

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Рязанский политехнический колледж»



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ОББПОУ «РПТК»

А.Ф. Смыслов

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,
СЛУЖАЩИХ 15.01.35 МАСТЕР СЛЕСАРНЫХ РАБОТ**

на базе основного общего образования

Квалификация выпускника: **мастер слесарных работ**

Рязань, 2024 г.

Основная профессиональная образовательная программа по профессии среднего профессионального образования (ОПОП) разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2023 № 530, зарегистрированного Министерством Юстиции Российской Федерации от 18.08.2023 № 74871, входящей в укрупненную группу специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

ОПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общие положения**
- 2. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования с учетом сетевой формы реализации**
- 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**
- 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**
 - 4.1. Общие компетенции*
 - 4.2. Профессиональные компетенции*
 - 4.3. Личностные результаты*
- 5. Структура ОПОП**
 - 5.1. Учебный план*
 - 5.2. Календарный учебный график*
 - 5.3. Рабочая программа воспитания*
 - 5.4. Календарный план воспитательной работы*
- 6. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования**
- 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации**
- 8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП**
- 9. Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников**

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Министерства просвещения России от 13.07.2023 № 530 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

1.2. ОПОП СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ разработана в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства просвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 13.10.2020 № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2023 № 530 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ»;

Со стороны образовательной организации:

- локальные нормативные акты образовательной организации, содержащие нормы, регулирующие образовательные отношения, в пределах своей компетенции в соответствии с

законодательством Российской Федерации по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности;

- договор с базовым предприятием о целевом обучении.

Со стороны работодателя:

- локальные акты (направленные на обучение, практику, результат освоения образовательной программы, должностные инструкции по профилю обучения и др.).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ЦОК – цифровой образовательный контент;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования с учетом сетевой формы реализации программы

ОПОП сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: мастер слесарных работ.

Выпускник образовательной программы по квалификации «мастер слесарных работ» осваивает общие виды деятельности:

выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов;

выполнение механосборочных работ изделий машиностроения;

выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин.

Направленность ОПОП, при сетевой форме реализации, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на вышеперечисленные виды деятельности.

Получение СПО по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем ОПОП, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП (Приложение 1).

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	ПМ.01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов
Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	ПМ.02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения
Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	ПМ.03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;

		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска;
		Уо 02.04	структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.05	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.06	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.07	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.08	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.09	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	Умения: определять актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	Знания: содержание актуальной нормативноправовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
Зо 03.07	кредитные банковские продукты		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

	языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Зо 05.01	Знания: особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	Умения: описывать значимость своей профессии;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии;
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Зо 08.01	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
-------------------	--------------------------------	-----	---------------------------------

ВД 1 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Н 1.1.01	Навыки/практический опыт: организации рабочего места в соответствии с требованиями техники безопасности, экологической безопасности и бережливого производства;
		Н 1.1.02	подборе заготовок, материалов, оборудования и приспособлений для изготовления измерительных инструментов;
		У 1.1.01	Умения: выбирать заготовки, инструменты, приспособления для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием;
		У 1.1.02	организовать рабочее место для выполнения производственного задания;
		У 1.1.03	выполнять закалку простых инструментов;
		З 1.1.01	Знания: требования охраны труда по безопасным приемам работы;
		З 1.1.02	правила пожарной, промышленной и экологической безопасности; правила организации рабочего места;
		З 1.1.03	назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительного инструмента и приспособлений;
	ПК 1.2. Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Н 1.2.01	Навыки/практический опыт: выполнении подготовительных слесарных операций;
		Н 1.2.02	размерной обработке деталей;
		Н 1.2.03	термической обработке деталей;
		У 1.2.01	Умения: планировать технологический процесс слесарной обработки по чертежам при изготовлении режущего и измерительного инструмента;
		У 1.2.02	производить расчеты и выполнять геометрические построения;
		У 1.2.03	выполнять слесарную обработку, выполнять доводку термически не обработанных шаблонов, лекал и скоб под закалку;
		З 1.2.01	Знания: приемы разметки и вычерчивания сложных фигур;
З 1.2.02		порядок расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении инструмента, деталей и узлов по чертежам;	

		З 1.2.03	условные обозначения на чертежах;
		З 1.2.04	правила построения технических чертежей;
		З 1.2.05	устройство, порядок эксплуатации применяемых металлообрабатывающих станков различных типов;
ПК 1.3. Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда		Н 1.3.01	Навыки/практический опыт: выполнении пригоночных слесарных операций;
		У 1.3.01	Умения: изготавливать детали и собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы);
		У 1.3.02	контролировать качество выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях эксплуатации;
		З 1.3.01	Знания: способы термообработки точного контрольного инструмента;
		З 1.3.02	свойства применяемых материалов, способы предотвращения и устранения деформации;
		З 1.3.03	способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей;
ПК 1.4. Выполнять ремонт и наладку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда		Н 1.4.01	Навыки/практический опыт: сборка и регулировке контрольноизмерительных инструментов;
		Н 1.4.02	поиске неисправностей и их устранении.
		У 1.4.01	Умения: выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
		У 1.4.02	изготавливать и регулировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления;
		З 1.4.01	Знания: систему допусков, посадок и принципы взаимозаменяемости;
		З 1.4.02	конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений;
		З 1.4.03	порядок сборки и регулировки изготавливаемого сложного и точного инструмента и приспособлений.

ВД. 2 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Н 2.1.01	Навыки/практический опыт: подготовке оборудования, инструмента, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;
		У 2.1.01	Умения: осуществлять подготовку рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;
		У 2.1.02	подбирать материалы, оборудование, инструмент;
		У2.1.03	проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям;
		3 2.1.01	Знания: наименование и назначение рабочего инструмента;
		3 2.1.02	безопасные приемы работы;
		3 2.1.03	причины появления коррозии и способы борьбы с ней;
		3 2.1.04	состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления;
		3 2.1.05	правила заточки и доводки слесарного инструмента;
	32.1.06	правила проверки станков;	
	ПК 2.2. Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарносборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Н 2.2.01	Навыки/практический опыт: выполнении сборки, подгонки, соединении, смазке и креплении узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента;
		У 2.2.01	Умения: выполнять слесарную обработку и подгонку деталей;
		У 2.2.02	выполнять пайку различными припоями;
		У 2.2.03	выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;
У 2.2.04		выполнять регулировку узлов и механизмов;	

