмента	3
4.	Ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	3
5.	Выполнение слесарной обработки и пригонки деталей с применением универсальных приспособлений	3

6.	Проверка сложного уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям	3
7.	Разработка технологического процесса слесарной обработки	3
8.	Использование слесарного инструмента и приспособления.	3
9.	Выполнение заточки и доводки слесарного инструмента	3
10.	Изготовление, регулировка, ремонт крупных сложных и точных инструментов и приспособлений	3
11.	Изготовление сложного и точного инструмента и приспособлений с применением специальной технической оснастки и шаблонов.	3
12.	Выполнение разметки и вычерчивание фигурных деталей или изделий	3
Всего		36
Итого		72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

- Кабинет специальной технологии;
- мастерской «Слесарная».

4.1.1. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета специальной технологии:

- посадочные места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя
- учебно-методический комплекс
- наглядные пособия
- комплект слесарных инструментов;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект инструментов и приспособлений для выполнения слесарных работ;
- расходные материалы.

4.1.2. Информационные технологии в профессиональной деятельности:

- компьютеры
- сканер
- проектор
- принтер
- комплект учебно-методической документации на электронных носителях.

4.1.3. Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской «Слесарная мастерская»:

- Комплект инструментов и приспособлений для выполнения слесарных работ;
- расходные материалы.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Долгих А. И., Фокин С. В., Шпортько О. Н. Слесарные работы: Учебное пособие- М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2018.
2. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела- М.: Издательский центр «ИНФРА-М», 2020
3. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие / Карпицкий В.Р., - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2019.
4. Покровский Б.С. Контрольные материалы о профессии «Слесарь» -М.: Издательский центр «Академия», 2018.
5. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
6. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.
7. Покровский Б.С. Справочное пособие слесаря - М.: Издательский центр «Академия», 2018.

Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://www.bibliotekar.ru/slesar/21.htm.ru>. Слесарное дело и технические

<http://www.prostoey.net/> Надежность оборудования, информационный портал

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Для формирования профессиональных компетенций применяются методы обучения:

- групповая и индивидуальная работа с обучающимися;
- наглядно-демонстрационный метод;
- объяснительно-иллюстративный метод;
- словесный метод;
- практический метод.

Учебная практическая подготовка проводится на базе учебного заведения, производственная - на предприятиях города и района.

4.4. Кадровое обеспечение образовательной программы

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 Ремонт машин и оборудования, и, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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 Ремонт машин и

оборудования, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Ремонт машин и оборудования, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

Преподавание по программе профессионального обучения (профессиональная подготовка) по профессии 18559 Слесарь-ремонтник обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера производственного обучения должны иметь на 1 – 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено профессиональным стандартом 40.077 «**Слесарь-ремонтник промышленного оборудования**», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н (зарегистрирован Министерстве юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 года, регистрационный N 61201).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование ПК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	Организует рабочее место в соответствии с производственным/техническим заданием. Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, заготовки в соответствии с требованиями технологического процесса. Предупреждает причины травматизма на рабочем месте. Оказывает доврачебную первую помощь при возможных травмах на рабочем месте.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 1.2. Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.	Выполняет все виды слесарной обработки металлов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Выполняет механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Изготавливает инструмент и	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов

	приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках. Изготавливает крупные сложные и точные инструменты и приспособления с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках.	
ПК 1.3. Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Выполняет пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента ручным электрифицированным инструментом Выполняет пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента на металлорежущих станках	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

ПМ.01 СЛЕСАРНАЯ ОБРАБОТКА ДЕТАЛЕЙ, ИЗГОТОВЛЕНИЕ, СБОРКА И РЕМОНТ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, РЕЖУЩЕГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА.

1.1. Область применения программы

Данная рабочая программа профессионального модуля является частью основной программы профессионального обучения в соответствии с профессиональным стандартом 40.077 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», в части соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места.

ПК 1.2. Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.

ПК1.3. Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.

