

Программа подготовки специалистов среднего звена
ППССЗ

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

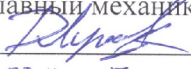
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области

«Красносулинский колледж промышленных технологий»

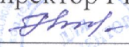
РАССМОТРЕНО

на заседании Совета колледжа
протокол № 6 от « 03 » 07 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Главный механик ООО «Лилия»
 Д.С. Луговской
« 03 » 07 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РО «ККПТ»
 Г.Ю. Вакулина
« 03 » 07 2020 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Направление подготовки

**15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)»**

укрупненная группа специальностей по направлению подготовки

15.00.00 Машиностроение

Квалификация: Техник - механик

Форма обучения - очная

Нормативный срок освоения ППССЗ – на базе
– основного общего образования – 3 года 10
месяцев.

Профиль получаемого профессионального
образования технический

г. Красный Сулин

2020 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (ППССЗ СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 09 декабря 2016 г. № 1580, зарегистрированного в Минюсте РФ 22 декабря 2016 г. № 44904.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «Красносулинский колледж промышленных технологий»

Разработчики:

Малофеева Светлана Анатольевна, к.т.н., заместитель директора по учебной работе;

Романенко Юрий Александрович, председатель ЦК механико – технологических дисциплин, преподаватель;

Сай Дмитрий Евгеньевич, к.т.н. преподаватель;

Богуш Валентина Васильевна, председатель ЦК гуманитарных и социально - экономических дисциплин;

Моисеева Галина Ильинична, преподаватель;

Кудинова Ольга Валентиновна, преподаватель;

Корягина Тамара Анатольевна, преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
РАЗДЕЛ 2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
РАЗДЕЛ 3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	7
РАЗДЕЛ 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	9
РАЗДЕЛ 5 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	23
РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	32
ПРИЛОЖЕНИЯ	35
Рабочие программы учебных дисциплин, модулей, практик	
Приложение 01 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии»;	
Приложение 02 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История»;	
Приложение 03 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»;	
Приложение 04 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура»;	
Приложение 05 Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 «Математика»;	
Приложение 06 Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика»;	
Приложение 07 Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования»;	
Приложение 08 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика»;	
Приложение 09 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Материаловедение»;	
Приложение 10 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Техническая механика»;	
Приложение 11 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия»;	
Приложение 12 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Электротехника и основы электроники»;	
Приложение 13 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Технологическое оборудование»;	
Приложение 14 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Технология отрасли»;	
Приложение 15 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Процессы формообразования и инструменты»;	
Приложение 16 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09	

«Охрана труда и бережливое производство»;

Приложение 17 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10

«Экономика отрасли»;

Приложение 18 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»;

Приложение 19 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12

«Безопасность жизнедеятельности»;

Приложение 20 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01

«Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы»;

Приложение 21 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02

«Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»;

Приложение 22 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03

«Ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию»;

Приложение 23. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04

«Выполнение работ по профессии рабочего: слесарь-ремонтник»;

Приложение 24 Рабочая программа учебной практики;

Приложение 25 Рабочая программа производственной практики;

Приложение 26 Рабочая программа преддипломной практики.

РАЗДЕЛ 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основные сведения

1.1. Настоящая основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»** утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года №158 (далее - ФГОС СПО).

1.2. Программа подготовки специалистов среднего звена - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности.

1.3. ППССЗ определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности **15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»**, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

1.4. ППССЗ разработана для реализации образовательной программы на базе на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев.

1.5. Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и ПООП СПО.

1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности **15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»**

1.2.1 Нормативные основания для разработки ПООП СПО:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (редакция от 21.07.2014) "Об образовании в Российской Федерации" (в редакции от 03.07.2016, с изменениями от 19.12.2016, в редакции от 29.07.2017г);
- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года №1580 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»** (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016 года, регистрационный № 44904);

- Лицензия на право ведения образовательной деятельности в сфере среднего профессионального образования №5568 от 18.08.2015г., серия 61Л01 № 0003215;
- Свидетельство о государственной аккредитации №3198 от 20.02.2018г., серия 61А01 №0002509;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 года № 1164н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь - ремонтник промышленного оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный № 35692);
- Лицензия на право ведения образовательной деятельности в сфере среднего профессионального образования №5568 от 18.08.2015 г., серия 61Л01 № 0003215;
- Постановление Правительства РФ от 28 октября 2013 г. N966 «О лицензировании образовательной деятельности»;
- Положение о государственной аккредитации образовательной деятельности (утв. постановлением Правительства РФ от 18 ноября 2013 г. N 1039);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;
- Устав государственного бюджетного профессионального