	У 2.2.05	управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;
	У 2.2.06	выполнять подъем и перемещение грузов;
	У 2.2.07	выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов;
	У2.2.08	запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах;
	У2.2.09	выполнять сборку деталей под прихватку и сварку;
	У2.2.10	выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов;
	З 2.2.01	Знания: технические условия на собираемые узлы и механизмы;
	З 2.2.02	правила выполнения слесарной обработки деталей;
	З 2.2.03	условные обозначения на чертежах;
	З 2.2.04	правила построения сборочных чертежей;
	З 2.2.05	устройство и принцип работы собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку;
	З 2.2.06	виды заклепочных швов и сварных соединений и условия обеспечения их прочности;
	З 2.2.07	конструкцию, кинематическую схему и принцип работы собираемых узлов механизмов, станков, приборов, агрегатов и машин;
	З 2.2.08	способы термообработки и доводки деталей;
	З 2.2.09	способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке;
	З2.2.10	приемы сборки, смазки и регулировки машин и режимы испытаний;
	З2.2.11	правила строповки, подъема, перемещения грузов;
	З2.2.12	правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола;
	З2.2.13	правила использования подъемных механизмов, строповки грузов

ПК 2.3. Выполнять сборку машино-строительных изделий, их узлов и механизмов	Н 2.3.01	Навыки/практический опыт: выполнении испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировке и балансировке;
	У 2.3.01	Умения: испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум;
	У 2.3.02	проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления;
	У 2.3.03	осуществлять смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;
	З 2.3.01	Знания: технические условия на установку, регулировку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные;
ПК 2.4. Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах	Н 2.4.01	Навыки/практический опыт: поиск неисправностей и их устранении.
	У 2.4.01	Умения: проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям;
	З 2.4.01	Знания: правила проведения подготовительных работ по организации сборки, испытания и регулировки промышленного оборудования;
ПК 2.5. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов	Н 2.5.01	Навыки/практический опыт: устранении дефектов собранных узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения.
	У 2.5.01	Умения: устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов;

		У 2.5.02	выполнять статическую и динамическую балансировку различных деталей простой конфигурации на специальных балансировочных станках с искровым диском, призмах и роликах;
		У 2.5.03	выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;
		У 2.5.04	выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках.
		З 2.5.01	Знания: способы устранения деформаций при термической обработке и сварке;
		З 2.5.02	порядок статической и динамической балансировки узлов машин и деталей;
		З 2.5.03	меры предупреждения деформаций деталей;
ВД. 3 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Н 3.1.01	Навыки/практический опыт: подготовке рабочего места для ремонта промышленного оборудования;
		У 3.1.01	Умения: обеспечивать безопасность работ по ремонту оборудования;
		У 3.1.02	выполнять подготовку рабочего места, осуществлять подбор оборудования, инструментов и приспособлений для проведения ремонтных работ;
		У3.1.03	изготавливать приспособления для ремонта;
		З 3.1.01	Знания: безопасные приемы работы;
		З 3.1.02	назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;
	ПК 3.2. Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин	Н 3.2.01	Навыки/практический опыт: выполнении слесарной обработки;
		У 3.2.01	Умения: подготавливать сборочные единицы к сборке;
		У 3.2.02	производить слесарные операции при техническом обслуживании оборудования;

		У 3.2.03	выполнять монтаж и демонтаж ремонтируемого оборудования;
		У 3.2.04	выполнять ремонтные работы с применением оборудования;
		У 3.2.05	устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;
		У 3.2.06	выполнять механическую обработку деталей;
		З 3.2.01	Знания: основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
		З 3.2.02	свойства применяемых материалов;
		З 3.2.03	устройство ремонтируемого оборудования;
		З 3.2.04	назначение и устройство, конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин;
		З 3.2.05	взаимодействие основных узлов и механизмов;
		З 3.2.06	правила регулирования машин;
		З 3.2.07	слесарную обработку деталей при ремонте;
		З 3.2.08	геометрические построения при сложной разметке;
		З 3.2.09	основные правила проведения планово-предупредительного ремонта оборудования;
		З 3.2.10	способы определения преждевременного износа деталей;
	ПК 3.3. Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин	Н 3.3.01	Навыки/практический опыт: осуществлении технического обслуживания оборудования; выполнении работы по ремонту оборудования.
		У 3.3.01	Умения: контролировать качество выполняемых работ;
		У 3.3.02	производить регулировку механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
		У 3.3.03	осуществлять техническое обслуживание оборудования, агрегатов и машин;
		У 3.3.04	оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании;

		У 3.3.05	производить испытание оборудования в соответствии с регламентом;
		У 3.3.06	обнаруживать и устранять дефекты оборудования, агрегатов и машин по результатам испытаний.
		З 3.3.01	Знания: технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;
		З 3.3.02	технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин;
		З 3.3.03	технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования;
		З 3.3.04	правила технического обслуживания;
		З 3.3.05	правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин;
		З 3.3.06	правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола;
		З 3.3.07	способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия.
	ПК 3.4. Определять дефектацию отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин	Н 3.4.01	Навыки/практический опыт: выборе инструментов и приспособлений в соответствии с техническим заданием на ремонт промышленного оборудования;
		У 3.4.01	Умения: определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
		У 3.4.02	составлять дефектные ведомости на ремонт
		З 3.4.01	Знания: способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин

4.3. Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания <i>(дескрипторы)</i>	Код личностных результатов реализации программы
--	--

	воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 13
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	ЛР 14
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	ЛР 15
Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 16
Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.	ЛР 17
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 18
Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,	ЛР 19
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 20

Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством

ЛР 21

5. Структура ОПОП

5.1. Учебный план по профессии 15.0.35 «Мастер слесарных работ»

Общеобразовательный цикл

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)											
			Объем образовательной нагрузки	Самостоятельная работа	Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем						Консультации	Практика	Промежуточная аттестация	
					Нагрузка на дисциплины и МДК			Всего	Теоретические занятия	Лаб. и практич.занят				Курсовое проектирование
					в том числе									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
ОУД.00	Общеобразовательный цикл	1/10/4	1476	10	1404				62	-	45			
ОД.01	Русский язык	-, Э	82		76				6		6			
ОД.02	Литература	-, ДЗ	116		112				4		2			
ОД.03	История	-, ДЗ	136		130				6		2			
ОД.04	Обществознание	-, ДЗ	72		70				2		2			
ОД.05	География	-, ДЗ	72		70				2		2			
ОД.06	Иностранный язык	-, ДЗ	90		88				2		2			
ОД.07	Математика	-, Э	340		320				20		6			
ОД.08	Информатика	-, ДЗ	108		102				6		2			
ОД.09	Физическая культура	3, ДЗ	72		72				-		2			
ОД.10	ОБЖ	-, ДЗ	68		68				-		1			
ОД.11	Физика	-, Э	144		138				6		6			
ОД.12	Химия	-, ДЗ	72		68				4		2			