ПК1.4. Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;

- разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

1.2. Цели и задачи практической подготовки – требования к результатам освоения практической подготовки

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения практической подготовки должен:

иметь практический опыт:

- Организации рабочего места в соответствии с производственным/техническим заданием
- Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса
- Предупреждения причин травматизма на рабочем месте
- Оказания первой помощи при возможных травмах на рабочем месте
- Выполнения слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
- Выполнения механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда

уметь:

- Организовывать рабочее место слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка)
- Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места
- Нести персональную ответственность за организацию рабочего места
- Выбирать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием и технической документацией
- Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с инструкциями по эксплуатации, технической документацией и производственным заданием
- Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности
- Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования
- Использовать средства индивидуальной защиты
- Выявлять имеющиеся повреждения корпуса и/или изоляции соединительных проводов у электрифицированного инструмента и оборудования
- Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления)
- Оказывать первую помощь при поражении электрическим током
- Оказывать первую помощь пострадавшим при возгорании, задымлении
- Тушить пожар имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности
- Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения слесарной и механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента
- Производить расчеты и выполнять геометрические построения
- Выполнять слесарную обработку деталей: разметку, рубку правку и гибку металлов,

- резку металлов, опилование, сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепку, пайку с применением универсальной оснастки
- Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
 - Проектировать и разрабатывать модели деталей
 - Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения производственного задания
 - Изготавливать термически не обработанные шаблоны, лекала и скобы
 - Разрабатывать детали при помощи CAD-программ
 - Производить слесарные операции по 12–14 квалитетам с применением специальных приспособлений
 - Выполнять механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание
 - Изготавливать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны) с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках
 - Изготавливать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и длительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы измерительные приспособления, шаблоны) с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках.

знать:

- Типовые проекты рабочего места слесаря-инструментальщика, основанные на принципах научной организации труда
- Организация рабочего пространства в соответствии с выполняемой работой
- Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройство слесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте
- Техническая документация и инструкции на производство слесарных работ
- Правила и требования содержания рабочего места в чистоте и порядке;
- Назначение, устройство, правила применения рабочих слесарных инструментов
- Назначение, устройство, правила применения и хранения измерительных инструментов, обеспечивающие сохранность инструментов и их точность.
- Правила хранения режущих инструментов с мелкими зубьями, обеспечивающие увеличение сроков службы
- Основные положения по охране труда.
- Причины травматизма на рабочем месте и меры по их предотвращению.
- Организация работ по предотвращению производственных травм на рабочем месте, участке, производстве.
- Мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при слесарной обработке деталей, изготовлении, сборке и ремонте приспособлений, режущего и измерительного инструмента
- Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря
- Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте
- Общие требования безопасности на рабочем месте слесаря
- Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве
- Электробезопасность: поражение электрическим током
- Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током

- Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров
- Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом
- Средства и методы оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев
- Требования техники безопасности при слесарной и механической обработке деталей
- Назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений
- Способы проектирования и разработки модели деталей
- Технология разработки детали при помощи CAD-программ
- Условные обозначения на чертежах
- Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей
- Сборочный чертеж и схемы
- Правила построения технических чертежей
- Деталирование чертежей
- Приёмы разметки и вычерчивания сложных фигур
- Виды расчётов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов
- Элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения
- Квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах
- Система допусков и посадок
- Свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок
- Влияние температуры детали на точность измерения
- Способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей
- Способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей
- Способы термообработки точного контрольного инструмента и -применяемых материалов
- Способы получения зеркальной поверхности
- Виды деформации, изменения внутренних напряжений и структуры металлов при термообработке, способы их предотвращения и устранения
- Конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений
- Устройство и применение металлообрабатывающих станков различных типов
- Правила эксплуатации станочного оборудования и уход за ним
- Станочные приспособления и оснастка
- Правила технической эксплуатации электроустановок
- Технология выполнения механической обработки металлов на металлорежущих станках
- Технология изготовления инструментов и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках
- Технология изготовления крупных сложных и точных инструментов и приспособлений с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего - 36 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ. 01. – 36 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Результатом освоения программы практической подготовки (учебной практики) является

овладение обучающимися профессиональными (ПК) компетенциями:

