

СОГЛАСОВАНО:

Инженер-конструктор первой
категории акционерного общества
«Транснефть-Сибирь»

«06» 06 2022г.
МП 

Е.К. Иванов

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета
Протокол от 23.06.22 № 10
Председатель Ученого совета, ректор
В.В. Ефремова
«06» 06 2022г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

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

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рассмотрено на Педагогическом совете МПК
Протокол от «20» 06 2022 г. № 7
Секретарь Т.М. Белкина

2022

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
специальности**

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

Квалификация
Техник-механик

Форма обучения: очная

**Срок получения образования по образовательной программе
в очной форме обучения**

на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев

СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1	Общие положения	4
1.1	Понятие образовательной программы по специальности среднего профессионального образования	4
1.2	Нормативно-правовая база разработки образовательной программы	4
1.3	Перечень сокращений, используемых в тексте ОП ППССЗ	6
2	Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования	7
3	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1	Область профессиональной деятельности выпускника	7
3.2	Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации	7
4	Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
4.1	Общие компетенции	7
4.2	Профессиональные компетенции	10
5	Структура образовательной программы	25
6	Условия реализации образовательной программы	28
6.1	Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	28
6.2	Требования к учебно-методическому оснащению образовательной программы	31
6.3	Требования к оснащению баз практик	32
6.4	Требования к организации воспитания обучающихся	32
6.5	Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	33
6.6	Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	34
7	Формирование фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации	34
Приложения		
	Учебный план (Приложение I)	
	Календарный учебный график (Приложение II)	
	Рабочие программы учебных дисциплин (Приложение III)	
	Рабочие программы профессиональных модулей (Приложение IV)	
	Рабочая программа учебной практики (Приложение V)	
	Рабочая программа производственной практики (Приложение VI)	
	Рабочая программа воспитания (Приложение VII)	
	Календарный план воспитательной работы (Приложение VIII)	
	Материально-технические условия реализации образовательной программы (Приложение IX)	
	Карта обеспеченности образовательной программы учебной и учебно-методической литературой (Приложение X)	
	Кадровое обеспечение образовательной программы (Приложение XI)	
	Программа государственной итоговой аттестации (Приложение XII)	
	Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы (функциональная карта, согласованная с работодателем) (Приложение XIII)	

1 Общие положения

1.1 Понятие образовательной программы по специальности среднего профессионального образования

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденный Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016, №1580 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 22.12.2016, регистрационный № 44904).

Образовательная программа ППССЗ разработана в соответствии с примерной основной образовательной программой подготовки специалиста среднего звена по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), регистрационный № 15.02.12 – 170331, протокол №1-17 от 30.03.2017, дата включения в реестр 31.03.2017.

Образовательная программа (далее – ОП) 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.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

При реализации ОП возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Образовательная деятельность при освоении ОП или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

Воспитание обучающихся при освоении ими ОП осуществляется на основе включаемых в ОП рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Реализация ОП ППССЗ осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.2 Нормативно-правовая база разработки образовательной программы

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012, регистрационный № 24480);

– Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 № 1580 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт

промышленного оборудования (по отраслям) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016, регистрационный № 44904);

– Приказ Минпросвещения России от 17 декабря 2020, №747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 января 2021, регистрационный № 62178);

– Примерная основная образовательная программа подготовки специалиста среднего звена по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), регистрационный № 15.02.12 – 170331, протокол №1-17 от 30.03.2017, дата включения в реестр 31.03.2017;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 № 755н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования»» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020, регистрационный № 61201);

– 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 Минпросвещения России от 8 ноября 2021, № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021, регистрационный № 66211);

– Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05 августа 2020г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);

– Приказ Минпросвещения России от 17 декабря 2020 г. № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 января 2021 г., регистрационный № 62178);

– нормативно-методические документы Минобрнауки России и Минпросвещения России;

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2018 №1037;

– Порядок разработки образовательных программ среднего профессионального образования в соответствии с требованиями актуализированных федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденный решением Ученого совета ТИУ от 27 мая 2021, зарегистрировано 27.05.2021, № 2УМУ – 426/2021;

– Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное решением Ученого совета ТИУ от 26 ноября 2020, зарегистрировано 26.11.2020, № 2УМУ-392/2020;

– Положение о текущей и промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное решением Ученого совета ТИУ от 30 марта 2022, зарегистрировано 30.03.2022, № 2УМУ-448/2022;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный ТИУ от 16 августа 2016, зарегистрировано 16.08.2016, №2УМУ – 150/2016; с изменениями, утвержденными ТИУ от 11 января 2018;

– Положение о проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по программам высшего и среднего профессионального образования с использованием механизма демонстрационного экзамена, утвержденное 25 февраля 2021;

– Порядок планирования и организации самостоятельной работы в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС СПО, утвержденный 5 августа 2020;

– Положение о многопрофильном колледже;

– иные локальные нормативные документы университета.

Классификаторы:

– Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016 – 94);

– Общероссийский классификатор занятий (ОК 010-2014).

