



Федеральное агентство по рыболовству  
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»  
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор университета  
\_\_\_\_\_ В.А. Волкогон

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
*подготовки специалистов среднего звена*

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

На базе основного общего образования


**Квалификация выпускника**  
*Техник-механик*

**МО-15.02.12 ПСССЗ**

ВЕРСИЯ V.1

Программа разработана 2023

КАЛИНИНГРАД

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 2/69

Программа рассмотрена и одобрена ученым советом университета

протокол № 06 от «21» июня 2023 г.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 3/69



Федеральное агентство по рыболовству  
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»  
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Начальник колледжа

С.М. Карпович

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
*подготовки специалистов среднего звена*

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

На базе основного общего образования

**Квалификация выпускника**  
*Техник-механик*

**МО-15.02.12 ППССЗ**

ВЕРСИЯ V.1

Программа разработана 2023

КАЛИНИНГРАД

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 4/69




СОГЛАСОВАНО

И.Г. Кобзарев

Главный инженер

ООО «Рыбзавод «За Родину»


Программа рассмотрена и одобрена педагогическим советом колледжа  
протокол №4 от 19 июня 2023 г.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 5/69

Настоящая основная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (далее ООП-П) по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) среднего профессионального образования (далее –ООП-П, ООП-П СПО) 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 Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1580.

ООП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП-П содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 6/69

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения.....</b>	<b>7</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы.....</b>	<b>9</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>10</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....</b>	<b>11</b>
4.1. Общие компетенции.....	11
4.2. Профессиональные компетенции.....	15
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы .....</b>	<b>39</b>
5.1. План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	39
5.2. Рабочая программа воспитания .....	50
5.3. Календарный план воспитательной работы.....	50
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....</b>	<b>50</b>
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	50
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы .....	65
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся .....	66
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	67
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы .....	67
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	68
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....</b>	<b>68</b>
<b>Приложение 1 Модель компетенций выпускника</b>	
<b>Приложение 2 Программы профессиональных модулей</b>	
<b>Приложение 3 Программы учебных дисциплин</b>	
<b>Приложение 4 Рабочая программа воспитания</b>	
<b>Приложение 5 Оценочные материалы для ГИА</b>	

	КМПК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 7/69

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ООП-П по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), 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 Министерства образования и науки РФ от 09.12. 2016г. № 1580 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).


ООП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

### 1.2. Нормативные основания для разработки ООП-П:

#### **Общие:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 г. №732 «О внесении изменений в федеральный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016г. № 1580 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 г. №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;


	КМПК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 8/69

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- 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).
- Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 г. № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 N 74776).

**Со стороны образовательной организации:**

- распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";
- письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);
- Проектирование и разработка образовательных программ, курсовой подготовки и учебно-методической документации. Порядок проектирования ППССЗ.
- Положение о планировании, организации и проведении лабораторных и практических занятий в колледже.
- Положение о практической подготовке обучающихся.
- Порядок организации и проведения Государственной итоговой аттестации выпускников колледжа.
- Инструкция по оформлению учебной и учебно-методической документации.
- Инструкция по разработке и оформлению учебно-методического комплекса учебной дисциплины (профессионального модуля).
- Инструкция по разработке и оформлению фонда оценочных средств (ФОС).
- Устав ФГБОУ ВО Калининградского государственного технического университета, утвержден приказом Федерального агентства по рыболовству от 29.12.2015 г. №1017.



	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 9/69

### **Со стороны работодателя:**

– локальные акты: направленные на обучение, практику, результат освоения образовательной программы, должностные инструкции по профилю обучения, устав предприятия

### **1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП-П:**

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП-П – основная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – математический и общий естественнонаучный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы**

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: «техник-механик».

Выпускник образовательной программы по квалификации «техник-механик» осваивает общие виды деятельности:

Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы;

Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования;


Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию;

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Получение образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) допускается

*Документ управляется программными средствами 1-С Колледж*

*Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж*

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 10/69

только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник-механик – 2988 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник-механик – 1 года 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4464 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.


### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области 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. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Професионалитета (Приложение 1).

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
<b>В соответствии с ФГОС</b>	
ВД1 Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ВД2 Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ВД3 Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию
ВД4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих


	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 11/69

ВД, сформированные ОО совместно с работодателем ( <i>формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО</i> )	
ВДд5 Цифровая экономика производственной деятельности	ПМд.05 Цифровая экономика производственной деятельности


## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции


Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 12/69


	поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 13/69

		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности- Организация перевозок и управление на транспорте (по видам);
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности- Организация перевозок и управление на транспорте (по видам);
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности- Организация перевозок и управление на транспорте (по видам),

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 14/69


	принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности- Организация перевозок и управление на транспорте (по видам);
		Зо 08.01	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности- Организация перевозок и управление на транспорте (по видам);
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 15/69

		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.


#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД1 Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу	Н 1.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> 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, контрольноизмерительных приборов, приспособлений для монтажа диагностики технического состояния единиц оборудования контроля качества выполненных работ
		У 1.1.01	<b>Умения:</b> определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования; определять техническое состояние единиц оборудования;
		У 1.1.02	поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;


	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 16/69

		У 1.1.03	анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ;
		У 1.1.04	читать принципиальные структурные схемы;
		У 1.1.05	выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования;
		У 1.1.06	изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования;
		У 1.1.07	выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу;
		У 1.1.08	контролировать качество выполненных работ;
		З 1.1.01	<b>Знания:</b> основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации;
		З 1.1.02	основы организации производственного и технологического процессов отрасли;
		З 1.1.03	виды устройство и назначение технологического оборудования отрасли;
		З 1.1.04	требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации;
		З 1.1.05	устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования, особенности монтажа;
		З 1.1.06	требования охраны труда при выполнении монтажных работ;
		З 1.1.07	специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам;
		З 1.1.08	основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;




	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 17/69

		З 1.1.09	требования к планировке и оснащению рабочего места;
		З 1.1.10	виды и назначение ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов и приспособлений;
		З 1.1.11	способы изготовления простых приспособлений;
		З 1.1.12	виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов;
		З 1.1.13	методы измерения параметров и свойств материалов;
		З 1.1.14	основы организации производственного и технологического процессов отрасли;
		З 1.1.15	методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;
		З 1.1.16	методы и способы контроля качества выполненных работ;
		З 1.1.17	средства контроля при подготовительных работах;
	ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	Н 1.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> монтажа и пуско-наладки промышленного оборудования на основе разработанной технической документации;
		Н 1.2.02	проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
		Н 1.2.03	контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов;
		Н 1.2.04	сборки и облицовки металлического каркаса, - сборки деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
		У 1.2.01	<b>Умения:</b> анализировать техническую документацию на

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 18/69

			выполнение монтажных работ;
		У 1.2.02	читать принципиальные структурные схемы;
		У 1.2.03	пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами;
		У 1.2.04	производить строповку грузов;
		У 1.2.05	подбирать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза;
		У 1.2.06	рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств;
		У 1.2.07	соединять металлоконструкции с помощью ручной дуговой электросварки;
		У 1.2.08	применять средства индивидуальной защиты;
		У 1.2.09	производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
		У 1.2.10	производить измерения при помощи контрольноизмерительных инструментов;
		У 1.2.11	выполнять монтажные работы;
		У 1.2.12	выполнять операции сборки механизмов с соблюдением требований охраны труда
		З 1.2.01	<b>Знания:</b> основные законы электротехники;
		З 1.2.02	физические, технические и промышленные основы электроники;
		З 1.2.03	типовые узлы и устройства электронной техники;
		З 1.2.04	виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов;
		З 1.2.05	методы измерения параметров и свойств материалов;
		З 1.2.06	виды движений и преобразующие движения