Вид деятельности	Код	Наименование результатов практики
Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	ПК.1.1.	Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	ПК.1.2.	Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	ПК.1.3.	Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	ПК.1.4.	Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА)

ПМ.01 «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента»

3.1. Тематический план

Код ПК	Код и наименования ПМ	Количество часов по ПМ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	ПМ.01 «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента»	36	Тема 1. Вводное занятие. Подготовка металла к разметке. Рубка металла. Правка и гибка металла	6
			Тема 2. Резка металла. Опиливание металла.	6
			Тема 3. Сверление отверстий. Зенкование, зенкерование, развертывание отверстий. Нарезание резьбы	6
			Тема 4. Распиливание. Шабрение. Клепка. Притирка. Пайка, лужение, склеивание.	6
			Тема 5. Комплексное выполнение работы	6
			Промежуточная аттестация в форме зачета (дифференцированного	6

			зачета)	
Всего по модулю				36

3.2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА)
ПМ 01. «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента»

Перечень формируемых компетенций	Наименование разделов и тем	Содержание	Объем часов
ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента.	Тема 1. Вводное занятие. Подготовка металла к разметке	Ознакомление с учебной мастерской, организацией рабочего места, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений, режимом работы, с формами организации труда и правилами внутреннего распорядка. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности Подготовка металла к разметке Разметка плоских поверхностей прямыми и кривыми линиями.	1
	Итого :		1
	Тема 1. Рубка металла	Рубка заготовок из листовой стали по уровню губок тисков.	1
		Вырубание заготовок из листового металла.	1
	Итого		2
	Тема 1. Правка и гибка металла	Правка полосового металла. Правка круглого металла. Правка листового металла. Правка металла изогнутого по ребру.	1
		Гибка в тисках. Гибка с применением приспособлений. Гибка труб. Развальцовка труб.	1
	Итого		2
	Тема 2. Резка металла	Сборка слесарной ножовки. Резание металла ножовкой.	1
		Резание металла труборезом, электровибрационными ножницами.	1
		Резание металла ручными ножницами, рычажными ножницами.	1
	Итого		3
ПК 1.2. Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента.	Тема 2. Опиливание металла	Опиливание широких плоских поверхностей.	1
		Опиливание плоских параллельных поверхностей.	1
		Опиливание плоских поверхностей, сопряженных под углом.	1
		Опиливание выпуклых поверхностей и вогнутых поверхностей, цилиндрического стержня.	1

ПК Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	1.3.			Проверка размеров и качества по шаблону.		
		Итого				4
		Тема 3. Сверление отверстий	Подготовка станка к работе. Сверление отверстий по разметке на заданную глубину			1
			Сверление глухих отверстий. Сверление отверстий на цилиндрической поверхности, сверление точных отверстий. Сверление отверстий ручным механизированным инструментом.			1
			Итого			
		Тема 3 Зенкование, зенкерование, развертывание отверстий	Зенкование отверстий под головку винта (заклепки) с конической головкой. Зенкование гнезда под цилиндрическую головку винта. Зенкерование отверстий на указанный размер. Развертывание отверстий чистой разверткой вручную.			1
			Итого			
		Тема 3.Нарезание резьбы	Нарезание наружной резьбы неразрезной и разрезной плашками.			1
			Нарезание резьбы в сквозных отверстиях. Нарезание резьбы в глухих отверстиях. Нарезание резьбы на трубах. Проверка качества резьбы.			1
		Итого				2
		Тема 4.Распиливание	Подготовка заготовки к распиливанию.			1
			Распиливание проемов, отверстий. Припасовка двух деталей.			1
		Итого				2
		Тема 4. Шабрение	Подготовка поверхности к шабрению. Шабрение плоских поверхностей. Шабрение криволинейных поверхностей. Заточка шаберов.			1
			Итого			
		Тема 4. Клепка	Клепка однорядным швом. Клепка многорядным швом.			1
			Итого			
		Тема 4.Притирка.	Притирка наружных плоских поверхностей. Притирка внутренних конических поверхностей.			1
			Итого			
		Тема 4. Пайка, лужение, склеивание	Пайка легкоплавкими припоями.			1
			Пайка тугоплавкими припоями			1
		Итого				2
		Тема 5. Комплексное выполнение работы	Анализ заготовки и вывод о пригодности к дальнейшей обработки.	1. На заготовке не должно быть раковин, выкрашенных мест. 2. Заготовка должна быть ровной.		1