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОП ППССЗ

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ОП – образовательная программа;

ФК – функциональная карта;

ОВД – основной вид деятельности

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ДК – дополнительные компетенции;

ОО – общеобразовательный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – математический и общий естественнонаучный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

КОС – комплект оценочных средств;

ФОС – фонд оценочных средств.

2 Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификация, присваиваемая выпускникам ОП: техник-механик.

Форма обучения: очная.

Общий объем ОП, реализуемой на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования: 5724 академических часа.

Срок получения образования по ОП, реализуемой на базе основного общего образования: 3 года 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по ОП вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Организация обучения по индивидуальному учебному плану определяется Положением об обучении по индивидуальному учебному плану по программам среднего профессионального образования, утвержденным решением Ученого совета ТИУ от 25 ноября 2019, зарегистрировано 25.11.2019, №2УМУ – 343/2019.

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: 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.

3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Осваиваемая квалификация техник-механик
Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	осваивается
Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	осваивается
Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию	осваивается
Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник	ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник	осваивается

4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения ОП у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

4.1 Общие компетенции

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	Стр. 7 из 36
---	--------------

Выпускник, освоивший ОП, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
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; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
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	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами,	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности

руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	личности; основы проектной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	
Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	
Умения: описывать значимость своей специальности	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
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	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
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

<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. Использовать знания по финансовой грамотности, 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

Выпускник, освоивший ОП, должен быть готов к выполнению следующих основных видов деятельности согласно получаемой квалификации – техник-механик:

- осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы;
- осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования;
- организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию;
- выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник.

Выпускник, освоивший ОП, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности, а также дополнительными компетенциями, необходимыми для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда:

<p>Основной вид деятельности: Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы</p>	
<p>ПК 1.1 Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу</p>	<p>Практический опыт: - сборки узлов и систем промышленного оборудования</p> <p>Умения: - подбирать оборудование, средства измерения в соответствии с</p>
<p style="text-align: center;">Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)</p> <p style="text-align: right;">Стр. 10 из 36</p>	

	<p>условиями технического задания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; – 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; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединения деталей машин; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – 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; – назначение и классификацию подшипников; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей; – основные типы смазочных устройств; – типы, назначение, устройство редукторов; устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования; – основы организации производственного и технологического процессов отрасли; – виды, устройство и назначение технологического оборудования отрасли;
<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 пуска 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; - читать принципиальные структурные схемы;
<p style="text-align: center;">Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)</p> <p style="text-align: right;">Стр. 11 из 36</p>	

	<p>- пользоваться грузоподъемными механизмами</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования, особенности монтажа; - основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; - систему допусков и посадок; <p>нормативные требования по проведению монтажных работ промышленного оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов; - правила строповки грузов; - условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ; - технологию монтажа при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; - средства контроля при монтажных работах
ПК 1.3.Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программирования автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; - выполнения пусконаладочных работ и проведении испытаний систем промышленного оборудования
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – производить наладку и ввод в эксплуатацию промышленного оборудования
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные требования по проведению наладочных работ промышленного оборудования; - технологию пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; - средства контроля при пусконаладочных работах
Основной вид деятельности: Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	
ПК 2.1.Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования; - выполнять эскизы деталей при ремонте; - определять способы обработки деталей; - пользоваться нормативной и справочной литературой
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - условные обозначения на машиностроительных чертежах и

	<p>схемах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли
<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"> - диагностирования промышленного оборудования и дефектации его элементов
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться контрольно-измерительным инструментом; - выполнять эскизы деталей при ремонте; - определять способы обработки деталей; - пользоваться нормативной и справочной литературой
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли; - методы восстановления деталей
<p>ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования; - пользоваться контрольно-измерительным инструментом; - определять способы обработки деталей; - обрабатывать детали в целях восстановления работоспособности оборудования ручным и механизированным способом; - пользоваться нормативной и справочной литературой
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах; - особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли; - методы восстановления деталей
<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"> - выполнения ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться контрольно-измерительным инструментом; - пользоваться нормативной и справочной литературой
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах; - особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли; - правила техники безопасности при выполнении монтажных и пусконаладочных работ

Основной вид деятельности: Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	Практический опыт: - определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования.
	Умения: - разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ
	Знания: - действующие локальные нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - отраслевые примеры отечественной и зарубежной практики организации труда
ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов	Практический опыт: - разработки технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.
	Умения: - разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ; - разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства
	Знания: - порядок разработки и оформления технической документации
ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	Практический опыт: - определения потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
	Умения: - обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами
	Знания: - организацию производственного и технологического процесса
ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм	Практический опыт: - организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.
	Умения:

<p>охраны труда и бережливого производства</p>	<ul style="list-style-type: none"> - в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; - планировать расстановку кадров в зависимости от задания и квалификации кадров; - проводить производственный инструктаж подчиненных; - на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; - 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, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования; - контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала; - методы оценки качества выполняемых работ; - правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка; - виды, периодичность и правила оформления инструктажа
<p>Основной вид деятельности: Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник</p>	
<p><i>ДК.1 Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования</i></p>	<p>Практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучении конструкторской и технологической документации на узлы и детали, входящие в состав оборудования; - подготовке рабочего места при демонтаже, монтаже, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования; - выборе слесарно-монтажного инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки узлов и деталей, входящих в состав оборудования; - разборке и сборке соединений узлов, деталей и механизмов, входящих в состав оборудования; - установке узлов и деталей, входящих в состав оборудования; - выполнении смазочных работ; - контроль зазоров в установленных узлах и деталях, входящих в состав оборудования; - контроль правильности взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования <p>Умения:</p>
<p style="text-align: center;">Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)</p>	
<p style="text-align: right;">Стр. 15 из 36</p>	

- читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- выбирать инструмент для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- производить очистку и промывку деталей и узлов, входящих в состав оборудования;
- производить расконсервацию деталей и узлов, входящих в состав оборудования, при сборке;
- собирать резьбовые соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- собирать соединения узлов, входящих в состав оборудования, с гарантированным натягом;
- собирать шпоночные и шлицевые соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- выполнять сварочные работы на узлах, входящих в состав оборудования;
- выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования;
- выполнять пайку узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- разбирать соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- разбирать неразъемные соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- производить измерения узлов и деталей, входящих в состав оборудования, при помощи контрольно-измерительных инструментов;
- контролировать соответствие зазоров в узлах, входящих в состав оборудования, требованиям технической документации;
- контролировать правильность взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования.

Знания:

- требования, предъявляемые к рабочему месту для производства определенных работ;
- виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ;
- последовательность монтажа и демонтажа узлов и механизмов простого оборудования;
- последовательность сборки и разборки узлов и механизмов простого оборудования;

	<ul style="list-style-type: none"> - наименования, маркировку и правила применения масел, моющих составов и смазок; - методы и способы контроля качества разборки и сборки; - виды разъемных и неразъемных соединений; - способы пайки; - материалы, используемые при пайке; - способы разборки неразъемных соединений; - виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении определенного вида работ; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
<p><i>ДК.2 Дефектация деталей и узлов, входящих в состав оборудования</i></p>	<p>Практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучении конструкторской и технологической документации на узлы и детали, входящие в состав оборудования; - подготовке рабочего места при проведении дефектации узлов и деталей, входящих в состав оборудования; - выборе оборудования, инструментов и приспособлений для дефектации узлов и деталей, входящих в состав оборудования; - выявлении дефектов узлов и деталей, входящих в состав оборудования. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования; - подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования; - выбирать инструмент для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования; - производить очистку и промывку деталей и узлов, входящих в состав оборудования; - производить расконсервацию деталей и узлов, входящих в состав оборудования, при сборке; - собирать резьбовые соединения узлов, входящих в состав оборудования; - собирать соединения узлов, входящих в состав оборудования, с гарантированным натягом; - собирать шпоночные и шлицевые соединения узлов, входящих в состав оборудования; - выполнять сварочные работы на узлах, входящих в состав оборудования; - выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования; - выполнять пайку узлов и деталей, входящих в состав оборудования;

	<ul style="list-style-type: none"> - <i>разбирать соединения узлов, входящих в состав оборудования;</i> - <i>разбирать неразъемные соединения узлов, входящих в состав оборудования;</i> - <i>производить измерения узлов и деталей, входящих в состав оборудования, при помощи контрольно-измерительных инструментов;</i> - <i>контролировать соответствие зазоров в узлах, входящих в состав оборудования, требованиям технической документации;</i> - <i>контролировать правильность взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования.</i>
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по дефектации узлов и деталей;</i> - <i>виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по дефектации узлов и деталей;</i> - <i>технические требования, предъявляемые к деталям и узлам;</i> - <i>методы дефектации узлов и деталей;</i> - <i>виды и допустимые нормы износа узлов и деталей;</i> - <i>браковочные признаки узлов и деталей;</i> - <i>типичные дефекты узлов и деталей;</i> - <i>способы устранения дефектов узлов и деталей;</i> - <i>виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по дефектации узлов и деталей;</i> - <i>требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при дефектации узлов и деталей.</i>
<p><i>ДК.3 Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования</i></p>	<p>Практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>изучении конструкторской и технологической документации на ремонтируемые узлы и детали, входящие в состав оборудования;</i> - <i>подготовке рабочего места при слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</i> - <i>выборе слесарного инструмента и приспособлений для слесарной обработки узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</i> - <i>размерной обработке деталей и узлов, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества;</i> - <i>выполнении пригоночных операций на узлах и деталях, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества;</i> - <i>контроле формы и размеров узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</i> - <i>контроле шероховатости поверхности деталей, входящих в состав оборудования</i>

Умения:

- читать чертежи ремонтируемых узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- выбирать инструмент для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- производить разметку узлов и деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- производить сверление, зенкерование, зенкование, цекование, развертывание отверстий в деталях, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- производить рубку, правку, гибку, резку, опилование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей, входящих в состав оборудования.

