

## РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу подготовки специалистов среднего звена  
ФБГОУ ВО «Ульяновский государственный университет»  
Автомеханический техникум  
по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация  
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Представленная программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) приказ Министерства образования и науки РФ 12 сентября 2023 г. N 676 с присвоением квалификации – техник – механик.

Программа подготовки специалистов среднего звена включает в себя следующие элементы:

- ФГОС;
- Учебный план;
- Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей;
- Рабочие программы учебной практики, производственной практики и преддипломной практики;
- Программа итоговой государственной аттестации;
- ФОС учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик и итоговой государственной аттестации;
- Методические рекомендации по планированию, организации и проведению лабораторных практических занятий.

Учебный план составлен в соответствии с ФГОС и включает в себя: срок обучения; циклы (общеобразовательный, социально-гуманитарный цикл, общепрофессиональный цикл, профессиональный цикл с учётом вариативной части) перечень учебных дисциплин и профессиональных модулей и их распределение по годам с учётом целесообразности обучения.

Все учебные дисциплины, темы профессиональных модулей, учебной и производственной практики расположены так, чтобы обеспечить связь между ними. Время на изучение определялось исходя из его важности для профессиональной подготовки.

При разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей учтены обязательные требования ФГОС в части профессиональных компетенций и дополнительно актуальные кадровые запросы регионального рынка Ульяновской области. Содержание

профессиональных модулей позволяет сочетать виды профессиональной деятельности (специальности) предусмотренные ФГОС и входящие в осваиваемую профессию. Содержание учебных дисциплин и профессиональных модулей содержат ОК и ПК в соответствии ФГОС, определены знания, умения, которыми должны обладать обучающиеся в результате освоения данной программы.

Программы содержат пояснительную записку с определением цели и задач дисциплины; общую трудоемкость дисциплины; результаты обучения; образовательные технологии; формы промежуточной аттестации; содержание дисциплины и учебно-тематический план; перечень практических навыков; учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплин, в случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учётом их индивидуальных психофизических особенностей.

Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала. Тестовые задания разнообразны, позволяют адекватно оценивать уровень знаний обучающихся по дисциплинам. Методические рекомендации по практическим занятиям обеспечивают формирование умений для выполнения исследований в процессе научного познания и теоретического обоснования профессиональных задач. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы направлены на закрепление умения поиска, накопления и обработки научной информации. Определены условия реализации образовательной программы подготовки специалиста среднего звена (кадровое и материально-техническое обеспечение).

Представленная профессиональная программа специалиста среднего звена соответствует федеральным государственным образовательным стандартам по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) и может быть рекомендована для реализации в техникуме.

Директор ООО «Подъемная техника»



М.М. Казаков

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ульяновский государственный университет»



Утверждено:  
Решением Ученого совета УлГУ  
протокол № 13/339 от 25.06.2024  
председатель Ученого Совета, ректор  
Б.М. Костишко

**Образовательная программа по среднему профессиональному  
образованию  
Программа подготовки специалистов среднего звена  
по специальности**

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного  
оборудования (по отраслям)  
код и наименование специальности

Квалификация техник  
Уровень освоения базовая подготовка  
Уровень образования основное общее  
Форма обучения очная  
Нормативный срок освоения ППСЗ 3г.10м.

Ввести в действие с «1» сентября 2024 г.

г. Ульяновск

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя:  
Директор ООО «Подъемные технологии»

МП

М.М. Казаков

«29» мая 2024 г.



СОГЛАСОВАНО

Директор Автомеханического техникума  
А.В. Юдин

«29» мая 2024 г.



СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя:  
Директор  
ООО «Ульяновский литейный завод №7»

МП

А.В.Скворцов

«29» мая 2024 г.



ОППССЗ рассмотрена на заседании, Научно-педагогического совета АМТ протокол № 9 от 29.05.2024

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) приказ Министерства просвещения РФ Приказ № 676 от 12 сентября 2023года. Регистрационный № 75610

Разработчик: Преподаватель высшей категории Забиров М.Н.

## 1. Общие положения

1.1. Образовательная программа по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) реализуется в Автомеханическом техникуме

1.2. Нормативные документы для разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- МС ISO 9001:2015 «Системы менеджмента качества. Требования»;
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.09.2023 № 676 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)" (Зарегистрирован 17.10.2023 № 75610)
- Приказ Минпросвещения 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»;
- Приказ Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. № 1580 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.06.2021 № 418н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации и ремонту технологического оборудования механосборочного производства»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 № 558н «Специалист по эксплуатации технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.01.2017 № 67н «Специалист по техническому обслуживанию и ремонтам в металлургическом производстве»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 352н № 29.05.2014 «Монтажник гидравлических и пневматических систем»; – Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 591н № 09.09.2020 «Специалист по обеспечению механосборочного производства заготовками»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 698н № 05.10.2020 «Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства».
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. N 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный N 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. N 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный N 46168).

Локальные и нормативные акты УлГУ

- ДП-2-02-16 Документированная процедура «Проектирование и разработка образовательных программ среднего профессионального образования»
- ДП-2-04-12 «Организация и проведение практики студентов по программам среднего профессионального образования и высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)»
- ДП-2-02-19 Проведение государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального образования;
- ДП-2-05-16 Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования и высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура).

## 2. Характеристика подготовки по специальности

### 2.1. Нормативные сроки освоения программы

Нормативный срок освоения программы по очной форме получения образования:

- на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев.

- на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

### 2.2. Требования к абитуриенту

Абитуриент, поступающий на образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании, об основном общем образовании и др.