			3. Заготовка должна иметь припуск на обработку не менее 1,0 – 2,0 мм.	
		Выбор разметочных и обработочных баз.	1. Выбрать измерительную (разметочную) базу – поверхность, относительно которой отсчитываются размеры при разметке и контроле обрабатываемой детали. 2. Выбрать обработочную (технологическую) базу – поверхность, по которой обрабатываемая заготовка устанавливается и закрепляется в тисках или в приспособлении и, относительно которой обрабатываются остальные поверхности.	1
		Определение последовательности выполнения изделия.	1. В процессе работы, на основании чертежа и технологической карты, определить наиболее целесообразную последовательность изготовления изделия по принципу – «что делать», «в какой последовательности выполнять работу».	1
		Рациональный выбор, комбинирование, определение и применение наиболее рациональных приемов, способов и методов по изготовлению изделия.	1. На основании чертежа и технологической карты, определиться в правильном выборе инструментов, приспособлений, оснастки и использовать их в работе. 2. На основании	1

			технических требований к изделию использовать наиболее производительные способы выполнения работы по этапам и технологическим переходам.	
		Последовательность и способы проверки хода выполнения задания.	1. На основании чертежа и технологической карты, в процессе работы, для соблюдения технических требований по этапам обработки, выполнять межоперационный контроль, используя для этого необходимый измерительный инструмент и изученные ранее приемы и способы текущего контроля.	1
		Определение качества изготовленного изделия на основании таблицы критериев оценки (итоговый контроль комплексного изделия «законченного характера»).	1. На основании рабочего чертежа, технических требований и таблицы критериев оценки изготовления комплексного изделия определить качество учебно-производственной работы «законченного характера».	1
	Итого			7
	Промежуточная аттестация в форме зачета (дифференцированного зачета)			6

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к документации, необходимой для реализации практики:

- Локальный акт № 54 «Положение о практической подготовке обучающихся»;
- программа учебной практики;
- календарный график;
- график консультаций;

— график защиты отчетов по практике.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы» оснащен оборудованием:

- индивидуальные рабочие места для обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- классная доска,
- интерактивная доска,
- оргтехника,
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- демонстрационный стол,
- учебно-дидактические пособия,
- комплект учебно-наглядных пособий,
- образцы приспособлений, режущего и контрольно-измерительного инструмента, макеты/образцы слесарного оборудования,
- образцы выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с программой профессионального обучения по профессии Слесарь-ремонтник

- Станок заточной универсальный Модель Тч 350
- Станок плоскошлифовальный 3Г71
- Трубогибочная машина ТПГ - 2 ЭП
- Сверлильный станок 2Н-125
- Тиски стандартные
- Механические ножницы
- Верстак слесарный
- Станок для резки металла поворотный (излом)
- Фрезерный станок
- Токарный станок
- Доска д/мела BRAUBERG

4.3 Перечень учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

3. Долгих А. И., Фокин С. В., Шпортько О. Н. Слесарные работы: Учебное пособие- М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2018.
4. Карпицкий В. Р. Общий курс слесарного дела- М.: Издательский центр «ИНФРА-М», 2020
5. Карпицкий В. Р. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие / Карпицкий В.Р., - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2019.
6. Покровский Б.С. Контрольные материалы о профессии «Слесарь» -М.: Издательский центр «Академия», 2018.
7. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
8. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.
9. Покровский Б.С. Справочное пособие слесаря- М.: Издательский центр «Академия», 2017.

Электронные издания (электронные ресурсы)

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 программы предусматриваются следующие виды практической подготовки: учебная практика.

Учебная практика проводится рассредоточено в рамках профессионального модуля, чередуясь с теоретическими занятиями.

Учебная практика ПМ.01 «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента» проводится после изучения МДК 01.01. Технология слесарной обработки деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

Учебная практика проводится в учебной мастерской под руководством мастера производственного обучения. Продолжительность одного занятия – 6 часов.