Знания:

- требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей;
- виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;
- наименование и маркировку основных применяемых материалов;
- типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;
- способы устранения дефектов методами слесарной обработки;
- способы размерной обработки простых деталей;
- способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;

	<ul style="list-style-type: none"> - виды абразивных материалов; - оборудование для обработки отверстий, резки и гибки металлов; - правила и последовательность проведения измерений; - методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки; - виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по слесарной обработке узлов и деталей; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при слесарной обработке узлов и деталей.
<p><i>ДК 4 Дефектация механизмов простого оборудования</i></p>	<p>Практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучении конструкторской и технологической документации на дефектуемые механизмы простого оборудования; - подготовке рабочего места при дефектации механизмов простого оборудования; - выборе оборудования, инструмента и приспособлений для дефектации механизмов простого оборудования; - выявлении дефектов механизмов простого оборудования. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать чертежи механизмов простого оборудования; - подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по дефектации механизмов простого оборудования; - выбирать инструмент для производства работ по дефектации механизмов простого оборудования; - использовать контрольно-измерительный инструмент для оценки степени износа механизмов простого оборудования; - производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа механизмов простого оборудования; - принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей механизмов простого оборудования. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по дефектации простого оборудования; - виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по дефектации простого оборудования; - технические требования, предъявляемые к механизмам простого оборудования; - методы дефектации механизмов простого оборудования; - виды и допустимые нормы износа механизмов простого оборудования; - факторы, влияющие на интенсивность износа; - браковочные признаки механизмов простого оборудования; - типовые дефекты механизмов простого оборудования; - способы устранения дефектов простого оборудования;

	<ul style="list-style-type: none"> - виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по дефектации механизмов простого оборудования; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при дефектации механизмов простого оборудования.
<p><i>ДК 5 Разборка и сборка механизмов простого оборудования</i></p>	<p>Практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучении конструкторской и технологической документации на собираемые и разбираемые механизмы простого оборудования; - подготовке рабочего места при сборке и разборке механизмов простого оборудования; - выборе инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки механизмов простого оборудования; - демонтаже и монтаже, сборке механизмов простого оборудования; - выполнении смазочных работ; - разборке механизмов простого оборудования; - контроле взаимного расположения узлов и деталей механизмов простого оборудования.
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать чертежи механизмов простого оборудования; - подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по сборке и разборке механизмов простого оборудования; - выбирать инструмент для производства работ по сборке и разборке механизмов простого оборудования; - выполнять подготовку механизмов простого оборудования к сборке; - производить сборку механизмов простого оборудования в соответствии с технической документацией; - выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования; - производить разборку механизмов простого оборудования в соответствии с технической документацией; - производить измерения узлов и деталей механизмов простого оборудования при помощи контрольно-измерительных инструментов; - изготавливать простые приспособления для разборки и сборки механизмов простого оборудования; - использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ по сборке и разборке механизмов простого оборудования.
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по сборке и разборке механизмов

	<p><i>простого оборудования;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по сборке и разборке механизмов простого оборудования;</i> - <i>последовательность монтажа и демонтажа механизмов простого оборудования;</i> - <i>последовательность сборки и разборки механизмов простого оборудования;</i> - <i>методы и способы контроля качества разборки и сборки;</i> - <i>наименования, маркировка и правила применения масел, моющих составов и смазок;</i> - <i>виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по сборке и разборке механизмов простого оборудования;</i> - <i>требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при сборке и разборке механизмов простого оборудования.</i>
<p><i>ДК 6 Ремонт механизмов простого оборудования</i></p>	<p>Практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>изучении конструкторской и технологической документации на ремонтируемые механизмы простого оборудования;</i> - <i>подготовке рабочего места при ремонте механизмов простого оборудования;</i> - <i>выборе оборудования, инструмента и приспособлений для ремонта механизмов простого оборудования;</i> - <i>слесарной обработке деталей и узлов механизмов простого оборудования с точностью до II-го качества;</i> - <i>станочной обработке деталей и узлов механизмов простого оборудования.</i> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>читать чертежи механизмов простого оборудования;</i> - <i>подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по ремонту механизмов простого оборудования;</i> - <i>выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по ремонту механизмов простого оборудования;</i> - <i>определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей механизмов простого оборудования;</i> - <i>производить разметку плоскостных деталей механизмов простого оборудования;</i> - <i>выполнять опилование деталей простой конфигурации механизмов простого оборудования;</i> - <i>выполнять шабрение плоских поверхностей деталей механизмов простого оборудования;</i> - <i>контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей механизмов простого оборудования с</i>

помощью контрольно-измерительных инструментов;

- устанавливать и закреплять детали механизмов простого оборудования в зажимных приспособлениях различных видов;
- выбирать и подготавливать к работе режущий и измерительный инструмент в зависимости от обрабатываемого материала и способа обработки поверхности деталей механизмов простого оборудования;
- устанавливать оптимальный режим обработки деталей механизмов простого оборудования в соответствии с технологической документацией;
- контролировать качество выполняемых работ при механической обработке деталей механизмов простого оборудования с помощью контрольно-измерительных инструментов.