ОД.13	Биология	-, ДЗ	72		68				4		2
ИП	Индивидуальный проект	-, Э	32	10	22				-		4

Социально-гуманитарный цикл

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)											
			Объем образовательной нагрузки	Самостоятельная работа	Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем						Консультации	Практика	Промежуточная аттестация	
					Нагрузка на дисциплины и МДК			Всего	Консультации	Практика				Промежуточная аттестация
					в том числе									
					Теоретические занятия	Лаб. и практич.занят	Курсовое проектирование							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	1/6/-	254	10	244				-		8			
СГ.01	История России	ДЗ	32	2	30						1			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-, ДЗ	60	2	58						2			
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	36	2	34						1			
СГ.04	Физическая культура	3, ДЗ	62	-	62						2			
СГ.05	Основы финансовой грамотности	-, ДЗ	32	2	30						1			
СГ.06	Основы бережливого производства	-, ДЗ	32	2	30						1			

Общепрофессиональный и профессиональный цикл

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах						Самостоятельная работа
		Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				
				Занятия по дисциплинам и МДК			Практики	
				Промежуточная аттестация	Всего по дисциплинам/МДК	В т.ч. лабораторные и практические занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Обязательная часть образовательной программы	1152	814		504	202	612	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	184	82		184	82		
ОП. 01	Материаловедение	34	12		34	12		
ОП. 02	Техническая графика	34	30		34	30		
ОП. 03	Безопасность жизнедеятельности	38	6		38	6		
ОП. 04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	34	8		34	8		
ОП. 05	Физическая культура	44	26		44	26		
П.00	Профессиональный цикл	968	732		320	120	612	
ПМ. 01	Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	374	276		122	24	252	
МДК.01.01	Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента	122	24		122	24		
УП. 01	Учебная практика	144	144				144	
ПП. 01	Производственная практика	108	108				108	

ПМ. 02	Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	300	250		120	70	180	
МДК 02.01	Технология сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения	120	70		120	70		
УП. 02	Учебная практика	72	72				72	
ПП. 02	Производственная практика	108	108				108	
ПМ. 03	Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	258	206		78	26	180	
МДК.03.01	Технология ремонта и технического обслуживания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	78	26		78	26		
УП. 04	Учебная практика	72	72				72	
ПП. 04	Производственная практика	108	108				108	
	Промежуточная аттестация	36		36				
	Вариативная часть ОП	288						
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	36						
	Всего	1476						

5.2. Примерный календарный учебный график по обязательной части общепрофессионального и профессионального циклов

Индекс	Компоненты программы	ПН	сентябрь				ПН	октябрь				ПН	ноябрь				ПН	декабрь				ПН
		Порядковые номера недель учебного года																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				
		Номера календарных недель																				
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ОПОП:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественноценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования ФГОС СПО.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- «Материаловедение»
- «Техническая графика»
- «Безопасность жизнедеятельности»
- «Иностранный язык»
- «Слесарные и слесарно-сборочные работы»

Лаборатории:

- «Материаловедение»
- «Лаборатория информационных технологий»

Мастерские:

- «Слесарные и слесарно-сборочные работы»

Спортивный комплекс Залы:

- Библиотека, читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет
- Актный зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторных, практических занятий обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Материаловедение»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол для обучающихся	двухместный; столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 1200 мм; ширина рабочей плоскости 500 мм; высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской
2	Шкаф многосекционный	материал ЛДСП; двухсекционный; высота 1600 мм; длина 700 мм; глубина 350 мм
3	Стул	металлический каркас; немонолитная спинка с сиденьем; обивка искусственная кожа
4	Стол преподавателя	столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 1200 мм; ширина рабочей плоскости 500 мм; высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской
Дополнительное оборудование		
1	Доска магнитно-меловая	длина 150 см; высота 100 см; настенная; лаковое покрытие; наличие полочки

2	Доска магнитно-маркерная	длина 100 см; высота 100 см; лаковое покрытие; лоток для принадлежностей
---	--------------------------	--

II Технические средства

Основное оборудование

1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	процессор 4 ядра, 2,6 ГГц; ОЗУ 8 Гб; SSD 240 Гб; сетевой интерфейс 8P8C (RJ-45); монитор 23,5 дюйма; интегрированный звуковой контроллер; клавиатура проводная; мышь проводная; доступ к локальной вычислительной сети образовательного учреждения; доступ к сети Интернет
2	Проектор с экраном	DLP; разрешение 1920x1080; яркость 3000 лм; контрастность 10000:1; пульт дистанционного управления
3	Система (устройство) для затемнения окон	механическая система управления
4	Аудиосистема	подключаемая (интегрируемая) к рабочему месту преподавателя; регулятор громкости; питание от сети; мощность 20 Вт

Дополнительное оборудование

	1 МФУ лазерная печать;	черно-белая печать; устройство автоподачи сканера; автоматическая двусторонняя печать; способ подключения – LAN
--	------------------------	---

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1	Комплект учебного наглядного материала	стенды, плакаты
2	Коллекция образцов деталей	1 комплект

Дополнительное оборудование

1	Комплект демонстрационного оборудования	1 комплект
2	Призматические стальные образцы	1 комплект

Кабинет «Техническая графика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1	Стол для обучающихся	двухместный; столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 1200 мм; ширина рабочей плоскости 500 мм; высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской
2	Шкаф многосекционный	материал ЛДСП; двухсекционный; высота 1600 мм; длина 700 мм; глубина 350 мм
3	Стул	металлический каркас; немонолитная спинка с сиденьем; обивка искусственная кожа
4	Стол преподавателя	столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 1200 мм; ширина рабочей плоскости 500 мм; высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской
Дополнительное оборудование		
1	Доска магнитно-меловая	длина 150 см; высота 100 см; настенная; лаковое покрытие; наличие полочки
2	Доска магнитно-маркерная	длина 100 см; высота 100 см; лаковое покрытие; лоток для принадлежностей
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	процессор 4 ядра, 2,6 ГГц; ОЗУ 8 Гб; SSD 240 Гб;
		сетевой интерфейс 8P8C (RJ-45); монитор 23,5 дюйма; интегрированный звуковой контроллер; клавиатура проводная; мышь проводная; доступ к локальной вычислительной сети образовательного учреждения; доступ к сети Интернет
2	Проектор с экраном	DLP; разрешение 1920x1080; яркость 3000 лм; контрастность 10000:1; пульт дистанционного управления

3	Система (устройство) для затемнения окон	механическая система управления
4	Аудиосистема	подключаемая (интегрируемая) к рабочему месту преподавателя; регулятор громкости; питание от сети; мощность 20 Вт
Дополнительное оборудование		
1	МФУ	лазерная печать; черно-белая печать; устройство автоподачи сканера; автоматическая двусторонняя печать; способ подключения – LAN
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала	стенды, плакаты
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования	1 комплект
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы	в соответствии с выполняемыми практическими и лабораторными работами