Учебная практика завершается зачетом обучающихся освоенных профессиональных компетенций.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в рамках освоения 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,

таки практических умений.

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

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профессиональному модулю;
- наличие опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- наличие стажировки в профильных организациях (один раз в три года).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профессиональному модулю;
- мастера производственного обучения должны иметь на 1-2 разряда по профессии «Слесарь» выше, чем предусмотрено профессиональным модулем;
- наличие опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- наличие стажировки в профильных организациях (один раз в три года).

Руководство производственной практикой в организациях и предприятиях осуществляется инженерно-техническими работниками, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование ПК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	Организует рабочее место в соответствии с производственным/техническим заданием. Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, заготовки в соответствии с требованиями технологического процесса. Предупреждает причины травматизма на рабочем месте. Оказывает доврачебную первую помощь при возможных травмах на рабочем месте.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 1.2. Выполнять слесарную и	Выполняет все виды слесарной обработки металлов в соответствии с	Экспертное наблюдение

механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Выполняет механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Изготавливает инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках Изготавливает крупные сложные и точные инструменты и приспособления с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках	выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 1.3. Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Выполняет пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента ручным электрифицированным инструментом Выполняет пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента на металлорежущих станках	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 1.4. Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда	Выполняет сборку и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда Контролирует, выявляет и устраняет неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Ремонтирует приспособления, режущий и измерительный инструмент	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Требования к поступающим

Основная программа профессионального обучения может быть реализована в качестве программы профессиональной подготовки и (или) программы профессиональной переподготовки в зависимости от потребностей производства.

К освоению программы профессиональной подготовки по профессии рабочего допускаются лица, ранее не имевшие профессии рабочего или должности служащего.

К освоению программы переподготовки по профессии рабочего допускаются лица, уже имеющие профессию рабочего, в целях получения новой профессии рабочего с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.

К освоению программы профессионального обучения допускаются лица, имеющие основное общее или среднее общее образование, а также лица, без ограничений статуса. На обучение принимаются как физические лица, так и представители юридических лиц.

К обучению по программе профессиональной подготовки по профессии 18559 Слесарь-ремонтник допускаются лица, достигшие восемнадцати лет. Лица в возрасте до восемнадцати лет допускаются к освоению Программы при условии их обучения по основным общеобразовательным программам или образовательным программам среднего профессионального образования, предусматривающим получение среднего общего образования.

Прием на обучение осуществляется в соответствии с Порядком приема обучающихся в Техникум и действующим законодательством Российской Федерации.

4.2. Рекомендации по использованию образовательных технологий

На всех этапах учебной деятельности применяются информационно-коммуникационные технологии: в ходе усвоения знаний – электронные обучающие ресурсы, для формирования умений и контроля знаний электронные тестовые системы, симуляторы, электронные консультационные системы.

Для реализации системно - деятельностного подхода в образовательном процессе используются активные формы проведения занятий: занятия с применением активных методов обучения, имитационное моделирование, анализ производственных ситуаций (кейс-метод) и т.п., что в сочетании с внеаудиторной работой позволяет обучающимся освоить общие и профессиональные компетенции.

Наименование МДК в соответствии с учебным планом	Реализуемые формы проведения занятий
МДК 01.01 Технология слесарной обработки деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	— деловые и ролевые игры; — разбор конкретных ситуаций;

4.3. Организация практической подготовки по видам (учебная, производственная)

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.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, предусмотренных учебным планом.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка при реализации образовательной программы может быть организована непосредственно в техникуме в учебно-производственных мастерских.

При организации практической подготовки, включающей в себя работы, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. N 302н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях соответствующего профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных Содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Практическая подготовка в форме производственной практики реализуется на предприятиях и в организациях города и районов, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Практическая подготовка регламентируется Локальным актом №54 «Положение о практической подготовке».

4.4. Кадровое обеспечение образовательной программы

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего или среднего профессионального образования, соответствующего виду профессиональной деятельности «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин».