*Документ управляется программными средствами 1-С Колледж  
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж*

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 19/69

			механизмы;
		3 1.2.07	назначение и классификацию подшипников;
		3 1.2.08	характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
		3 1.2.09	основные типы смазочных устройств;
		3 1.2.10	типы, назначение, устройство редукторов;
		3 1.2.11	виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
		3 1.2.12	кинематику механизмов, соединения деталей машин;
		3 1.2.13	виды износа и деформаций деталей и узлов;
		3 1.2.14	систему допусков и посадок;
		3 1.2.15	методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
		3 1.2.16	методику расчета на сжатие, срез и смятие;
		3 1.2.17	трение, его виды, роль трения в технике;
		3 1.2.18	основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;
		3 1.2.19	нормативные требования по проведению монтажных работ промышленного оборудования;
		3 1.2.20	типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов;
		3 1.2.21	правила строповки грузов;
		3 1.2.22	условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ;
		3 1.2.23	технологии монтажа промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;
		3 1.2.24	средства контроля при


	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 20/69

			монтажных работах;
ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	Н 1.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по наладке оборудования;	
	Н 1.3.02	комплектования необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента;	
	Н 1.3.03	проведения подготовительных работ к испытаниям промышленного оборудования, выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний промышленного оборудования;	
	Н 1.3.04	проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях;	
	Н 1.3.05	контроля качества выполненных работ.	
	У 1.3.01	<b>Умения:</b> разрабатывать технологический процесс и планировать последовательность выполнения работ;	
	У 1.3.02	осуществлять наладку оборудования в соответствии с данными из технической документации изготовителя и ввод в эксплуатацию;	
	У 1.3.03	регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники;	
	У 1.3.04	анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования;	
	У 1.3.05	производить подготовку	

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 21/69

			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;
		У 1.3.06	контролировать качество выполненных работ;
		З 1.3.01	<b>Знания:</b> требования к планировке и оснащению рабочего места;
		З 1.3.02	основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем;
		З 1.3.03	основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации;
		З 1.3.04	основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;
		З 1.3.05	назначение, устройство и параметры приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования;
		З 1.3.06	правила пользования электроизмерительными приборами, приборами для настройки режимов функционирования оборудования и средствами измерений;
		З 1.3.07	технический и технологический регламент подготовительных работ;
		З 1.3.08	основы организации производственного и технологического процессов отрасли;

*Документ управляется программными средствами 1-С Колледж  
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж*


	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 22/69

	З 1.3.09	основные законы электротехники;
	З 1.3.10	физические, технические и промышленные основы электроники;
	З 1.3.11	назначение, устройство и параметры промышленного оборудования;
	З 1.3.12	виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
	З 1.3.13	характер соединения основных сборочных единиц и деталей, основные типы смазочных устройств;
	З 1.3.14	методы регулировки параметров промышленного оборудования;
	З 1.3.15	методы испытаний промышленного оборудования;
	З 1.3.16	технология пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;
	З 1.3.17	технический и технологический регламент проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность;
	З 1.3.18	виды износа и деформаций деталей и узлов;
	З 1.3.19	методика расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
	З 1.3.20	методика расчета на сжатие, срез и смятие;
	З 1.3.21	трение, его виды, роль трения в технике;
З 1.3.22	требования охраны труда при проведении испытаний промышленного оборудования;	

*Документ управляется программными средствами 1-С Колледж  
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж*