Знания:

- требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту механизмов простого оборудования;
- виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту механизмов простого оборудования;
- виды ремонтов промышленного оборудования;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;
- типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;
- способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки;
- последовательность разметки деталей со сложной конфигурацией;
- способы размерной обработки деталей;
- способы и последовательность выполнения доводочных и притирочных работ;
- материалы, применяемые при доводке и притирке, их свойства и правила применения;
- правила и последовательность проведения измерений;
- методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки;
- принципы действия сверлильных станков;
- режимы механической обработки на сверлильных станках;
- виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту механизмов простого оборудования;
- требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при

<p><i>ДК 7 Регулировка механизмов простого оборудования</i></p>	<p><i>ремонте механизмов простого оборудования.</i></p> <p>Практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучении конструкторской и технологической документации на регулируемые механизмы простого оборудования; - подготовке рабочего места при регулировке механизмов простого оборудования; - выборе инструмента и приспособлений для регулировки механизмов простого оборудования; - выполнении работ по регулировке механизмов простого оборудования; - контроле качества работ по регулировке механизмов простого оборудования; - сдаче механизмов простого оборудования после регулировки <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать чертежи механизмов простого оборудования; - подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по регулировке механизмов простого оборудования; - выбирать инструмент для производства работ по регулировке механизмов простого оборудования; - выполнять регулировку механизмов простого оборудования в правильной технологической последовательности; - использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ по регулировке механизмов простого оборудования; - осуществлять предъявление и сдачу механизмов простого оборудования после проведения регулировочных работ. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по регулировке механизмов простого оборудования; - виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке механизмов простого оборудования; - устройство и принцип действия механизмов простого оборудования; - основные технические данные и характеристики механизмов, оборудования, агрегатов и машин; - технологическая последовательность операций при выполнении регулировочных работ; - способы выполнения регулировки механизмов простого оборудования; - методы контроля качества при выполнении работ по регулировке механизмов простого оборудования; - порядок сдачи механизмов простого оборудования после регулировочных работ; - виды и правила применения средств индивидуальной и
---	--

	<p>коллективной защиты при выполнении работ по регулировке механизмов простого оборудования;</p> <p>- требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при регулировке механизмов простого оборудования.</p>
ОП.13 Основы интеллектуальной собственности	
<p>ДК.8 Принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом в сфере охраны и осуществления интеллектуальных прав</p>	<p>Умения:</p> <p>анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p> <p>защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным законодательством;</p> <p>применять нормативные правовые акты в сфере охраны и осуществления интеллектуальных прав;</p> <p>реализовывать нормы материального и процессуального права в профессиональной деятельности в сфере охраны и осуществления интеллектуальных прав.</p>
	<p>Знания:</p> <p>законодательных и иных нормативно-правовых актов, регулирующих правоотношения в процессе интеллектуальной деятельности;</p> <p>охраняемых объектов интеллектуальных прав;</p> <p>основных принципов, положения и понятий права интеллектуальной собственности;</p> <p>видов договоров об использовании интеллектуальных прав;</p> <p>способов защиты интеллектуальной собственности;</p> <p>видов юридической ответственности за нарушение интеллектуальных прав.</p>

5 Структура образовательной программы

Структура ОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть). Конкретное соотношение обязательной и вариативной части определяется учебным планом.

Обязательная часть ОП направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных в разделе 4 (Планируемые результаты освоения образовательной программы), и составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть ОП (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно получаемой квалификации – техник-механик, и углубления подготовки обучающегося, исходя из требований работодателя, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;

- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин и модулей ОП определен в учебном плане с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) ОП выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными колледжем фондами оценочных средств (далее – ФОС), позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

В общеобразовательном цикле к базовым учебным предметам (обязательных учебных областей) относятся: «Русский язык», «Литература», «Родная литература», «Иностранный язык», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия».

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет не менее 160 академических часов. Организация учебного процесса осуществляется в соответствии с Порядком реализации дисциплины «Физическая культура» для обучающихся, осваивающих образовательные программы СПО, утвержденным в Университете 15 октября 2020. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья колледжем установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья согласно Положению об организации образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, утвержденного ТИУ от 20.11.2017, зарегистрировано от 20.11.2017, №2УМУ – 2486/2017.