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 профессиональной подготовки, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Выполнение

работ по монтажу, ремонту, регулировке контрольно-измерительных приборов и аппаратуры автоматического регулирования и управления», не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин», в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

Мастера производственного обучения должны иметь на 1 – 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено профессиональным стандартом 40.077 «**Слесарь-ремонтник промышленного оборудования**», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н (зарегистрирован Министерстве юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 года, регистрационный N 61201)

4.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Долгих А. И., Фокин С. В., Шпортько О. Н. Слесарные работы: Учебное пособие- М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2018.
2. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела- М.: Издательский центр «ИНФРА-М», 2020
3. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие / Карпицкий В. Р., - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2019.
4. Покровский Б.С. Контрольные материалы о профессии «Слесарь» -М.: Издательский центр «Академия», 2018.
5. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
6. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.
7. Покровский Б.С. Скаун В.А. Справочник слесаря - М.: Издательский центр «Академия», 2018.
8. Покровский Б.С. Справочное пособие слесаря - М.: Издательский центр «Академия», 2017.

Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://www.bibliotekar.ru/slesar/21.htm.ru>. Слесарное дело и технические

<http://www.prostoey.net/> Надежность оборудования, информационный портал

Программа профессионального обучения обеспечивается учебно-методической документацией по всем профессиональным модулям.

Техническая оснащенность библиотеки и организация библиотечно-информационного обслуживания соответствуют нормативным требованиям.

Техникум обеспечивает возможность свободного использования компьютерных технологий. Все компьютерные классы техникума объединены в локальную сеть, со всех

учебных компьютеров имеется выход в Интернет. В читальных залах обеспечивается доступ к информационным ресурсам, базам данных, к справочной и научной литературе, к периодическим изданиям в соответствии с направлением подготовки.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

При использовании электронных изданий техникум обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Техникум обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчет 1-2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, ПМ, МДК, практик	Наименование	обеспеченность %	электронный вариант
МДК.01.01	Технология слесарной обработки деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	для студентов		
		Карпицкий В.Ф. Общий курс слесарного дела Учебное пособие для СПО ИНФРА-М 2013	100%	-
		Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы Академия 2013	100%	-
		Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: учебное пособие Феникс 2013	100%	-
		Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела Академия учебное пособие 2013	100%	-
		Покровский Б.С. Контрольные материалы по профессии «Слесарь»	100%	-
		Покровский Б.С. Основы слесарного дела Рабочая тетрадь	100%	-
		Покровский Б.С. Слесарно - сборочные работы Рабочая тетрадь	100%	-
		Для преподавателей		
		Карпицкий В.Ф. Общий курс слесарного дела	100%	-

		Учебное пособие для СПО ИНФРА-М 2013		
		Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы Академия 2013	100%	-
		Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: учебное пособие Феникс 2013	100%	-
		Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела Академия учебное пособие 2013	100%	-
		Покровский Б.С. Контрольные материалы по профессии «Слесарь»	100%	-
		Покровский Б.С. Основы слесарного дела Рабочая тетрадь	100%	-
		Покровский Б.С. Слесарно - сборочные работы Рабочая тетрадь	100%	-
УП 01	Практическая подготовка (учебная практика)	для студентов		
		Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела Академия учебное пособие 2013	100%	-
		Для преподавателей		
		Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела Академия учебное пособие 2013.	100%	-

4.6. Материально-технические условия реализации программы

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация программы профессионального обучения обеспечивает:

- выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в техникуме и в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса

Дисциплины и МДК учебного	Наименование кабинета	Сведения об обеспеченности
---------------------------	-----------------------	----------------------------

плана		
Технология слесарной обработки деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Кабинет средств измерений и контрольно-измерительных приборов;	Лабораторные стенды, плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
УП	Лаборатории: электротехники и электроники; технологии наладки и регулировки контрольно-измерительных приборов и автоматики; автоматизации производства. Мастерские: слесарные; механообрабатывающие.	