образовательного учреждения среднего профессионального образования РО «Красносулинский колледж промышленных технологий»;

- Локальные нормативные акты Колледжа;

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ:

- ФГОС СПО - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- ПООП - примерная основная образовательная программа;
- ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;
- МДК - междисциплинарный курс;
- ПМ - профессиональный модуль;
- ОК - общие компетенции;
- ПК - профессиональные компетенции;
- ПС - профессиональный стандарт;
- Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- Цикл ЕН - Общий математический и естественнонаучный цикл;

РАЗДЕЛ 2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

техник-механик.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения предусматриваемые ФГОС: очная, очно – заочная, заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования:

- в очной форме - 2 года 10 месяцев.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 часов - срок обучения 3 года 10 месяцев.

РАЗДЕЛ 3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 25 Ра-

кетно-космическая промышленность; 26 Химическое, химико-технологическое производство; 28 Производство машин и оборудования; 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; 31 Автомобилестроение; 32 Авиастроение; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие профессиональных модулей и присваиваемых квалификаций

Таблица №1

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Осваиваемая квалификация Техник-механик
Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	осваивается
Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	осваивается
Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Осваивается одна квалификация «Слесарь-ремонтник»

РАЗДЕЛ 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>Знания: владеть актуальными методами работы в профессиональном и социальном контексте, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценно-	<p>Умения: описывать значимость своей профессии (специальности)</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>

<p>ОК 10</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
<p>ОК 11</p>	<p>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

4.2 Профессиональные компетенции:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы</p>	<p>ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вскрытия упаковки с оборудованием; - проверки соответствия оборудования комплекточной ведомости и упаковочному листу на каждое место; - выполнения операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию; - анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм); - проведения работ, связанных с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа; - диагностики технического состояния единиц оборудования; - контроля качества выполненных работ
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования; - определять техническое состояние единиц оборудования; - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места; - анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы; - выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования; - изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования; - выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу; - контролировать качество выполненных работ;
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; - основы организации производственного и технологического процессов отрасли; - виды устройство и назначение технологического оборудования отрасли; - требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; - устройство и конструктивные особенности элемен-

		<p>тов промышленного оборудования, особенности монтажа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования охраны труда при выполнении монтажных работ; - специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам; - основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; - требования к планировке и оснащению рабочего места; - виды и назначение ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов и приспособлений; - способы изготовления простых приспособлений; - виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; - методы измерения параметров и свойств материалов; - основы организации производственного и технологического процессов отрасли; - методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов; - методы и способы контроля качества выполненных работ; средства контроля при подготовительных работах;
	<p>ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - монтажа и пуско-наладки промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; - проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования; - контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов; - сборки и облицовки металлического каркаса, - сборки деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; - читать принципиальные структурные схемы; - пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами; - производить строповку грузов; - подбирать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза; - рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств; - соединять металлоконструкции с помощью ручной

		<p>дуговой электросварки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять средства индивидуальной защиты; - производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией; - производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов; - выполнять монтажные работы; - выполнять операции сборки механизмов с соблюдением требований охраны труда <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы электротехники; - физические, технические и промышленные основы электроники; - типовые узлы и устройства электронной техники; - виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; - методы измерения параметров и свойств материалов; - виды движений и преобразующие движения механизмы; - назначение и классификацию подшипников; - характер соединения основных сборочных единиц и деталей; основные типы смазочных устройств; типы, назначение, устройство редукторов; - виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - кинематику механизмов, соединения деталей машин; - виды износа и деформаций деталей и узлов; - систему допусков и посадок; - методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - методику расчета на сжатие, срез и смятие; - трение, его виды, роль трения в технике; - основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; - нормативные требования по проведению монтажных работ промышленного оборудования; - типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов; - правила строповки грузов; - условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ; - технологию монтажа промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; - средства контроля при монтажных работах;
--	--	--

	<p>ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по наладке оборудования; - комплектования необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента; - проведения подготовительных работ к испытаниям промышленного оборудования, выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний промышленного оборудования; - проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях; <p>контроля качества выполненных работ;</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать технологический процесс и планировать последовательность выполнения работ; – осуществлять наладку оборудования в соответствии с данными из технической документации изготовителя и ввод в эксплуатацию; – регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники; – анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования; – производить подготовку промышленного оборудования к испытанию – производить испытание на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность в соответствии с техническим регламентом с соблюдением требований охраны труда; – контролировать качество выполненных работ; <p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к планировке и оснащению рабочего места; - основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем; - основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации - основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; - назначение, устройство и параметры приборов и инструментов, необходимых для выполнения налад-
--	---	---