Перечень вступительных испытаний и необходимых документов определяется ежегодно Правилами приема в университет.

### 2.3 Трудоемкость ППСЗ (на базе основного общего образования)

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная работа	123	4428
Учебная практика	12	756
Производственная практика	13	

Практика по профилю специальности (преддипломная практика)	4	144
Промежуточная аттестация	7	252
Подготовка выпускной квалификационной работы	3	216
Защита выпускной квалификационной работы	1	
Подготовка к государственному экзамену	1	
Проведение государственного экзамена	1	
Каникулярное время	34	
<b>Итого:</b>	199	5940

#### 2.4 Трудоемкость ППСЗ (на базе среднего общего образования)

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная работа	84	3024
Учебная практика	12	756
Производственная практика	13	
Практика по профилю специальности (преддипломная практика)	4	144
Промежуточная аттестация	5	180
Подготовка выпускной квалификационной работы	3	216
Защита выпускной квалификационной работы	1	
Подготовка к государственному экзамену	1	
Проведение государственного экзамена	1	
Каникулярное время	23	
<b>Итого:</b>	147	4464

### 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы.

#### 3.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности: проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям); организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям); организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования; организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами.

Объекты профессиональной деятельности: 27 Металлургическое производство; 28 Производство машин и оборудования; 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности; 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее). Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

#### 3.4 Требования к результатам освоения образовательной программы

В результате освоения ППСЗ обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

#### Общие компетенции

Код	Наименование компетенций	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</li> <li>- определять этапы решения задачи</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>- составлять план действия</li> <li>- определять необходимые ресурсы</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>- реализовывать составленный план</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- структуру плана для решения задач</li> </ul> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации</li> <li>- определять необходимые источники информации</li> <li>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>- использовать современное программное обеспечение</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>- приемы структурирования информации</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</li> <li>- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</li> </ul>
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.	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план</li> <li>- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</li> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</li> <li>- презентовать бизнес-идею</li> <li>- определять источники финансирования</li> </ul>



		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> <li>- современная научная и профессиональная терминология</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности</li> <li>- основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов</li> <li>- порядок выстраивания презентации</li> <li>- кредитные банковские продукты</li> </ul>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</li> <li>- основы проектной деятельности</li> </ul>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</li> </ul>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать значимость своей специальности</li> <li>- применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения</li> <li>- принципы бережливого производства</li> <li>- основные направления изменения климатических условий региона.</li> </ul>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической под-	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</li> <li>- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</li> <li>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.</li> </ul>

	готовленности.	<b>Знания:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</li> <li>- основы здорового образа жизни</li> <li>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.</li> </ul>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<b>Умения:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul> <b>Знания:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</li> <li>- особенности произношения</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul>

Основные виды профессиональности деятельности и профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВПД 1 проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования	<b>Иметь практический опыт:</b> Определение перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования. Определение пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих. Поддержание инструмента в работоспособном состоянии. Выполнение слесарно-механических работ на промышленном (технологическом) оборудовании. Выполнение такелажных и грузоподъемных работ при монтаже промышленного (технологического) оборудования. Профилактические работы на оборудовании в рамках компетенции при подготовке к сборочно-разборочным работам. <b>Умения:</b> Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки Использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность Использовать контрольноизмерительные приборы для точностных испытаний оборудования Искать в электронном архиве техническую документацию на оборудование производства, его механизмы и системы

		<p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p><b>Знания:</b>  Назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования  Приказы, положения, инструкции организации в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования  Инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования  Стандарты качества, необходимые для выполнения трудовой функции  Принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности технологической оснастки, контрольноизмерительных приборов и инструментов, необходимых для точностных испытаний  Система допусков и посадок  Квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах  Правила применения доводочных материалов  Припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке  Свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок  Влияние температуры детали на точность измерения  Порядок работы с электронным архивом технической документации  Инструкции по охране труда, пожарной и экологической безопасности</p>
	<p>ПК 1.2.  Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b>  Сборка агрегатов технологического оборудования и комплектующих.  Выполнение работ в соответствии с требованиями технологической документации  Регулировка агрегатов в случае возникновения отклонений от технологической документации.  Устранение выявленных дефектов сборки.  Проверка и регулировка функций отдельных агрегатов и систем.  Выполнение работ по монтажу и испытаниям производственного (технологического) оборудования соответствии с технологическим процессом.  Контроль результатов монтажных и сборочных работ промышленного (технологического) оборудования.</p> <p><b>Умения:</b>  Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки.  Использовать измерительные средства для определения качества работы.  Осуществлять поднятие и перемещение агрегатов с помощью грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений.  Читать машиностроительные чертежи и обозначения на схемах.  Использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность.</p> <p><b>Знания:</b>  Кинематические, гидравлические, электрические и пневматические схемы.  Технологические инструкции по сборке.  Назначение инструмента и оборудования.</p>