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол для обучающихся	двухместный; столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 1200 мм; ширина рабочей плоскости 500 мм;
		высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской
2	Шкаф многосекционный	материал ЛДСП; двухсекционный; высота 1600 мм; длина 700 мм; глубина 350 мм
3	Стул	металлический каркас; немонолитная спинка с сиденьем; обивка искусственная кожа

4	Стол преподавателя	столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 1200 мм; ширина рабочей плоскости 500 мм; высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской
Дополнительное оборудование		
1	Доска магнитно-меловая	длина 150 см; высота 100 см; настенная; лаковое покрытие; наличие полочки
2	Доска магнитно-маркерная	длина 100 см; высота 100 см; лаковое покрытие; лоток для принадлежностей
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	процессор 4 ядра, 2,6 ГГц; ОЗУ 8 Гб; SSD 240 Гб; сетевой интерфейс 8P8C (RJ-45); монитор 23,5 дюйма; интегрированный звуковой контроллер; клавиатура проводная; мышь проводная; доступ к локальной вычислительной сети образовательного учреждения; доступ к сети Интернет
2	Проектор с экраном	DLP; разрешение 1920x1080; яркость 3000 лм; контрастность 10000:1; пульт дистанционного управления
3	Система (устройство) для затемнения окон	механическая система управления
4	Аудиосистема	подключаемая (интегрируемая) к рабочему месту преподавателя; регулятор громкости; питание от сети; мощность 20 Вт
Дополнительное оборудование		
	1 МФУ лазерная печать;	черно-белая печать; устройство автоподачи сканера; автоматическая двусторонняя печать; способ подключения – LAN

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала	стенды, плакаты
2	Образцы средств пожаротушения	огнетушители; пожарный инвентарь; противопожарное полотно
3	Образцы средств первой помощи	индивидуальный перевязочный пакет (ИПП-1); жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет (ИПП-11); сумка санитарная; носилки плащевые
4	Образцы средств индивидуальной защиты	противогаз ГП-7; респиратор Р-2; защитный костюм Л-1; общевойсковой защитный костюм; общевойсковой прибор химической разведки; компас-азимут; дозиметр бытовой
Дополнительное оборудование		
1	Комплекты для индивидуальной и групповой работы	в соответствии с выполняемыми практическими и лабораторными работами
2	Тренажеры учебные	для отработки навыков оказания сердечнолегочной и мозговой реанимации; для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей; имитаторы ранений и повреждений
3	Макеты учебные	макеты автомата Калашникова, убежищ, укрытий и прочие
4	Стрелковый тир	с интерактивными элементами

Кабинет «Иностранный язык»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол для обучающихся	двухместный; столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 1200 мм; ширина рабочей плоскости 500 мм; высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской

2	Шкаф многосекционный	материал ЛДСП; двухсекционный; высота 1600 мм; длина 700 мм; глубина 350 мм
3	Стул	металлический каркас; немонолитная спинка с сиденьем; обивка искусственная кожа
4	Стол преподавателя	столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 1200 мм; ширина рабочей плоскости 500 мм; высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской
Дополнительное оборудование		
1	Доска магнитно-меловая	длина 150 см; высота 100 см; настенная; лаковое покрытие; наличие полочки
2	Доска магнитно-маркерная	длина 100 см; высота 100 см; лаковое покрытие; лоток для принадлежностей
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	процессор 4 ядра, 2,6 ГГц; ОЗУ 8 Гб; SSD 240 Гб;
		сетевой интерфейс 8P8C (RJ-45); монитор 23,5 дюйма; интегрированный звуковой контроллер; клавиатура проводная; мышь проводная; доступ к локальной вычислительной сети образовательного учреждения; доступ к сети Интернет
2	Проектор с экраном	DLP; разрешение 1920x1080; яркость 3000 лм; контрастность 10000:1; пульт дистанционного управления
3	Система (устройство) для затемнения окон	механическая система управления
4	Аудиосистема	подключаемая (интегрируемая) к рабочему месту преподавателя; регулятор громкости; питание от сети; мощность 20 Вт
Дополнительное оборудование		

1	МФУ	лазерная печать; черно-белая печать; устройство автоподдачи сканера; автоматическая двусторонняя печать; способ подключения – LAN
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала	стенды, плакаты
Дополнительное оборудование		
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы	в соответствии с выполняемыми практическими и лабораторными работами

Кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Верстак для обучающихся	одноместный; усиленное покрытие столешницы; длина рабочей плоскости 950 мм; ширина рабочей плоскости 600 мм; высота рабочей плоскости 800-900 мм; металлический каркас; место для размещения инструмента
		(полка/тумба/драйвер)
2	Шкаф многосекционный	материал ЛДСП; двухсекционный; высота 1600 мм; длина 700 мм; глубина 350 мм
3	Стул	металлический каркас; немонолитная спинка с сиденьем; обивка искусственная кожа
4	Стол преподавателя	столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 1200 мм; ширина рабочей плоскости 500 мм; высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской

5	Шкаф металлический	для хранения инвентаря и инструментов; материал металл; распашные двери; количество дверей – 2; высота 1800 мм; ширина 800 мм; глубина 450 мм; нагрузка на полку 30 кг; общая нагрузка 250 кг
6	Стеллаж металлический	материал металл; стационарный; прямой; односторонний; количество секций – 1; количество стоек – 4; высота 1800 мм; ширина 700 мм; максимальная нагрузка на полку 60 кг; глубина 400 мм

Дополнительное оборудование

1	Доска магнитно-меловая	длина 150 см; высота 100 см; настенная; лаковое покрытие; наличие полочки
2	Доска магнитно-маркерная	длина 100 см; высота 100 см; лаковое покрытие; лоток для принадлежностей

II Технические средства

Основное оборудование

1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	процессор 4 ядра, 2,6 ГГц; ОЗУ 8 Гб; SSD 240 Гб; сетевой интерфейс 8P8C (RJ-45); монитор 23,5 дюйма; интегрированный звуковой контроллер; клавиатура проводная; мышь проводная; доступ к локальной вычислительной сети образовательного учреждения; доступ к сети Интернет
2	Проектор с экраном	DLP; разрешение 1920x1080; яркость 3000 лм; контрастность 10000:1; пульт дистанционного управления
3	Система (устройство) для затемнения окон	механическая система управления