		<p>ки промышленного оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила пользования электроизмерительными приборами, приборами для настройки режимов функционирования оборудования и средствами измерений; - технический и технологический регламент подготовительных работ; - основы организации производственного и технологического процессов отрасли; - основные законы электротехники; - физические, технические и промышленные основы электроники; - назначение, устройство и параметры промышленного оборудования; - виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - характер соединения основных сборочных единиц и деталей, основные типы смазочных устройств; - методы регулировки параметров промышленного оборудования; - методы испытаний промышленного оборудования; - технология пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; - технический и технологический регламент проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность; - виды износа и деформаций деталей и узлов; - методика расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - методика расчета на сжатие, срез и смятие; - трение, его виды, роль трения в технике; - требования охраны труда при проведении испытаний промышленного оборудования; - инструкция по охране труда и производственная инструкция для ввода в эксплуатацию и испытаний промышленного оборудования; - методы и способы контроля качества выполненных работ; - средства контроля при пусконаладочных работах
--	--	---

<p>Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования</p>	<p>ПК 2.1.Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя; - проверки технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом; - устранения технических неисправностей в соответствии с технической документацией; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ; - читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - выбирать слесарный инструмент и приспособления; - выполнять измерения контрольно - измерительными инструментами; - выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки; - выполнять промывку деталей промышленного оборудования; - выполнять подтяжку крепежа деталей промышленного оборудования; - выполнять замену деталей промышленного оборудования; - контролировать качество выполняемых работ; - осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к планировке и оснащению рабочего места по техническому обслуживанию; - правила чтения чертежей деталей; - методы диагностики технического состояния промышленного оборудования; - назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; - основные технические данные и характеристики регулируемого механизма; - технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования; - способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма; - методы и способы контроля качества выполнен-
--	---	--

		<p>ной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования;
	<p>ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностики технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования; - дефектации узлов и элементов промышленного оборудования <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации; - определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования; - производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания; - определять целостность отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта; <p>контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к планировке и оснащению рабочего места; - методы проведения и последовательность операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования; - правила и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования; - методы и способы контроля качества выполненной работы; - требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования;
	<p>ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования; - анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта; - разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования; - проведения замены сборочных единиц;

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ; - читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ; - производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования; - оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании; - составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования; - производить замену сложных узлов и механизмов; - контролировать качество выполняемых работ; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к планировке и оснащению рабочего места; - правила чтения чертежей; - назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов; - правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работах; - правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы; - правила и последовательность операций выполнения замены сложных узлов и механизмов; - методы и способы контроля качества выполненной работы; - требования охраны труда при ремонтных работах;
	<p>ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки правильности подключения оборудования, соответствия маркировки электропроводки технической документации изготовителя; - проверки и регулировки всех механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности; - наладки и регулировки сложных узлов и механизмов, оборудования; - замера и регулировки зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя;

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать и проверять пригодность приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря; производить наладочные, крепежные, регулировочные работы; осуществлять замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя контролировать качество выполняемых работ; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий; - методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности; - технологическая последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ; - способы выполнения крепежных работ; - методы и способы контрольно-поверочных и регулировочных мероприятий; - методы и способы контроля качества выполненной работы; - требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах
<p>Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию</p>	<p>ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; - производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;
	<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;

	<p>регламентов</p>	<p>Знания: - порядок разработки и оформления технической документации;</p>
	<p>ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования</p>	<p>Практический опыт: - в определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;</p> <p>Умения: - обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;</p> <p>Знания: - действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики организации труда;</p>
	<p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства</p>	<p>Практический опыт: - в организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p> <p>Умения: - в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; - планировать расстановку кадров зависимости от задания и квалификации кадров; - проводить производственный инструктаж подчиненных; - использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач; - контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ; - обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; - разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства.</p> <p>Знания: - методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала; методы оценки качества выполняемых работ; - правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка;</p>

		- виды, периодичность и правила оформления инструктажа; организацию производственного и технологического процесса;
--	--	--

РАЗДЕЛ 5 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Рабочий учебный план

5.2 Календарный график и сводные данные по бюджету времени

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
	1-7	8-14	15-21	22-28	29 сеп - 5 окт	6-12	13-19	20-26	27 окт - 2 ноя	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29 дек - 4 янв	5-11	12-18	19-25	26 янв - 1 фев	2-8	9-15	16-22	23 фев - 1 мар	2-8	9-15	16-22	23 фев - 1 мар	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29 июл - 5 авг	6-12	13-19	20-26	27 июл - 2 авг	3-9	10-16	17-23	24-31		
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
I																																																	
II																																																	
III																														0	0	0	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
IV	0	0	0											8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