При формировании учебного плана ОП ПССЗ предусмотрено включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

ОГСЭ.05 Коммуникативный практикум;

ОП.13 Психология личности и профессиональное самоопределение.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину. Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»,

предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Организация учебного процесса осуществляется в соответствии с Порядком реализации дисциплин «Основы безопасности жизнедеятельности» и «Безопасность жизнедеятельности» для обучающихся, осваивающих образовательные программы СПО, утвержденном в Университете 22 октября 2020.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

В рамках освоения одного из основных видов профессиональной деятельности, предусмотренного по результатам освоения профессионального модуля по выполнению работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник проводится квалификационный экзамен в соответствии с Порядком проведения квалификационного экзамена и присвоения квалификации в рамках освоения профессии квалифицированного рабочего, должности служащего по программам подготовки специалистов среднего звена, утвержденным в ТИУ от 31 октября 2017, зарегистрировано от 02 ноября 2017, №2УМУ – 248/2017.

В профессиональный цикл ОП входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются в несколько периодов в форме практической подготовки. Часть профессионального цикла ОП, выделяемая на проведение практик, определена в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося в период теоретического обучения составляет 36 академических часов в неделю и включает все виды работ.

Самостоятельная работа обучающихся организуется в соответствии с Порядком планирования и организации самостоятельной работы по программам среднего профессионального образования, утвержденным Ученым советом ТИУ протокол от 28 февраля 2020 №6, зарегистрировано от 28 февраля 2020, №2УМУ – 356/2020.

Консультации предусмотрены учебным планом как вид учебных занятий во взаимодействии с преподавателем по дисциплинам и МДК, предусматривающим экзамен и выполнение курсовых проектов.

Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 10-11 недель (по календарному учебному графику), в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу.

Структура ОП представлена в приложениях:

Учебный план	(Приложение I)
Календарный учебный график	(Приложение II)
Рабочие программы учебных дисциплин	(Приложение III)
Рабочие программы профессиональных модулей	(Приложение IV)
Рабочая программа учебной практики	(Приложение V)
Рабочая программа производственной практики	(Приложение VI)
Рабочая программа воспитания	(Приложение VII)
Календарный план воспитательной работы	(Приложение VIII)
Материально-технические условия реализации образовательной	

программы	(Приложение IX)
Карта обеспеченности образовательной программы учебной и учебно-методической литературой	(Приложение X)
Кадровое обеспечение образовательной программы	(Приложение XI)
Программа государственной итоговой аттестации	(Приложение XII)
Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы (функциональная карта, согласованная с работодателем)	(Приложение XIII)

6 Условия реализации образовательной программы

Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, к организации воспитания обучающихся, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы.

6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.1.1 Материально-техническая база колледжа включает в себя закрепленные в оперативном управлении имущественные комплексы, оборудование, обеспечивающее проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП. Материально-техническая база колледжа соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

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

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др., обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых проектов/работ, выпускной квалификационной работы:

Кабинеты:

- истории и философии;
- иностранный язык 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:

спортивный зал.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

актовый зал.

6.1.2 Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам и включает в себя:

Оснащение учебной лаборатории «Электротехники и электроники»:

- приборы;
- лабораторные стенды;
- наборы элементов (сопротивления, конденсаторы, катушки индуктивности, диоды, транзисторы);
- осциллографы;
- электрические генераторы;
- вытяжная и приточная вентиляция.

Оснащение учебной лаборатории «Материаловедения»:

- твердомеры;
- микроскопы;
- печи муфельные для закалки (на 1000–1300 °С) и отпуска (на 200–650 °С);
- наборы образцов, детали;
- наглядные пособия (таблицы, ГОСТы).

Технические средства обучения:

- компьютер в комплекте с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Оснащение мастерской «Слесарная»:

- тиски слесарные поворотные 120 мм;
- набор слесарного инструмента;
- верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
- плита поверочная разметочная;
- набор измерительных инструментов.

Оснащение мастерской «Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования»:

- лабораторные комплексы:
"Механические передачи",

«Детали машин – передачи редукторные»,
 «Детали машин - передачи ременные»,
 «Детали машин – соединения с натягом»,
 «Детали машин – раскрытие стыка резьбового соединения»,
 «Детали машин – трение в резьбовых соединениях»,
 «Детали машин - редуктор червячный»,
 «Детали машин - редуктор конический»,
 «Детали машин - редуктор цилиндрический»,
 «Детали машин - редуктор планетарный»,
 «Детали машин - передачи цепные»,
 «Детали машин - муфты предохранительные»,
 «Детали машин - колодочный тормозной механизм»,
 «Детали машин - подшипники скольжения»,
 «Детали машин - резонанс валов»,
 «Рабочие процессы механических передач»,
 «Исследование механических соединений»,
 «Исследования винтовой кинематической пары»;
 - типовые комплекты учебного оборудования:
 «Нарезание эвольвентных зубьев методом обкатки»,
 «Устройство общепромышленных редукторов»;
 - лабораторный комплекс «Характеристики витых пружин сжатия и растяжения»
 - стенды учебные:
 «Распределение давлений в гидродинамическом подшипнике»,
 «Сухое трение»,
 «Подшипники качения»,
 «Диагностирование дефектов зубчатых передач»,
 «Вибрационная диагностика дисбаланса»,
 «Центровка валов в горизонтальной плоскости»;
 - лабораторные стенды:
 «Регулировка зацепления червячной передачи»,
 «Опоры валов»,
 «Регулировка радиально-упорных подшипников качения»,
 «Рабочие процессы приводных муфт»;
 - станок вертикально-сверлильный;
 - станок заточной;
 - станок вертикально-фрезерный;
 - станок токарно-винторезный;
 - тренажер операционный для токарных и фрезерных станков;
 - пресс ручной, гидравлический или электрический;
 - печь муфельная с программным ступенчатым терморегулятором, и автономной
 вытяжкой;
 - таль ручная (грузоподъемность 0,5 т);
 - электротельфер (грузоподъемность 0,5 т);
 - угловая шлифовальная машина.