4	Аудиосистема	подключаемая (интегрируемая) к рабочему месту преподавателя; регулятор громкости; питание от сети; мощность 20 Вт
5	Тиски слесарные	настольные; материал металл; ширина губок 50 мм; крепление для фиксации; наличие наковальни; количество из расчета по 1 шт. на одно рабочее место обучающегося
6	Тиски слесарные	настольные; материал металл; ширина губок 100 мм; крепление для фиксации; наличие наковальни
7	Тиски слесарные	настольные; материал металл; ширина губок 150 мм; крепление для фиксации; наличие наковальни
8	Комплект ручного инструмента	молотки слесарные; напильники; ножовки по металлу; отвертки; головки торцевые; рукоятки трещеточная;
		шарниры карданные; отверточные рукоятки; наборы бит с держателями магнитными; ключи комбинированные; ключи торцевые шестигранные; бокорезы; длинногубцы; пассатижи; ножи

9	Комплект мерительного инструмента	микрометры гладкие; микрометры лезвийные; микрометры тарельчатые; нутрометры; профилометры; образцы шероховатости; штангенциркули; штангенрейсмас; концевые меры длины; калибр-пробки; плита поверочная чугунная; твердомеры; штангенглубиномеры; линейки металлические; угольники поверочные; уровни слесарные; рулетки измерительные; лупы увеличительные
10	Аптечка первой помощи	в соответствии с действующими требованиями к комплектации
Дополнительное оборудование		
1	МФУ	лазерная печать; черно-белая печать; устройство автоподачи сканера; автоматическая двусторонняя печать; способ подключения – LAN
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала	стенды, плакаты
2	Комплект демонстрационного оборудования	макеты деталей и узлов автомобилей
Дополнительное оборудование		
2	Комплекты материалов для индивидуальной и групповой работы	в соответствии с выполняемыми практическими и лабораторными работами

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы. **Библиотека**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		

1	Стол	столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 1200 мм; ширина рабочей плоскости 500 мм; высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской
2	Шкаф многосекционный	материал ЛДСП; двухсекционный; высота 1600 мм; длина 700 мм; глубина 350 мм
3	Стул	металлический каркас; немонолитная спинка с сиденьем; обивка искусственная кожа
4	Стеллаж открытый	материал ЛДСП; двухсекционный; высота 1600 мм; длина 700 мм; глубина 350 мм
5	Кресло компьютерное	металлический каркас; немонолитная спинка с сиденьем; механизмы: пиастра (вверх/вниз), регулировка угла наклона спинки, регулировка глубины спинки, регулировка высоты сиденья; нерегулируемые пластиковые подлокотники; колесные опоры на крестовине; ширина сиденья 440 мм; глубина сиденья 390 мм; максимальный вес пользователя 80 кг

II Технические средства

Основное оборудование

1	Автоматизированное рабочее место библиотекаря	процессор 4 ядра, 2,6 ГГц; ОЗУ 8 Гб; SSD 240 Гб; сетевой интерфейс 8P8C (RJ-45); монитор 23,5 дюйма; интегрированный звуковой контроллер; клавиатура проводная; мышь проводная;
		доступ к локальной вычислительной сети образовательного учреждения; доступ к сети Интернет
2	МФУ	лазерная печать; черно-белая печать; устройство автоподачи сканера; автоматическая двусторонняя печать; способ подключения – LAN

Читальный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Стол	столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 1200 мм; ширина рабочей плоскости 500 мм; высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской
2	Шкаф многосекционный	материал ЛДСП; двухсекционный; высота 1600 мм; длина 700 мм; глубина 350 мм
3	Стул	металлический каркас; немонолитная спинка с сиденьем; обивка искусственная кожа
4	Стеллаж открытый	материал ЛДСП; двухсекционный; высота 1600 мм; длина 700 мм; глубина 350 мм
5	Кресло компьютерное	металлический каркас; немонолитная спинка с сиденьем; механизмы: пиастра (вверх/вниз), регулировка угла наклона спинки, регулировка глубины спинки, регулировка высоты сиденья; нерегулируемые пластиковые подлокотники; колесные опоры на крестовине; ширина сиденья 440 мм; глубина сиденья 390 мм; максимальный вес пользователя 80 кг
II Технические средства		
Основное оборудование		

1	Автоматизированное рабочее место читателя	процессор 4 ядра, 2,6 ГГц; ОЗУ 8 Гб; SSD 240 Гб; сетевой интерфейс 8P8C (RJ-45); монитор 23,5 дюйма; интегрированный звуковой контроллер; клавиатура проводная; мышь проводная; доступ к локальной вычислительной сети образовательного учреждения; доступ к сети Интернет
2	МФУ	лазерная печать; черно-белая печать; устройство автоподачи сканера; автоматическая двусторонняя печать; способ подключения – LAN
3	Система (устройство) для затемнения окон	механическая система управления
Дополнительное оборудование		
1	Сплит-система	с учетом площади помещения

Актовый зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Стул	стул со спинкой
2	Секция стульев	стул со спинкой
3	Трибуна	глубина: 700 мм ширина: 600 мм высота: 1200 мм
4	Стойка для микрофона	металлический каркас; треножная опора; регулировка высота; регулировка наклона и поворота закрепленного микрофона
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место оператора	процессор 4 ядра, 2,6 ГГц; ОЗУ 8 Гб; SSD 240 Гб; сетевой интерфейс 8P8C (RJ-45); монитор 23,5 дюйма; интегрированный звуковой контроллер; клавиатура проводная; мышь проводная;
		доступ к локальной вычислительной сети образовательного учреждения; доступ к сети Интернет

2	Проектор с экраном	DLP; разрешение 1920x1080; яркость 4000 лм; контрастность 16000:1; пульт дистанционного управления; экран с электроприводом
3	Беспроводная микрофонная радиосистема	2 кардиоидных динамических микрофона с выключателем; рабочий диапазон 50 – 10000 Гц; радиус действия 50 м; диапазон передачи UHF
4	Микрофон проводной	кардиоидный динамический микрофон с выключателем; рабочий диапазон 50 – 10000 Гц
5	Усилитель мощности	выходная мощность 2x500 Вт; защита от замыкания; защита от перегрева
6	Акустическая система	двухполосная; пассивная; номинальная мощность 250 Вт; частотный диапазон 50 Гц – 12 кГц
7	Микшерный пульт	аналоговый; 8 входов; 2 выхода; 8 каналов; микрофонные предусилители; эквалайзер на каждом канале
Дополнительное оборудование		
1	Сплит-система	с учетом площади помещения

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Материаловедение»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол для обучающихся	двухместный; столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 1200 мм; ширина рабочей плоскости 500 мм; высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской

2	Шкаф многосекционный	материал ЛДСП; двухсекционный; высота 1600 мм; длина 700 мм; глубина 350 мм
3	Стул	металлический каркас; немонолитная спинка с сиденьем; обивка искусственная кожа
4	Стол преподавателя	столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 1200 мм; ширина рабочей плоскости 500 мм; высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской
Дополнительное оборудование		
1	Доска магнитно-меловая	длина 150 см; высота 100 см; настенная; лаковое покрытие; наличие полочки
2	Доска магнитно-маркерная	длина 100 см; высота 100 см; лаковое покрытие; лоток для принадлежностей
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	процессор 4 ядра, 2,6 ГГц; ОЗУ 8 Гб; SSD 240 Гб; сетевой интерфейс 8P8C (RJ-45); монитор 23,5 дюйма; интегрированный звуковой контроллер; клавиатура проводная; мышь проводная; доступ к локальной вычислительной сети образовательного учреждения; доступ к сети Интернет
2	Проектор с экраном	DLP; разрешение 1920x1080; яркость 3000 лм; контрастность 10000:1; пульт дистанционного управления
3	Система (устройство) для затемнения окон	механическая система управления
4	Аудиосистема	подключаемая (интегрируемая) к рабочему

		месту преподавателя; регулятор громкости; питание от сети; мощность 20 Вт
5	Комплект мерительного инструмента	микрометры гладкие; микрометры лезвийные; микрометры тарельчатые; нутрометры; профилометры; образцы шероховатости; штангенциркули; штангенрейсмас; концевые меры длины; калибр-пробки; плита поверочная чугунная; твердомеры; штангенглубиномеры; линейки металлические; угольники поверочные; уровни слесарные; рулетки измерительные; лупы увеличительные
Дополнительное оборудование		
1	МФУ	лазерная печать; черно-белая печать; устройство автоподдачи сканера; автоматическая двусторонняя печать; способ подключения – LAN
2	Разрывная машина	стационарная; питание от сети; автоматизированное рабочее место оператора; диапазон измерений нагрузки от 2 до 50 кН; ширина рабочего пространства 500 мм; испытания на сжатие или изгиб; испытания на разрыв
3	Машина для проведения испытания металлов и сплавов на ударный изгиб (маятниковый копер)	в соответствии с требованиями ГОСТ 10708-82
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала	стенды, плакаты
2	Коллекция образцов деталей	1 комплект
3	Образцы из горячекатаной и термически упрочненной углеродистой стали и цветных сплавов	1 комплект

4	Эталонные бруски известной твердости	1 комплект
5	Призматические стальные образцы	1 комплект
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования	1 комплект

Лаборатория «Лаборатория информационных технологий»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол для обучающихся	одно- или двухместный; столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 600 мм на одного обучающегося; ширина рабочей плоскости 500 мм; высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской
2	Шкаф многосекционный	материал ЛДСП; двухсекционный; высота 1600 мм; длина 700 мм; глубина 350 мм
3	Стул	металлический каркас; немонолитная спинка с сиденьем; обивка искусственная кожа
4	Кресло компьютерное	металлический каркас; немонолитная спинка с сиденьем; механизмы: пиастра (вверх/вниз), регулировка угла наклона спинки, регулировка глубины спинки, регулировка высоты сиденья; нерегулируемые пластиковые подлокотники; колесные опоры на крестовине; ширина сиденья 440 мм; глубина сиденья 390 мм; максимальный вес пользователя 80 кг
5	Стол преподавателя	столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 1200 мм; ширина рабочей плоскости 500 мм;
		высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской
Дополнительное оборудование		

1	Доска магнитно-меловая	длина 150 см; высота 100 см; настенная; лаковое покрытие; наличие полочки
2	Доска магнитно-маркерная	длина 100 см; высота 100 см; лаковое покрытие; лоток для принадлежностей
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	процессор 4 ядра, 2,6 ГГц; ОЗУ 8 Гб; SSD 240 Гб; сетевой интерфейс 8P8C (RJ-45); монитор 23,5 дюйма; интегрированный звуковой контроллер; клавиатура проводная; мышь проводная; доступ к локальной вычислительной сети образовательного учреждения; доступ к сети Интернет
2	Автоматизированное рабочее место обучающегося	процессор 4 ядра, 2,6 ГГц; ОЗУ 8 Гб; SSD 240 Гб; сетевой интерфейс 8P8C (RJ-45); монитор 23,5 дюйма; клавиатура проводная; мышь проводная; доступ к локальной вычислительной сети образовательного учреждения; доступ к сети Интернет
3	Проектор с экраном	DLP; разрешение 1920x1080; яркость 3000 лм; контрастность 10000:1; пульт дистанционного управления
4	Система (устройство) для затемнения окон	механическая система управления
5	Аудиосистема	подключаемая (интегрируемая) к рабочему месту преподавателя; регулятор громкости;
		питание от сети; мощность 20 Вт
Дополнительное оборудование		
1	МФУ	лазерная печать; черно-белая печать; устройство автоподдачи сканера; автоматическая двусторонняя печать; способ подключения – LAN
2	Сплит-система	с учетом площади помещения
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала	стенды, плакаты
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования	1 комплект

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарные и слесарно-сборочные работы»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Верстак для обучающихся	одноместный; усиленное покрытие столешницы; длина рабочей плоскости 950 мм; ширина рабочей плоскости 600 мм; высота рабочей плоскости 800-900 мм; металлический каркас; место для размещения инструмента (полка/тумба/драйвер)
2	Шкаф многосекционный	материал ЛДСП; двухсекционный; высота 1600 мм; длина 700 мм; глубина 350 мм
3	Стул	металлический каркас; немонолитная спинка с сиденьем; обивка искусственная кожа
4	Стол преподавателя	столешница из древесных материалов, ламинированная; длина рабочей плоскости 1200 мм; ширина рабочей плоскости 500 мм; высота рабочей плоскости 700 мм; металлический каркас, покрытый порошковой краской
5	Шкаф металлический	для хранения инвентаря и инструментов; материал металл; распашные двери; количество дверей – 2; высота 1800 мм; ширина 800 мм; глубина 450 мм; нагрузка на полку 30 кг; общая нагрузка 250 кг

6	Стеллаж металлический	материал металл; стационарный; прямой; односторонний; количество секций – 1; количество стоек – 4; высота 1800 мм; ширина 700 мм; максимальная нагрузка на полку 60 кг; глубина 400 мм
7	Контейнер для стружки	металлический; сварная конструкция

Дополнительное оборудование

1	Доска магнитно-меловая	длина 150 см; высота 100 см; настенная; лаковое покрытие; наличие полочки
2	Доска магнитно-маркерная	длина 100 см; высота 100 см; лаковое покрытие; лоток для принадлежностей