Обозначения:

<input type="checkbox"/>	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	<input type="checkbox"/>	Учебная практика	<input type="checkbox"/>	Подготовка к государственной итоговой аттестации
<input type="checkbox"/>	Промежуточная аттестация	<input type="checkbox"/>	Производственная практика (по профилю специальности)	<input type="checkbox"/>	Государственная итоговая аттестация
<input type="checkbox"/>	Каникулы	<input type="checkbox"/>	Производственная практика (преддипломная)	<input type="checkbox"/>	Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики						ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп				
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)						Подготовка	Проведение		
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем							
I	39	17	22	2		2													11	52		
II	39	16	23	2	1	1													11	52		
III	29	16	13	2	1	1	4		4	6		6							11	52		
IV	15	12	3	1		1	3	3		13	2 1/2	10 1/2	4		4	4	2		1	43	16	1
Всего	122	61	61	7	2	5	7	3	4	19	2 1/2	16 1/2	4		4	4	2		34	199		

5.3 Пояснительная записка

Организация учебного процесса и режим занятий:

1. Организация учебного процесса осуществляется в соответствии с расписаниями занятий и образовательными программами для каждой специальности и формы получения образования;
2. Начало учебных занятий 1 сентября и окончание в соответствии с графиком учебного процесса. Организация учебного процесса предусмотрена по шестидневной учебной неделе. Продолжительность учебных занятий составляет 45 мин, в расписании учебные занятия группируются парами;
3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 48 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы. Объем аудиторной учебной нагрузки и практики обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю;
4. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 8 - 11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период;
5. Дисциплина «Физическая культура» реализуется еженедельно по 2 часа обязательных аудиторных занятий и по 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях). Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья;
6. В период обучения на третьем курсе с юношами проводятся учебные сборы;
7. Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине (дисциплинам) профессионального цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение. При реализации ППСЗ по специальности предусмотрено выполнение двух курсовых проектов в учебной дисциплине «Техническая механика» и в ПМ.03 «Организация ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию» МДК 03.02 «Организация монтажных работ по промышленному оборудованию» и одной курсовой работы по дисциплине «Экономика отрасли»;
8. Практика является видом учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.
9. Предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.
10. Учебная практика и производственная практика (по профилю

специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов. Учебная практика проводится в учебных лабораториях и мастерских колледжа. Производственная и преддипломная практики проводятся на базе предприятий, организаций, учреждений независимо от их организационно-правовых форм.

11. Учебная практика предусмотрена: ПМ.01 - 2 нед. в 6 семестре; ПМ.02 - 2 нед. в 6 семестре; ПМ.04 – 3 нед. в 7 семестре.
12. Производственная практика по модулям распределена следующим образом: ПМ.01 - 3 нед. в 6 семестре, ПМ.02 - 3 нед. в 6 семестре, ПМ.03 – 2,5 нед. в 7 семестре, 3,5 нед. в 8 семестре, ПМ.04 - 7 нед. в 8 семестре.
13. Преддипломная практика проводится после завершения курса обучения, продолжительность практики - 4 недели.
14. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Преддипломная практика проводится в организациях, на базе которых осуществляется сбор и систематизация материалов для выпускных квалификационных работ.
15. Реализация ППССЗ по специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).
16. Обучающимся обеспечен доступ к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся получают доступ к сети Интернет.

5.4 Формирование вариативной части ППССЗ

Время, отведенное на вариативную часть (1296 часов) использовано:

Таблица №1

**Распределение трудоемкости освоения учебных циклов и разделов
ПСССЗ по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и
ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»**

Код учебно- го цик- ла ПСССЗ	Учебные циклы и разделы	Трудоемкость, зачетные единицы (часы)*
Б.1	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	492
	<i>Базовая часть</i>	450
	<i>Вариативная часть</i>	42
Б.2	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	206
	<i>Базовая часть</i>	144
	<i>Вариативная часть</i>	62
Б.3	Профессиональный цикл	1570
	<i>Базовая (общепрофессиональная) часть</i>	612
	<i>Вариативная часть</i>	958
	<i>Профессиональные модули</i>	1746
	<i>Вариативная часть</i>	234
Общая трудоемкость основной образовательной программы без учета времени на Государственную итоговую аттестацию		4248
<i>Из них вариативная часть</i>		1296

Учебные дисциплины обязательной части цикла дополнены новыми фрагментами содержания, введены дополнительные требования к знаниям и умениям.