Материально-техническая база учебной практики:

Мастерская слесарная

Станок заточной универсальный
Плоскошлифовальный станок
Пресс ручной
Ручной листогиб
Станок для резки металла под разным углом
Трубогибочная машина
Электро-ножницы
Рабочее место слесарно-сборочных и слесарных работ
Участок гидро-пневмоприводов
Термической обработки
Станок сверлильный
Инструмент для обработки металла резанием
Инструмент для слесарно-сборочных работ

Практическая подготовка регламентируется положением об учебной и производственной практике.

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы профессиональной подготовки по профессии Слесарь-ремонтник включает текущий контроль знаний и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и итоговая аттестация проводится по результатам освоения программы профессионального модуля «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента». Формы и условия проведения текущего контроля знаний и итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Итоговая аттестация предусматривает проведение квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний,

умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональном стандарте 40.077 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н (зарегистрирован Министерстве юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 года, регистрационный N 61201).

Тематика практической квалификационной работы соответствует содержанию осваиваемого профессионального модуля. К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие промежуточную аттестацию. В ходе выполнения обучающимся практической квалификационной работы членами экзаменационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций в соответствии с критериями.

Членами экзаменационной комиссии определяется оценка качества освоения программы по профессии. Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и получившим положительную оценку на квалификационном экзамене, выдаются свидетельства о профессии рабочего, должности служащего.

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется аттестационной комиссией в форме квалификационного экзамена.

К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

5.1 Критерии оценивания:

5 (отлично): аттестуемый уверенно и точно владеет приемами работ практического задания, соблюдает требования к качеству производимой работы, умело пользуется оборудованием, инструментами, рационально организует рабочее место, соблюдает требования техники безопасности, овладел системой знаний соответствующим профессиональным компетенциям в полном объеме; правильно выполнено от 90-100% заданий.

4 (хорошо): владеет приемами работ практического задания, возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим аттестуемым, правильно организует рабочее место, соблюдает требования техники безопасности, овладел системой знаний соответствующим профессиональным компетенциям; правильно выполнено от 70-89% заданий.

3 (удовлетворительно): недостаточное владение приемами работ практического задания, наличие ошибок, исправляемых с помощью мастера, отдельных несущественных ошибок в организации рабочего места и соблюдении требований техники безопасности, частично овладел системой знаний соответствующим профессиональным компетенциям, правильно выполнено от 50-69% заданий.

2 (неудовлетворительно): аттестуемый не умеет выполнять приемы работ практического задания, допускает серьезные ошибки в организации рабочего места, требования техники безопасности не соблюдаются, не овладел системой знаний соответствующим профессиональным компетенциям, правильно выполнено менее 50% заданий.

БИЛЕТЫ

для приема квалификационных экзаменов по профессии

«Слесарь-ремонтник» 3-4 разряда

Билет №1

1. Назначение чертежей.
2. Муфты, типы и их назначение.
3. Опиливание металла: назначение и сущность процесса, применяемый инструмент.
4. Назначение и общее устройство ленточных конвейеров.
5. Обязанности работника в области охраны труда.

Билет №2

1. Механические передачи: виды, применение, преимущества и недостатки.
2. Резка металла: назначение и сущность процесса, применяемый инструмент.
3. Ручной инструмент слесаря-ремонтника.
4. Средства безопасности, применяемые при ремонте ленточных конвейеров.
5. Виды инструктажей и сроки их проведения.

Билет №3

1. Разрезы, сечения – виды и обозначения.
2. Переносные светильники и электроинструмент; требования к ним и правила пользования.
3. Инструмент, применяемый при выполнении слесарных работ.
4. Назначение и устройство питателя.
5. Средства индивидуальной защиты.

Билет №4

1. Отличия чертежа от схемы.
2. Механические соединения – назначения, классификация. Основные виды.
3. Контрольно-измерительные инструменты, приборы и приспособления.
4. Назначение и устройство мельниц.
5. Проверка безопасного состояния рабочего места, исправности инструмента, механизмов и приспособлений, требующихся для работы.

Билет №5

1. Подшипники: виды, назначение и применение.
2. Правка и гибка: назначение и сущность процесса, применяемый инструмент.
3. Характерные неполадки в работе гидросистемы и гидропривода.
4. Назначение и общее устройство дробилки.
5. Защитное заземление, его устройство и назначение.