II Технические средства

Основное оборудование

1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	процессор 4 ядра, 2,6 ГГц; ОЗУ 8 Гб; SSD 240 Гб; сетевой интерфейс 8P8C (RJ-45); монитор 23,5 дюйма; интегрированный звуковой контроллер; клавиатура проводная; мышь проводная; доступ к локальной вычислительной сети образовательного учреждения; доступ к сети Интернет
2	Проектор с экраном	DLP; разрешение 1920x1080; яркость 3000 лм;

		контрастность 10000:1; пульт дистанционного управления
3	Система (устройство) для затемнения окон	механическая система управления
4	Аудиосистема	подключаемая (интегрируемая) к рабочему месту преподавателя; регулятор громкости; питание от сети; мощность 20 Вт

5	Тиски слесарные	настольные; материал металл; ширина губок 50 мм; крепление для фиксации; наличие наковальни; количество из расчета по 1 шт. на одно рабочее место обучающегося
6	Тиски слесарные	настольные; материал металл; ширина губок 100 мм; крепление для фиксации; наличие наковальни
7	Тиски слесарные	настольные; материал металл; ширина губок 150 мм; крепление для фиксации; наличие наковальни
8	Комплект ручного инструмента	молотки слесарные; напильники; ножовки по металлу; отвертки; головки торцевые; рукоятки трещеточная; шарниры карданные; отверточные рукоятки; наборы бит с держателями магнитными; ключи комбинированные; ключи торцевые шестигранные; бокорезы; длинногубцы; пассатижи; ножи
9	Комплект мерительного инструмента	микрометры гладкие; микрометры лезвийные; микрометры тарельчатые; нутромеры; профилометры;

		образцы шероховатости; штангенциркули; штангенрейсмас; концевые меры длины; калибр-пробки; плита поверочная чугунная; твердомеры; штангенглубиномеры; линейки металлические; угольники поверочные; уровни слесарные; рулетки измерительные; лупы увеличительные
--	--	---

10	Комплект механизированного инструмента	сверлильные машины; шлифовальные машины; прессы ручные; гайковерты; ножницы по металлу
11	Станок сверлильный	вертикально-сверлильный станок; должен позволять выполнять операции сверления, рассверливания, зенкерования, развертывания, нарезания резьб; круглый поворотный стол; 3 ступени рабочих подач; 9 скоростей вращения шпинделя; максимальная частота вращения шпинделя 1400 об/мин; ход шпинделя 150 мм; динамическое торможение шпинделя; ручное управление циклами работы; условный диаметр сверления 25 мм; привод от электродвигателя; электронасос для охлаждающей жидкости
12	Станок сверлильный	вертикально-сверлильный настольный станок; должен позволять выполнять операции сверления, рассверливания, зенкерования, развертывания; 5 скоростей вращения шпинделя; максимальная частота вращения шпинделя 4500 об/мин; наибольшая глубина сверления 100 мм; диаметр сверления от 3 до 12 мм; ручное управление циклами работы; привод от электродвигателя.
12	Станок заточной	заточка и сухая шлифовка металлических инструментов и заготовок;

		2 шлифовальных круга; максимальная частота вращения 2500 об/мин; размер заточного круга 125 мм; наличие защитного экрана; привод от электродвигателя
--	--	--

13	Станок токарно-винторезный	обработка деталей в центрах или на патроне; соответствие ГОСТ 18097-93 «Станки токарно-винторезные и токарные»; наибольший диаметр обрабатываемой заготовки типа «диск» – 400 мм; наибольший диаметр обрабатываемой заготовки типа «вал» – 220 мм; высота центров 215 мм; максимальное расстояние между центрами 1400 мм; привод от электродвигателя
14	Тележка	металлический каркас; 2 металлические полки; максимальная распределенная нагрузка на полку 40 кг; колесные опоры; механизм фиксации колесных опор; порошковое полимерное защитнодекоративное покрытие; длина 900 мм; ширина 500 мм; высота 1000 мм
15	Тумба инструментальная	металлический каркас; 4 выдвижных металлических ящика; максимальная распределенная нагрузка на ящик 25 кг; колесные опоры; механизм фиксации колесных опор; порошковое полимерное защитнодекоративное покрытие; высота 650 мм; глубина 590 мм; ширина 500 мм
16	Аптечка первой помощи	в соответствии с действующими требованиями к комплектации
Дополнительное оборудование		
1	МФУ	лазерная печать; черно-белая печать; устройство автоподачи сканера; автоматическая двусторонняя печать;
		способ подключения – LAN
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала	стенды, плакаты
2	Комплект демонстрационного оборудования	макеты деталей и узлов автомобилей
Дополнительное оборудование		
2	Комплекты материалов для индивидуальной и групповой работы	в соответствии с выполняемыми практическими и лабораторными работами

6.1.2.5. Требования к оснащению баз практик

Реализация ОПОП 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 по компетенции.

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и выполнение всех видов деятельности, определенных содержанием ФГОС СПО.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Примерный перечень оснащения рабочего места, участка выполнения работ по профессии:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Верстак слесарный	одноместный; усиленное покрытие столешницы; длина рабочей плоскости 950 мм; ширина рабочей плоскости 600 мм; высота рабочей плоскости 800-900 мм; металлический каркас; место для размещения инструмента (полка/тумба/драйвер)
2	Стул	металлический каркас; немонолитная спинка с сиденьем; обивка искусственная кожа
3	Шкаф металлический	для хранения инвентаря и инструментов; материал металл; распашные двери; количество дверей – 2; высота 1800 мм; ширина 800 мм; глубина 450 мм; нагрузка на полку 30 кг; общая нагрузка 250 кг

4	Стеллаж металлический	материал металл; стационарный; прямой; односторонний; количество секций – 1; количество стоек – 4; высота 1800 мм; ширина 700 мм; максимальная нагрузка на полку 60 кг; глубина 400 мм
---	-----------------------	---

Дополнительное оборудование

II Технические средства

Основное оборудование

1	Тиски слесарные	настольные; материал металл; ширина губок 50 мм; крепление для фиксации; наличие наковальни; количество из расчета по 1 шт. на одно рабочее место обучающегося
2	Тиски слесарные	настольные; материал металл; ширина губок 100 мм; крепление для фиксации; наличие наковальни
3	Тиски слесарные	настольные; материал металл; ширина губок 150 мм; крепление для фиксации; наличие наковальни
4	Комплект ручного инструмента	молотки слесарные; напильники; ножовки по металлу; отвертки; головки торцевые; рукоятки трещеточные; шарниры карданные; отверточные рукоятки; наборы бит с держателями магнитными; ключи комбинированные; ключи торцевые шестигранные; бокорезы; длинногубцы; пассатижи; ножи