		<p>Способы регулировки собираемых агрегатов.          Назначение технологических жидкостей и способы их применения.          Виды несоответствий комплектующих изделий и способы их устранения.          Способы управления грузоподъемными механизмами и грузозахватными приспособлениями.          Правила и условия выполнения работ на технологическом оборудовании производства.          Правила и условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов, необходимых для точностных испытаний технологического оборудования производства.          Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.          Технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин.          Способы устранения дефектов в процессе сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин.          Методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации точностных испытаний промышленного (технологического) оборудования производства.          Принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности промышленного (технологического) оборудования производства.          Принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности технологической оснастки, контрольно-измерительных приборов и инструментов, необходимых для точностных испытаний.          Правила и условия эксплуатации контрольноизмерительных приборов, необходимых для точностных испытаний промышленного (технологического) оборудования производства.</p>
	<p>ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b>          Анализ конструкции промышленного (технологического) оборудования производства, его механизмов и систем с целью выявления его конструктивных особенностей и специфики эксплуатации.          Испытания промышленного (технологического) оборудования производства на точность.          Составление отчетов о результатах проверок промышленного (технологического) оборудования производства.          Проверка и регулировка функций отдельных агрегатов и систем.          Контроль состояния деталей и комплектующих изделий с помощью средств измерения.          Контроль агрегатов на соответствие эталонным образцам.</p> <p><b>Умения:</b>          Производить регулировку оборудования согласно технической документации.          Выбирать методы и средства контроля точности технологического оборудования механосборочного производства.          Пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментами</p> <p><b>Знания:</b>          Методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства.</p>

		<p>Виды отчетной документации, правила ее составления и заполнения.</p> <p>Нормативно-технические документы по оформлению отчетов.</p> <p>Методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства.</p>
<p>ВПД 2 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)</p>	<p>ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <p>Составление графиков осмотров.</p> <p>Составление графиков инструментального контроля (диагностирования) оборудования.</p> <p>Использование диагностических устройств для оценки состояния промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и ограждающей техники.</p> <p>Оценка возможности устранения неисправностей в работе оборудования во время технологических остановок и пауз.</p> <p>Определение необходимости регулировки узлов оборудования.</p> <p>Анализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования.</p> <p>Выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике.</p> <p>Контроль исправной работы подъемных сооружений.</p> <p>Выполнение такелажных и грузоподъемных работ.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>Выполнять разборку и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p> <p>Проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Применять контрольно-измерительный и поверочный инструмент.</p> <p>Пользоваться эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Производить сборку и смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий.</p> <p>Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций.</p> <p>Выявлять необходимость регулировки узлов оборудования.</p> <p>Определять причины преждевременного износа деталей и узлов оборудования.</p> <p>Оценивать техническое состояние оборудования гидравлических, смазочных и пневматических систем, задействованных в технологическом процессе.</p> <p>Регулировать режим срабатывания аппаратуры централизованной смазки, гидравлики и пневматики.</p> <p>Определять причины дефектов, выявленных во время технического обслуживания, принимать оперативные решения по их устранению и предупреждению.</p> <p>Оценивать техническое состояние оборудования по результатам осмотра и технического диагностирования и принимать решения по его дальнейшей эксплуатации.</p> <p>Выполнять техническое обслуживание автоматизиро-</p>

		<p>ванных технологических линий.</p> <p>Осуществлять пуск в эксплуатацию промышленного (технологического) оборудования автоматизированных технологических линий.</p> <p>Осуществлять вывод из эксплуатации промышленного (технологического) оборудования автоматизированных технологических линий.</p> <p>Проверять исправность грузоподъемных машин.</p> <p>Использовать грузоподъемные механизмы.</p> <p>Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы.</p> <p>Выполнять регулировку смазочных механизмов.</p> <p>Контролировать и анализировать функционирование параметров в процессе эксплуатации технологического оборудования.</p> <p>Использовать методы наружного осмотра, внутреннего осмотра и виброакустической диагностики для определения неисправностей в работе оборудования.</p> <p>Читать чертежи, технологические и ремонтные схемы технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Устройство и назначение промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Правила эксплуатации грузоподъемных устройств.</p> <p>Технология производства обслуживаемого подразделения.</p> <p>Классификация и назначение технологической оснастки.</p> <p>Классификация и назначение режущего и измерительного инструментов.</p> <p>Классификация дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения.</p> <p>Методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования</p> <p>Конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений.</p> <p>Методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования в зависимости от внешних факторов.</p> <p>Наименования, маркировка и правила применения СОТЖ.</p> <p>Виды и способы смазки промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Организация смазочного хозяйства цеха: карты смазки (точки, периодичность, вид смазки).</p> <p>Способы определения преждевременного износа деталей.</p> <p>Ожидаемые технологические паузы, их продолжительность и возможность использования для технического обслуживания.</p> <p>Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования.</p> <p>Возможности и конструктивные особенности средств технической диагностики.</p> <p>Организационная структура ремонтной службы организации.</p> <p>Передовой отечественный и зарубежный опыт проведения ремонтов.</p> <p>Факторы, влияющие на качество технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту оборудования.</p>
--	--	--

	<p>ПК 2.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b>  Разработка карт технического обслуживания оборудования.  Разработка инструкций по технической эксплуатации, смазке оборудования и уходу за ним, по безопасному ведению работ.  Подготовка сменно-суточного задания по техническому обслуживанию оборудования.  Определение необходимости регулировки узлов оборудования.  Разработка производственных заданий по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями.  Составление планов работ по техническому обслуживанию и ремонту на основе данных информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования.  Формирование ведомостей дефектов и перечня отказов на основе данных информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования.  Оформление заявок на техническое обслуживание, ремонт, материалы, запасные части и инструменты в информационной системе управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования.  Оформление отчетов о выполнении работ в информационной системе управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования.  Разработка производственных заданий по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями.</p> <p><b>Умения:</b>  Учитывать трудоемкость выполнения работ при составлении графиков и карт технического обслуживания оборудования.  Применять результаты диагностического обследования оборудования для внесения изменений в график его обслуживания.  Рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования.  Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования.  Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования.  Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования.  Правила первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении технологических операций по</p>
--	--	---