6.1.3 Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно – образовательную среду Университета.

6.1.4 Для работы в учебных кабинетах по запросу обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предоставляются специализированные средства обучения:

для обучающихся с нарушением слуха:

- портативная информационная индукционная петля (переносная информационная система предназначена для передачи аудиоинформации лицам с нарушенной функцией слуха), располагается на посту охраны в учебных корпусах.

для слабовидящих обучающихся предусмотрены:

- световой маяк для дверных проемов;
- светодиодное табло красного свечения;
- звуковые маяки.

для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата предусмотрены:

- специализированная мебель;
- настольный светодиодный светильник;
- мобильный гусеничный ступенькоход.

Для обучающиеся с двигательной патологией при входе в учебный корпус установлен достаточно пологий (10-12°) пандус, чтобы обучающийся на коляске мог самостоятельно подниматься и спускаться по нему. Ширина пандуса 90 см, огражден бортиком (высота - не менее 5 см) и снабжен поручнями (высота - 50-90 см), длина которых превышает длину пандуса на 30 см с каждой стороны.

6.2 Требования к учебно-методическому оснащению образовательной программы

Важнейшей составной частью системы информационного обеспечения колледжа является библиотека. Она осуществляет информационное обеспечение учебного процесса и исследовательской деятельности преподавателей и обучающихся колледжа. Информационное обслуживание в библиотеке построено в соответствии с учебными задачами, стоящими перед колледжем. Основным принципом формирования библиотечного фонда является сосредоточение учебной, технической, справочно-информационной литературы, буклетных экземпляров по различным направлениям и отраслям знаний.

Для обслуживания читателей в библиотеке имеется абонемент, читальный зал, зал периодических изданий и электронных ресурсов, предназначенный для работы в сети Интернет и электронной информационной образовательной среде Университета.

Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

В качестве основной литературы колледж использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

Допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся колледжа к электронной информационно-образовательной системе (электронной библиотеке) ЭБС БИК ТИУ /Лань/ и /Юрайт/.

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

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам и модулям.

6.3 Требования к оснащению баз практик

6.3.1 Учебная практика реализуется в форме практической подготовки в мастерских колледжа, имеющих в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

6.3.2 Производственная практика реализуется в промышленных организациях, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся в профессиональной области.

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

6.4 Требования к организации воспитания обучающихся

Цель воспитательной работы – создать условия для развития молодого человека, сформировать в нем ценности инженерной деятельности, ценность взаимопомощи и поддержки, гражданственность, субъектную позицию и высокую социальную ответственность через реализацию модели трансформации развития кроссконтекстных и экзистенциальных (универсальных) компетенций.

Воспитательная компонента встраивается в образовательное пространство МПК в соответствии с Программой воспитания ТИУ «Созидатель – мой образ жизни 2021-2030», утверждённой Решением Ученого совета ТИУ (протокол от 25.06.2021 № 12) через контактную работу со студентами во время проведения учебных занятий и событийное наполнение внеучебного пространства по направлениям воспитательной деятельности, реализуемых через Календарный план воспитательной работы МПК и Рабочую программу воспитания по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Внеучебное пространство колледжа способствует реализации компетентностной модели «От Мечтателя к Созидателю». Обучающимся созданы условия и возможности для позитивного развития, предоставлены дополнительные точки роста профессиональной и творческой самореализации, настроена работа «социальных лифтов».

В колледже организована работа спортивных секций по волейболу, баскетболу, футболу, футзалу, мини-футболу, настольному теннису, гиревому спорту, лёгкой атлетике, хоккею, шашкам и шахматам, лыжным гонкам, сдаче норм ГТО, дартсу. Ежегодно обучающиеся колледжа принимают участие в спартакиадах ТИУ: спартакиаде первокурсников, спартакиаде между подразделениями ТИУ, а также в городских и областных массовых общественно-спортивных мероприятиях: «Кросс Нации», Всероссийская массовая лыжная гонка «Лыжня России», Дни Здоровья.

Традиционно проводятся научно-практические конференции, круглые столы, конкурсы профессионального мастерства, ежегодные традиционные конкурсы «Дебют первокурсника» «Осенняя премьера», «На клавишах весны», «Мисс и Мистер ТИУ», игры

«Что? Где? Когда?», праздники, посвященные памятным датам и знаменательным календарным событиям.