МДК обязательной части модулей дополнены новыми фрагментами содержания, введены дополнительные требования к знаниям и умениям, которые способствуют более глубокому изучению имеющихся компетенций.

5.5 Оценка качества освоения ПСССЗ

1. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся;
2. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:
 - оценка уровня освоения дисциплин;
 - оценка компетенций обучающихся.
3. Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программ дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК),

- профессиональных модулей (ПМ), общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК), а также стимулирования учебной работы студентов, мониторинга результатов образовательной деятельности, подготовки к промежуточной аттестации;
4. Формы текущего контроля (контрольная работа, тестирование, опрос, выполнение и защита практических и лабораторных работ, выполнение курсового проекта (работы), выполнение рефератов (докладов), подготовка презентаций и т.д.) выбираются преподавателем исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины, междисциплинарного курса;
 5. Формы промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю отражены в разделе настоящего учебного плана. Включают в себя: зачеты, дифференцированные зачеты, экзамены и экзамены (квалификационные) по профессиональному модулю;
 6. Промежуточная аттестация в условиях реализации модульно-компетентного подхода в профессиональном образовании проводится непосредственно после завершения освоения программ профессиональных модулей и/или учебных дисциплин, а также после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики в составе профессионального модуля. Если учебная дисциплина или профессиональный модуль осваиваются в течение нескольких семестров, промежуточная аттестация планируется на последний семестр;
 7. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.
 8. На промежуточную аттестацию в форме экзаменов отводится 180 часов на весь срок обучения. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Если дни экзаменов чередуются с днями учебных занятий, выделение времени на подготовку к экзамену не требуется, и проводить его можно на следующий день после завершения освоения соответствующей программы;
 9. Если 3 экзамена запланированы в рамках одной календарной недели без учебных занятий между ними, для подготовки ко второму экзамену и третьему экзамену, в т.ч. для проведения консультаций, следует предусмотреть не менее 1 дня;
 10. В каждом учебном году количество экзаменов не превышает 8, а количество зачетов - 10 (без учета зачетов по физической культуре); Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Физическая культура» (в цикле ОГСЭ) в течение учебного года за нечетный семестр является текущая оценка, зачет по итогам года (каждый четный семестр) - завершает освоение программы учебной дисциплины дифференцированный зачет;

11. Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы;
12. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции;
13. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения;
14. По учебным дисциплинам, МДК, практикам, профессиональным модулям, включенным в учебный план, выставляются итоговая оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачтено»;
15. Итоговой формой контроля по ПМ является экзамен (квалификационный). Он проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения образовательной программы» ФГОС СПО;
16. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех его элементов, включая МДК и все виды практик;
17. Экзамен (квалификационный) проводится с участием представителей работодателей;
18. Контрольно-оценочные средства для проведения экзамена (квалификационного) рассматриваются на заседаниях цикловых комиссий и утверждаются заместителем директора колледжа по УР после предварительного положительного заключения работодателей.
19. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы - дипломного проекта. Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Демонстрационный экзамен может быть включен в выпускную квалификационную работу или проведен в виде государственного экзамена.
20. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы отражаются в Программе государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ РО «ККПТ» по специальности **15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»**.
21. Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается цикловой комиссией по специальности, утверждается директором колледжа после ее обсуждения на заседании педагогического совета колледжа с участием председателей государственных экзаменационных

- комиссий.
22. Программа государственной итоговой аттестации по специальности, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.
 23. К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

РАЗДЕЛ 6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1 Материально-техническое оснащение образовательной программы

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования санитарных и противопожарных правил и норм.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- истории и философии;
- иностранного языка в профессиональной деятельности;
- математики;
- информатики;
- инженерной графики;
- электротехники и 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 электроники;
- материаловедения.

Мастерские:

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

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную

учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

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

6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 25 Ракетно-космическая промышленность; 26 Химическое, химико-технологическое производство; 28 Производство машин и оборудования; 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; 31 Автомобилестроение; 32 Авиастроение; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 14 августа 2009 г. № 593.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности по данной специальности, в общем числе

педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.3 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

ППССЗ должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и по каждому профессиональному модулю профессионального цикла из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося, изданными за последние 5 лет.

В колледже создана электронная информационно-образовательная среда. Обучающиеся имеют доступ к электронно-библиотечной системе в любое время и в любом месте, где есть подключение к сети Интернет. Одновременный доступ к каждому изданию обеспечен не менее 25% обучающимся.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Рабочие программы учебных дисциплин, модулей, практик