		<p>техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования.</p> <p><b>Знания:</b>  Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования.  Производственные мощности, технология производства и режим работы обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования  Содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования.  Порядок и методы планирования технического обслуживания оборудования и производства ремонтных работ.  Карты технического обслуживания оборудования и методика их разработки.  Методы расчета экономической эффективности выполнения технологических операций по техническому обслуживанию.  Сменные показатели выполнения технологических операций по техническому обслуживанию  Требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию.  Методы планирования, контроля и оценки качества технологических операций по техническому обслуживанию.  Кинематические схемы механизмов со спецификацией основных узлов, основные технические характеристики оборудования, предельные нормы износа основных деталей и узлов.  Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемных сооружений.  План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий производственного подразделения.  Порядок и правила ведения учетной технической документации оборудования.  Регламент профилактических осмотров, диагностики и технического обслуживания оборудования.  Состав, функции и возможности использования информационно-коммуникационных технологий в информационных системах управления техническим обслуживанием.</p>
	<p>ПК 2.3 Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b>  Составление графиков проведения ежегодных и внеочередных проверок знаний по техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования эксплуатационного, дежурного и ремонтного персонала.  Обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала при техническом обслуживании работающего оборудования.  Ведение учетной технической документации оборудования.  Получение (передача) информации о сменном производственном задании по техническому обслуживанию оборудования, неполадках в его работе и принятых мерах по их устранению.  Распределение обязанностей обслуживающего персонала по выполнению сменного производственного задания по техническому обслуживанию оборудования.  Контроль соблюдения технологическим персоналом</p>



		<p>правил технической эксплуатации оборудования. Контроль выполнения графиков осмотров и технического обслуживания оборудования. Контроль выполнения графика технического диагностирования основного и вспомогательного оборудования. Контроль и обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала при техническом обслуживании работающего оборудования. Подготовка предложений по модернизации и техническому перевооружению элементов технологического оборудования. Инструктирование персонала по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями. Контроль исправности противопожарного оборудования и индивидуальных средств защиты Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.</p> <p><b>Умения:</b> Определять приоритеты при подготовке сменного задания по техническому обслуживанию. Выявлять случаи нарушения технических требований, технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования. Обеспечивать безопасные условия работы персонала при техническом обслуживании оборудования. Выявлять и устранять причины нарушений правил технической эксплуатации и правил производства работ по техническому обслуживанию оборудования. Использовать показания системы технической диагностики и осмотра оборудования для выдачи заданий по техническому обслуживанию и разработки плана очередного текущего ремонта. Разъяснять, четко формулировать цели и задачи технического обслуживания работникам ремонтных подразделений. Оценивать качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования. Оценивать роль стационарных и переносных приборов технической диагностики в обеспечении безотказной работы оборудования. Инструктировать обслуживающий персонал по выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования. Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования. Разрабатывать мероприятия по мотивации и стимулированию персонала к выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования. Обеспечивать исправность противопожарного оборудования и индивидуальных средств защиты.</p> <p><b>Знания:</b> Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке технического обслуживания оборудования.</p>
--	--	---

		<p>Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования.</p> <p>Производственные мощности, технология производства и режим работы обслуживаемого оборудования.</p> <p>Содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования.</p> <p>Технология производства обслуживаемого подразделения.</p> <p>Требования производственно-технических, технологических, должностных инструкций специалистов ремонтных подразделений.</p> <p>Объем и трудоемкость выполняемых работ по техническому обслуживанию оборудования.</p> <p>Системы оплаты и стимулирования труда ремонтного персонала, применяемые в подразделении.</p> <p>Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.</p> <p>Требования бирочной системы и нарядов-допусков при проведении технического обслуживания оборудования</p> <p>Порядок и правила ведения учетной технической документации оборудования.</p> <p>Виды, формы и методы мотивации выполнения технологических операций по техническому обслуживанию оборудования.</p> <p>Требования охраны труда, санитарной, пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов.</p>
<p>ВПД 3 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования</p>	<p>ПК 3.1 Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <p>Учет отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования производства.</p> <p>Составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования).</p> <p>Составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства.</p> <p>Составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства.</p> <p>Составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства.</p> <p>Составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства.</p> <p>Разрабатывать организационно-технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежности, акты на списание промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Согласовывать со смежными подразделениями организации заявки на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования.</p> <p><b>Знания:</b></p>

		<p>Организация ремонтной службы организации, порядок и методы планирования ремонтов оборудования.          Типовой план организации работ текущего и капитального ремонта оборудования.          Организационная структура и логистика ремонтной службы организации, порядок и методы планирования производства ремонтных работ.          Конструктивные особенности промышленного (технологического) оборудования.          Нормативно-технические документы организации по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования.          Основные статьи затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования.          Методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования.          Методическая и нормативно-техническая документация по организации технического диагностирования промышленного (технологического) оборудования.          Передовой отечественный и зарубежный опыт по методам поддержания работоспособности промышленного (технологического) оборудования</p>
	<p>ПК 3.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b>          Закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала.          Разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования.          Разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ.          Подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования.          Разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования.          Организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов.          Устанавливать плановое время ремонта промышленного (технологического) оборудования.          Составление заявок на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования.</p> <p><b>Умения:</b>          Определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ.          Принимать оперативные решения по устранению обнаруженных во время ремонта дефектов.          Составлять ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования.          Применять утвержденные нормативы трудозатрат для составления сметной документации на капитальный и текущий ремонт.          Анализировать простои оборудования.          Использовать систему планирования ресурсов (далее - ERP-система) организации для проверки наличия материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта промышленного (технологического) оборудования.          Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления учетной документации на промышленное</p>