В колледже работает пятнадцать творческих студий и тридцать пять кружков: литературно-поэтическая студия «Вдохновение», студия журналистов «Стиль», студия ведущих и организаторов «КонфернасьЕ», студия «MAKE_NEWS», студия актерского мастерства, танцевальная студия «Молодость», хореографическая студия «Рандеву», хореографическая студия «DRIVE», студия современной хореографии «Лагрима», студенческий театр моды «LIBERTY», творческое объединение «Союз МПК (молодых писателей колледжа)», дискуссионный клуб, интеллектуальный клуб «Что? Где? Когда?», волонтерская студия «Сила духа», школа выживания, кружки «Взрослые шаги», «Проектная лаборатория», «Шаг за шагом», «Мир своего Я», «В мире права», «Правовед», «Лидер МПК», а также предметные кружки профессиональной и общеобразовательной направленности.

В колледже организована работа классных руководителей, которые сотрудничают с социальными педагогами и педагогами-психологами. Для более результативной работы ежемесячно проводятся заседания Советов классных руководителей, на которых решаются актуальные задачи, приглашаются коллеги из межведомственных организаций, проводятся встречи с администрацией. Два раза в год для родителей обучающихся первого курса проводятся общие тематические родительские собрания.

Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся осуществляется квалифицированными педагогами-психологами по направлениям: диагностика, профилактика, коррекция и просветительская работа со всеми участниками образовательного процесса, включая родителей. Проводятся индивидуальные консультации для всех участников образовательного процесса: педагогов, обучающихся, их родителей, опекунов и законных представителей.

6.5 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, 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 имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, 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, 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 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, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

6.6 Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

Итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, в соответствии с перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, утверждены Минпросвещения России 04 мая 2022 г. № АН-26/11 вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 07 мая 2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

7 Формирование фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) оценка качества освоения обучающимися включает: текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний проводится преподавателем в процессе обучения и фиксируется в журнале теоретического обучения.

Обучение по профессиональным модулям завершается промежуточной аттестацией (в форме комплексного/квалификационного экзамена), которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии входят работодатели, специалисты профильных предприятий города и ведущие преподаватели, обеспечивающие освоение обучающимися ПМ.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются ФОС, позволяющие оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции.

ФОС для контроля уровня освоения и качества приобретенных компетенций формируются по всем учебным дисциплинам, ПМ, в том числе по практикам и видам ГИА, предусмотренным ФГОС СПО.

ФОС разрабатываются с учетом соответствующих рабочих программ учебных дисциплин, ПМ, программ УП, ПП, программы ГИА.

ФОС по ОП специальности формируется из комплектов оценочных средств (далее – КОС) и включает: титульный лист; паспорт оценочных средств; описание оценочных процедур (контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практического опыта, способные обеспечить демонстрацию освоенности всех элементов ОП и выполнение всех требований, заявленных в ОП как результаты освоения), критерии оценки.

В целях совершенствования ОП колледж при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников колледжа.

Система внешней оценки качества образовательной программы включает:

- технологию независимой оценки результатов обучения студентов на основе компетентностного подхода, реализованную в проекте «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования» (ФЭПО);

- независимую оценку качества и уровня подготовки выпускников в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально – общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) выпускников является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы СПО в полном объеме. ГИА проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в форме дипломного проекта и демонстрационного экзамена. Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Демонстрационный экзамен, обеспечивает возможность оценки результатов освоения ОП в специально организованных условиях, моделирующих реальную производственную ситуацию и позволяющих применить освоенные в процессе обучения профессиональные компетенции по основным видам деятельности.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Формирование ФОС для проведения государственной итоговой аттестации организованы как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности. Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов Автономной некоммерческой организации «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)» при наличии соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

КОС для ГИА включает набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения ГИА, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников,

согласовывается с работодателем и утверждается директором колледжа, доводится до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры государственной итоговой аттестации.

Ежегодно по специальности разрабатывается программа государственной итоговой аттестации, являющаяся частью образовательной программы.

Для проведения ГИА формируется государственная экзаменационная комиссия, состоящая из педагогических работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, экспертов союза, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

При условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация техник-механик.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена специальности
15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по
отраслям)

РАЗРАБОТАЛ:

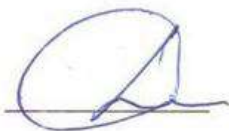
Заведующий отделением
машиностроения и переработки нефти
«20» 06 2022 г.



О.А. Крылов

ПРОВЕРИЛ:

Директор
многопрофильного колледжа
«20» 06 2022 г.



В.В. Долгушин

СОГЛАСОВАНО:

Директор ДУД
«20» 06 2022 г.



С.А. Зак

Проректор по молодежной политике
«20» 06 2022 г.



А.С. Штин

Проректор по образовательной деятельности
«20» 06 2022 г.



Р.И. Абдразаков