5	Комплект мерительного инструмента	<p>микрометры гладкие; микрометры лезвийные; микрометры тарельчатые; нутрометры; профилометры; образцы шероховатости; штангенциркули; штангенрейсмас; концевые меры длины; калибр-пробки; плита поверочная чугунная; твердомеры; штангенглубиномеры; линейки металлические; угольники поверочные; уровни слесарные; рулетки измерительные; лупы увеличительные</p>
6	Комплект механизированного инструмента	<p>сверлильные машины; шлифовальные машины; прессы ручные; гайковерты; ножницы по металлу</p>
7	Станок сверлильный	<p>вертикально-сверлильный станок; должен позволять выполнять операции сверления, рассверливания, зенкерования, развертывания, нарезания резьб; круглый поворотный стол; 3 ступени рабочих подач, 9 скоростей вращения шпинделя; максимальная частота вращения шпинделя 1400 об/мин; ход шпинделя 150 мм; динамическое торможение шпинделя; ручное управление циклами работы; условный диаметр сверления 25 мм; привод от электродвигателя; электронасос для охлаждающей жидкости</p>
8	Станок сверлильный	<p>вертикально-сверлильный настольный станок; должен позволять выполнять операции сверления, рассверливания, зенкерования, развертывания; 5 скоростей вращения шпинделя; максимальная частота вращения шпинделя 4500 об/мин; наибольшая глубина сверления 100 мм; диаметр сверления от 3 до 12 мм; ручное управление циклами работы; привод от электродвигателя.</p>

9	Станок заточной	заточка и сухая шлифовка металлических инструментов и заготовок; 2 шлифовальных круга; максимальная частота вращения 2500 об/мин; размер заточного круга 125 мм; наличие защитного экрана; привод от электродвигателя
10	Станок токарно-винторезный	обработка деталей в центрах или на патроне; соответствие ГОСТ 18097-93 «Станки токарновинторезные и токарные»; наибольший диаметр обрабатываемой заготовки типа «диск» – 400 мм; наибольший диаметр обрабатываемой заготовки типа «вал» – 220 мм; высота центров 215 мм; максимальное расстояние между центрами 1400 мм; привод от электродвигателя
11	Станок токарно-фрезерный	наибольший диаметр заготовки устанавливаемой над станиной – 330 мм; продольный ход револьверной головки (ось Z) – 455 мм; диаметр сквозного отверстия в шпинделе – 51 мм; диаметр зажимного патрона – 210 мм; привод от электродвигателя крутящий момент (40/100% ED) – 166,5/112 Нм
12	Тележка	металлический каркас; 2 металлические полки; максимальная распределенная нагрузка на полку 40 кг; колесные опоры; механизм фиксации колесных опор; порошковое полимерное защитно-декоративное покрытие; длина 900 мм; ширина 500 мм; высота 1000 мм
13	Тумба инструментальная	металлический каркас; 4 выдвижных металлических ящика; максимальная распределенная нагрузка на ящик 25 кг; колесные опоры; механизм фиксации колесных опор; порошковое полимерное защитно-декоративное покрытие; высота 650 мм; глубина 590 мм; ширина 500 мм
14	Аптечка первой помощи	в соответствии с действующими требованиями к комплектации

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Операционная система Альт Образование (или аналог)	рабочие места преподавателей по каждой учебной дисциплине (модулю); ОДП.02 Информатика; библиотека; читальный зал; актовый зал	60
2	Пакет офисных приложений LibreOffice (или аналог)	рабочие места преподавателей по каждой учебной дисциплине (модулю); ОДП.02 Информатика; библиотека; читальный зал; актовый зал	60
3	Компас 3D (или аналог)	ОП.02 ПМ.02	30

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практикоориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули,

междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

□ реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

□ предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

□ может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утвержденным Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего мастер слесарных работ.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой

аттестации, критерии оценки на основании комплектов оценочной документации, разработанных Фирпо.

8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП

Для проведения текущего контроля знаний, умений, освоенных компетенций, промежуточной аттестации по дисциплине и профессиональному модулю, государственной итоговой аттестации используются фонды оценочных средств.

Разработку компетентностно-ориентированных (КОС) и контрольно-измерительных материалов (КИМ) и формирование фонда оценочных средств, используемых для проведения текущего контроля качества подготовки обучающихся и промежуточной аттестации обеспечивает преподаватель.

КОСы по профессиональным модулям и программы государственной итоговой аттестации согласовываются с работодателями.

9. Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

Результатом обучения в образовательной организации СПО в соответствии с ФГОС, основанными на компетентностном подходе, должна стать профессионально подготовленная личность специалиста. Эту личность необходимо формировать.

Не случайно Федеральные государственные образовательные стандарты определяют, что выпускник образовательной организации среднего профессионального образования должен обладать набором общих компетенций. Общие (ключевые, инструментальные) компетенции – универсальные способы деятельности, общие для всех (большинства) профессий и специальностей, направленные на решения профессионально-трудовых задач и являющиеся условием интеграции выпускника в социально-трудовые отношения на рынке труда.

В связи с этим, одним из ведущих направлений деятельности колледжа в рамках реализации политики и целей в области качества является достижение современного качества образования с использованием компетентностно-личностно-ориентированного подхода.

Миссия колледжа - создание условий для профессионального и личностного роста на основе духовно-нравственного воспитания.

Для достижения основной цели решаются следующие задачи:

- создание условий для становления мировоззрения и системы ценностных ориентации студентов;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности на основе духовно-нравственного воспитания;
- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания правовой политической культуры, способности к труду и жизни в современных условиях;
- воспитание нравственных качеств, интеллигентности;
- развитие ориентации на общечеловеческие ценности, высокие гуманистические идеалы, нравственности и культуры;
- сохранения и приумножение историко-культурных и научных традиций колледжа, преемственности и солидарности;
- укрепление и совершенствование физического состояния, стремления к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, пьянству, табакокурению, антиобщественному поведению;

— поддержание и формирование новых традиций колледжа, в том числе организация и проведение определённых праздников, соревнований по различным направлениям, разработка символики оформления колледжа, организация встреч с выпускниками;

— воспитание культуры общения в семье, коллективе, группе, колледжа, быту и обществе в целом;

— формирование положительной мотивации на участие в социально значимых сферах деятельности, способствующей становлению гражданственности, политической и правовой культуры.

В настоящее время в колледже действуют программы, регулирующие воспитательную работу в колледже:

- «Героико-патриотическое воспитание обучающихся»;
- Программа профилактики наркомании, алкоголизма и табакокурения;
- Волонтерское движение;
- Духовно-нравственная и просветительская деятельность.

Таким образом, образовательная и воспитательная деятельность в колледже направлена на воспитание нравственных качеств личности, формирование общих и профессиональных компетенций и развитие духовности как неотъемлемой части профессионального облика рабочего и специалиста.