		<p>(технологическое) оборудование, его запасные части и материалы.</p> <p>Составлять акты о повреждениях промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Заполнять дефектные ведомости для промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Определять статьи затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования и оценивать их величину.</p> <p>Устанавливать плановое время выполнения ремонта промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Причины отказов и повреждений промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Составлять план мероприятий по предотвращению отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Назначение, технические характеристики, устройство, конструктивные особенности, допустимые нормы износа, назначение и режимы работы оборудования цеха, правила его эксплуатации и технического обслуживания.</p> <p>Технологические карты ремонта оборудования.</p> <p>Проекты производства ремонтных работ оборудования</p> <p>Устройство и техническое состояние оборудования, конструкции основных узлов, степень изношенности деталей, архив технической документации, ЕСКД.</p> <p>Нормативно-техническая документация и объемы поставки коммерческой службой изделий, металла, материалов для текущего ремонта оборудования.</p> <p>Допустимые нормы износа деталей и узлов оборудования.</p> <p>Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования.</p> <p>Организация и особенности эксплуатации оборудования систем гидравлики и смазочного хозяйства цеха.</p> <p>Правила проведения технической диагностики обслуживаемого оборудования.</p> <p>Основные недостатки в работе оборудования, приводящие к отказам и выходу из строя узлов и механизмов оборудования, и способы их предупреждения и устранения.</p> <p>Технологические приемы и методы контроля качества ремонтных работ оборудования.</p> <p>Требования инструкций и правил технической эксплуатации оборудования.</p> <p>Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.</p> <p>Правила оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование.</p> <p>Правила оформления дефектных ведомостей промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них.</p> <p>Порядок работы с электронным архивом технической документации.</p> <p>Методики расчета затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования.</p>
	<p>ПК 3.3 Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологиче-</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <p>Доведение до работников производственных задания и графика подготовки и проведения ремонта оборудова-</p>

	ского) оборудования	<p>ния.</p> <p>Распределение объемов ремонтных работ между исполнителями ремонта.</p> <p>Контроль знания работников правил эксплуатации простого технологического оборудования механосборочного производства.</p> <p>Проведение совещания с представителями ремонтных подразделений организации и сторонних организаций, задействованных в ремонте, по вопросу готовности агрегата к ремонту.</p> <p>Проведение инструктажа работников по выполнению ремонтов оборудования.</p> <p>Проведение оперативных совещаний по обеспечению и выполнению графика ремонтных работ.</p> <p>Передача оборудования в ремонт и приемка его из ремонта в соответствии с утвержденным графиком планового ремонта на текущий месяц и в соответствии с бирочной системой и системой допусков.</p> <p>Проверка состояния рабочих мест, агрегатных, вахтенных журналов, журналов приема-сдачи смен, наличия технической документации для ведения ремонтных работ.</p> <p>Контроль качества ремонта.</p> <p>Контроль соблюдения правил ведения и хранения работниками технической и учетной документации на бумажных и (или) электронных носителях.</p> <p>Разработка предложений по поощрению ремонтного персонала за качественное выполнение ремонтных работ.</p> <p>Обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала.</p> <p>Обеспечение соблюдения ремонтниками правил и норм охраны труда, требований промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве ремонтных работ.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Определять приоритетные работы, очередность выполнения которых определяет качество и сроки проведения ремонта.</p> <p>Разрабатывать технологию восстановления изношенного оборудования во время капитального ремонта оборудования.</p> <p>Учитывать трудоемкость ремонтных работ и численность исполнителей ремонтов при составлении графиков текущего и капитального ремонтов.</p> <p>Определять по результатам осмотров и диагностического обследования состояние оборудования и вносить коррективы в график их технического обслуживания или в ведомость дефектов.</p> <p>Инструктаж работников по правилам эксплуатации промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Инструктаж работников по выполнению ремонта промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Учитывать при планировании ремонтов данные, полученные в результате технического обслуживания оборудования эксплуатационным, дежурным и ремонтным персоналом, и данные плановых осмотров оборудования.</p> <p>Учитывать опыт, квалификацию, техническую оснащенность и численность при выборе исполнителей подрядных ремонтных работ.</p> <p>Выявлять недостатки выполненных ремонтных работ.</p> <p>Проводить осмотр и диагностику механизмов и узлов</p>
--	---------------------	---

		<p>оборудования в местах, доступных только во время длительных остановок.</p> <p>Оценивать предложения ремонтно-дежурного и технологического персонала и возможности их реализации во время ремонтов.</p> <p>Просматривать запланированные работы, контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами.</p> <p>Согласовывать со смежными подразделениями организации планы ремонта промышленного (технологического) оборудования.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Основы психологии общения и конфликтологии.</p> <p>Способы и средства контроля и оценки знаний.</p> <p>Требования производственно-технических и должностных инструкций.</p> <p>Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.</p> <p>Системы оплаты и стимулирования труда, применяемые в ремонтном подразделении цеха.</p> <p>Требования бирочной системы и нарядов-допусков при ведении ремонтов оборудования.</p> <p>План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий при ведении ремонта оборудования.</p> <p>Положения Трудового кодекса Российской Федерации в части, касающейся оплаты труда, режима труда и отдыха.</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при ремонте оборудования.</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.</p>
<p>ВПД 4</p> <p>Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами</p>	<p>ПК 4.1 Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <p>Сбор информации в подразделениях организации для определения потребности в заготовках, запасных частях, расходных материалов для производства, о юридических или физических лицах, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок.</p> <p>Поиск новых поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов.</p> <p>Ведение в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM-системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов.</p> <p>Выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов.</p> <p>Искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и ре-</p>

		<p>кларной литературы, выставок, семинаров и конференций.</p> <p>Использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного производства, свойствах новых материалов.</p> <p>Использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов.</p> <p>Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Технология производства</p> <p>PDM-система организации: возможности и порядок работы в ней;</p> <p>ERP-система организации: возможности и порядок работы в ней;</p> <p>Функциональная структура организации;</p> <p>Технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации.</p> <p>Технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации.</p> <p>Методы и технологии коммуникации.</p> <p>Основы психологии общения и конфликтологии.</p> <p>Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них.</p> <p>Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>Системы поиска информации и правила поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них.</p> <p>Места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологиям заготовительного производства.</p> <p>Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них.</p> <p>Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них.</p> <p>Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них.</p> <p>Законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха.</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.</p>
	<p>ПК 4.2 Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <p>Сбор информации о технологических свойствах материалов деталей, заготовок.</p> <p>Оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал.</p> <p>Оформление технического задания на проектирование заготовок для производства.</p> <p>Оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов.</p> <p><b>Умения:</b></p>

		<p>Искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы.</p> <p>Использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации о технологических свойствах материалов, запасных частей.</p> <p>Рассчитывать припуски заготовок производства стандартными методами, выбирать напуски заготовок.</p> <p>Выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости.</p> <p>Применять системы автоматизированного проектирования (далее - САД-системы) для оформления конструкторской документации.</p> <p>Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов.</p> <p>Создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией.</p> <p>Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Основные технологические свойства конструкционных материалов.</p> <p>Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них, правила безопасности.</p> <p>Системы поиска информации и правила поиска в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них.</p> <p>Методы и технологии коммуникации.</p> <p>Основы психологии общения и конфликтологии.</p> <p>Правила делового общения.</p> <p>Стандартные методы расчета припусков заготовок, правила выбора напусков заготовок.</p> <p>Нормативно-технические, справочные и руководящие документы на заготовки, запасные части, расходный материал</p> <p>САД-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них.</p> <p>Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них.</p> <p>Прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией: наименования, возможности и порядок работы в них.</p> <p>Нормативно-технические и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации.</p> <p>Правила оформления технических заданий на проектирование заготовок.</p> <p>Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них.</p> <p>Законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха.</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.</p>
	<p>ПК 4.3 Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей,</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <p>Сбор информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных</p>



	расходных материалов	<p>материалов и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов.</p> <p>Обработка результатов контроля качества изготовления заготовок.</p> <p>Оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов.</p> <p>Оформление стандартов и регламентов организации по приемке и контролю заготовок, запасных частей, расходных материалов.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов.</p> <p>Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о качестве поступающих заготовок, запасных частей и расходных материалов.</p> <p>Использовать прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами.</p> <p>Определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию.</p> <p>Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов.</p> <p>Создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией.</p> <p>Использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для систематизации информации о ценах, сроках поставки и качестве заготовок, запасных деталей и расходных материалах.</p> <p>Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте.</p>
--	----------------------	---

#### 4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами практик, материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также оценочными и методическими материалами.

##### 4.1 Учебный план с календарным учебным графиком

ППССЗ специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) предполагает изучение следующих учебных циклов:

Общеобразовательная подготовка:

ОУП.01	Русский язык
ОУП.02	Литература
ОУП.03	Иностранный язык
ОУП.04	История
ОУП.05	Обществознание
ОУП.06	География
ОУП.07	Математика
ОУП.08	Информатика

ОУП.09	Физика
ОУП.10	Химия
ОУП.11	Биология
ОУП.12	Основы безопасности и защиты Родины
ОУП.13	Физическая культура
ДУП.01	Введение в специальность
ДУП.02	Индивидуальный проект

### ПП. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА СОСТОИТ:

Социально- гуманитарный цикл состоит из дисциплин:

СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.04	Основы финансовой грамотности
СГ.05	Физическая культура
СГ.06	Психология общения

ОПЦ. Общепрофессиональный цикл:

ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Материаловедение
ОП.03	Техническая механика
ОП.04	Метрология, стандартизация и технические измерения
ОП.05	Электротехника и основы электроники
ОП.06	Обработка металлов резанием, станки и инструменты
ОП.07	Охрана труда и бережливое производство
ОП.08	Элементы САПР в профессиональной деятельности
ОП.09	Математические методы в профессиональной деятельности
ОП.10	Технологическое оборудование
ОП.11	Технология отрасли
ОП.12	Гидравлические и пневматические системы
ОП.13	Экономика отрасли
ОП.14	Компьютерная графика
ОП.15	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.16	Основы предпринимательской деятельности
ОП.17	Экологические основы природопользования

ПЦ. Профессиональный цикл:

ПМ.01	<b>Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)</b>
МДК.01.01	Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования
МДК.01.02	Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования
УП.01	Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям) (Учебная практика)
ПП.01	Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям) (Производственная практика)
ПМ.02	<b>Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)</b>
МДК.02.01	Организация технического обслуживания промышленного (технологического) оборудования
МДК.02.02	Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования
УП.02	Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям) (Учебная практика)
ПП.02	Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям) (Про-

	изводственная практика)
ПП.02	Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям) (Производственная практика)
ПМ.03	<b>Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования</b>
МДК.03.01	Организационное обеспечение и проведение ремонта промышленного (технологического) оборудования
УП.03	Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования (Учебная практика)
ПП.03	Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования (Производственная практика)
ПМ.04	<b>Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами</b>
МДК.04.01	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами
УП.04	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами (Учебная практика)
ПП.04	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами (Производственная практика)
ПДП.01	Преддипломная практика
ГИА.01(Дп)	Подготовка выпускной квалификационной работы
ГИА.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности".

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме обучения не может быть менее 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

«Физическая культура» должна способствовать формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: Инженерная графика, Материаловедение, Техническая механика, Метрология, стандартизация и технические измерения, Электротехника и основы электроники, Обработка металлов резанием, станки и инструменты, Охрана труда и бережливое производство, "Математические методы в профессиональной деятельности", "Элементы САПР в профессиональной деятельности".

ППССЗ предусматривает в целях реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

#### 4.2 Рабочие программы УД (ПМ), программы учебной, производственной и преддипломной практик

Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с ДП-2-02-16 «Проектирование и разработка образовательных программ среднего профессионального образования», а программы практик разработаны в соответствии с ДП-02-04-12 «Организация и проведение практики студентов по программам СПО и ВО»:

Код УД (ПМ), практик	Наименование УД (ПМ), практик
УП.01	Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям) (Учебная практика)
ПП.01	Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям) (Производственная практика)
УП.02	Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям) (Учебная практика)
ПП.02	Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям) (Производственная практика)
УП.03	Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования (Учебная практика)
ПП.03	Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования (Производственная практика)
УП.04	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами (Учебная практика)
ПП.04.	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами (Производственная практика)
ПДП. 01	Преддипломная практика

#### 4.3 Обоснование вариативной части ППССЗ

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник-технолог – 4464 академических часа. Обязательная часть образовательной программы составляет 3168 часа. Вариативная часть образовательной программы составляет 1296 часов.

Социально-гуманитарный цикл – 501 часов;

Общепрофессиональный цикл – 1516 часов;

Профессиональный цикл – 2231 часов;

Государственная итоговая аттестация – 216 часов.

## 5 Материально-техническое обеспечение реализации программы

Для организации учебного процесса по данной ППССЗ университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий и лабораторных работ, дисциплинарной и междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение включает:

*Кабинеты:*

истории и философии;

иностранного языка в профессиональной деятельности;

математики;

информатики;

инженерной графики;

электротехники и основ электроники;  
технической механики;  
метрологии, стандартизации и сертификации;  
безопасности жизнедеятельности и охраны труда;  
экономики отрасли;  
монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования.  
экологических основ природопользования.

*Лаборатории:*

Электротехники и основ электроники;  
материаловедения.

*Спортивный комплекс:*

спортивный зал;  
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;  
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

*Мастерские:*

слесарная;  
монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования.

*Залы:*

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;  
актовый зал

*Основными базами практик являются мастерские:*

Мастерская слесарная;  
Мастерская монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования  
Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее).

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих ва-

риантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

- В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учётом их индивидуальных психофизических особенностей.

## **6 Кадровое обеспечение реализации программы**

К реализации ППССЗ по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) привлечено 20 чел, из них 20 штатных преподавателей, - чел работают на основе внутреннего совместительства, -чел.- на основе внешнего совместительства.

100% преподавателей, участвующих в реализации данной образовательной программы, имеют высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин (модулей).

Все преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Педагогические работники, участвующие в реализации ППССЗ, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

К реализации профессиональных модулей по практической подготовке, производственных практик привлечены сотрудники следующих организаций и учреждений:

АО «Ульяновский механический завод»; АО «УКБП»; ООО «Ульяновский автомобильный завод»; АО «Ульяновский моторный завод»; АО «НПП» Завод Искра».

## **7 Учебно-методическое информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы**

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, профессиональным модулям образовательной программы. Все дисциплины, профессиональные модули и практики, включенные в учебный план по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), обеспечены рабочими программами, утвержденными на Научно - педагогическом совете Автомеханического техникума. Порядок разработки и структура рабочих программ дисциплин регламентируется Документированной процедурой ДП-2-02-16 «Проектирование и разработка образовательных программ среднего профессионального образования», ДП-2-04-12 Организация и проведение практики студентов по программам среднего профессионального образования и высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура). По всем дисциплинам и профессиональным модулям имеется комплект методических указаний (по выполнению практических, лабораторных работ, курсовых проектов (работ), дипломного проекта и

др.). Учебный процесс обеспечивают пять компьютерных классов, три интерактивные доски, конференц-зал, оснащенный интерактивным комплексом и др.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературой по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

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).

Наличие электронной информационно-образовательной среды допускает замену печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающим 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 обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

## **8 Характеристика среды университета, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников**

Дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских и общекультурных качеств обучающихся. Указываются возможности университета в формировании ОК выпускника:

- сведения о наличии студенческой общественной организации;
- сведения об организации и проведении вне учебной, общекультурной работы. Перечень мероприятий, в которых принимают участие обучающиеся;
- сведения об обеспечении социально-бытовых условий обучающихся.

ППССЗ обеспечивается: комфортными социально-бытовыми и благоприятными морально-психологическими условиями для учебы студентов и полноценного труда работников, организацией качественного общественного питания, предоставлением активного отдыха студентов, сотрудников и др. Имеется общежитие на 268 мест.

Сотрудники службы безопасности Университета контролируют внутри корпуса пропускной режим, обеспечивают сохранность имущества и материальных ценностей в здании и на территории техникума

Для оказания студентам и сотрудникам первой медицинской помощи имеется кабинет фельдшера и медицинские аптечки в подразделениях.

Имеются: студенческий совет АМТ и общежития, а также институт старост.

Обучающиеся принимают участие в профессиональных конкурсах: региональный чемпионат «Молодые профессионалы», Областной конкурс «Мастер-Золотые руки» и др. Обучающиеся техникума принимают активное участие в различных конкурсах художественной самодеятельности, которые проводятся на городском и областном уровне, УлГУ и АМТ, где становятся дипломантами и лауреатами.

## **9 Контроль и оценка результатов освоения программы**

Перечисляются виды текущего контроля, используемые в учебном процессе, указываются формы, порядок и периодичность промежуточной аттестации. Обосновывается

выбор форм и их количество, отмечаются способы проверки сформированности компетенций, описываются формы контроля, оценки учебной и производственной практики. Описывается процедура ГИА, основные задачи, формы проведения, порядок подготовки проведения ГИА, критерии оценки. Описываются требования к дипломному проекту (ДП), где, как и кем разрабатывается и утверждается тематика ДП, взаимосвязь тематики с содержанием профессионального модуля, участие работодателей в разработке тематики, сроки предоставления ДП, требования к оформлению, критерии оценки.

#### *9.1 Организация текущего контроля успеваемости*

В соответствии с ФГОС СПО специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль знаний.

Текущий контроль успеваемости

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Формами текущего контроля персональных достижений студентов и оценки качества их подготовки по учебным дисциплинам являются контрольные задания, курсовые работы (проекты), рефераты, тесты.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются техникумом.

#### *9.2 Организация промежуточной аттестации*

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Формами промежуточной аттестации являются экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты, по междисциплинарным курсам - экзамены, по профессиональным модулям - экзамены.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Техникумом созданы условия для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экс-



пертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

*9.3 Организация государственной итоговой аттестации выпускников: в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.*

Итоговая аттестация выпускника среднего профессионального учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Целью итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС СПО, и соответствия их подготовки компетенциям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Государственная (итоговая) аттестация выпускника по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) включает демонстрационный экзамен, подготовку и защиту дипломного проекта. Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО. Обязательное требование соответствие тематики дипломного проекта содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые Агентством, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения выпускниками ГИА в форме демонстрационного экзамена, по профессии, специальности среднего профессионального образования, отдельному виду деятельности.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта определены в методических указаниях по дипломному проекту на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Критерии оценки дипломного проекта

- качество устного доклада, свободное владение материалом;
- соответствие формы представления ДП установленным требованиям;
- глубина и точность ответов на вопросы;
- использование информационных технологий;
- уровень владения профессиональными компетенциями.

Дипломные проекты студентов оцениваются по пятибалльной системе:

Оценка 5 "ОТЛИЧНО" выставляется в том случае, если:

- содержание работы соответствует выбранной специальности и теме работы;
- работа актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной;

- дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению;
- показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме;
- проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично;
- теоретические положения органично сопряжены с управленческой практикой; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы;
- в работе широко используются материалы исследования, проведенного автором самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных);
- в работе проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования;
- широко представлена библиография по теме работы;
- приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы;
- по своему содержанию и форме работа соответствует всем предъявленным требованиям.

Оценка 4 "ХОРОШО":

- тема соответствует специальности;
- содержание работы в целом соответствует дипломному заданию;
- работа актуальна, написана самостоятельно;
- дан анализ степени теоретического исследования проблемы;
- основные положения работы раскрыты на достаточном теоретическом и методологическом уровне;
- теоретические положения сопряжены с управленческой практикой;
- представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию;
- практические рекомендации обоснованы;
- приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями дипломного проекта;
- составлена библиография по теме работы.

Оценка 3 "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО":

- работа соответствует специальности;
- имеет место определенное несоответствие содержания работы заявленной теме;
- исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью;
- нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью;
- в работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований;
- теоретические положения слабо увязаны с управленческой практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер;
- содержание приложений не освещает решения поставленных задач.

Оценка 2 "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО":

- тема работы не соответствует специальности;
- содержание работы не соответствует теме;
- работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений

## **10 Воспитательная и внеучебная деятельность**

### *10.1.Рабочая программа воспитания (приложение 10)*

Рабочая программа воспитания, как часть ОП, разрабатывается на период реализации ОП и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы Университета, в том числе принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты.

*10.2. Календарный план воспитательной работы (приложение 11)*

Календарный план воспитательной работы конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся Университетом, и (или) в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие. Календарный план воспитательной работы, включающий события и мероприятия воспитательной направленности на учебный год

**Приложения**

1. Учебный план
2. Календарный учебный график
3. Рабочие программы дисциплин
4. Фонды оценочных средств по дисциплинам
5. Аннотации рабочих программ дисциплин
6. Программы практик
7. Фонды оценочных средств по практикам
8. Программа государственной итоговой аттестации выпускников (итоговой государственной аттестации) по ОПОП СПО
9. Фонд оценочных средств по государственной итоговой аттестации выпускников по ОПОП СПО
10. Рабочая программа воспитания.
11. Календарный план воспитания.