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 23/69

ПК Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при осуществлении монтажа промышленного оборудования пусконаладочных работах		З 1.3.23	инструкция по охране труда и производственная инструкция для ввода в эксплуатацию и испытаний промышленного оборудования;	
		З 1.3.24	методы и способы контроля качества выполненных работ;	
		З 1.3.25	средства контроля при пусконаладочных работах	
		1.4. и по при и	Н 1.4.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> организации и осуществления мероприятий по охране труда при осуществлении монтажа промышленного оборудования
			Н 1.4.01	организации и осуществления мероприятий по охране труда при осуществлении пусконаладочных работ
			У 1.4.01	<b>Умения:</b> в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам
			У 1.4.02	проводить производственный инструктаж подчиненных
			У 1.4.03	контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ
			У 1.4.04	обеспечивать безопасные условия труда при монтаже промышленного оборудования и пусконаладочных работах
			У 1.4.05	контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
			З 1.4.01	<b>Знания:</b> правил охраны труда, пожарной и электробезопасности
			З 1.4.02	виды, периодичность и правила оформления инструктажа
			З 1.4.03	требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах
			З 1.4.04	требования охраны труда при осуществлении монтажа

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 24/69


ВД2 Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода изготовителя.	Н 2.1.01	промышленного оборудования <b>Навыки/практический опыт:</b> проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;
		Н 2.1.02	проверки технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом;
		Н 2.1.03	устранения технических неисправностей в соответствии с технической документацией
		У 2.1.01	<b>Умения:</b> поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ;
		У 2.1.02	читать техническую документацию общего и специализированного назначения;
		У 2.1.03	выбирать слесарный инструмент и приспособления;
		У 2.1.04	выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами;
		У 2.1.05	выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки;
		У 2.1.06	выполнять промывку деталей промышленного оборудования;
		У 2.1.07	выполнять подтяжку крепежа деталей промышленного оборудования;
		У 2.1.08	выполнять замену деталей промышленного оборудования;
		У 2.1.09	контролировать качество выполняемых работ;
У 2.1.10	осуществлять профилактическое		



	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 25/69

			обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда
		3 2.1.01	<b>Знания:</b> требования к планировке и оснащению рабочего места по техническому обслуживанию; правила чтения чертежей деталей;
		3 2.1.02	методы диагностики технического состояния промышленного оборудования;
		3 2.1.03	назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;
		3 2.1.04	основные технические данные и характеристики регулируемого механизма;
		3 2.1.05	технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования;
		3 2.1.06	способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма;
		3 2.1.07	методы и способы контроля качества выполненной работы;
		3 2.1.08	требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования;
		ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов	Н 2.2.01
Н 2.2.02	дефектации узлов и элементов промышленного оборудования		
У 2.2.01	<b>Умения:</b> поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и		

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 26/69


		экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации;	
	У 2.2.02;	определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования	
	У 2.2.03	производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания;	
	У 2.2.04	определять целостность отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта;	
	У 2.2.05	контролировать качество выполняемых работ;	
	З 2.2.01	<b>Знания:</b> требования к планировке и оснащению рабочего места;	
	З 2.2.02	методы проведения и последовательность операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;	
	З 2.2.03	правила и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования;	
	З 2.2.04	методы и способы контроля качества выполненной работы;	
	З 2.2.05	требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования;	
	ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Н 2.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования;
		Н 2.3.02	анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование)

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 27/69

			для организации ремонта;
		Н 2.3.03	разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;
		Н 2.3.04	проведения замены сборочных единиц;
		У 2.3.01	<b>Умения:</b> поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ;
		У 2.3.02	читать техническую документацию общего и специализированного назначения;
		У 2.3.03	выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ;
		У 2.3.04	производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;
		У 2.3.05	оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании;
		У 2.3.06	составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования;
		У 2.3.07	производить замену сложных узлов и механизмов;
		У 2.3.08	контролировать качество выполняемых работ;
		З 2.3.01	<b>Знания:</b> требования к планировке и оснащению рабочего места;
		З 2.3.02	правила чтения чертежей;

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 28/69

		З 2.3.03	назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов;	
		З 2.3.04	правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работах;	
		З 2.3.05	правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы;	
		З 2.3.06	правила и последовательность операций выполнения замены сложных узлов и механизмов;	
		З 2.3.07	методы и способы контроля качества выполненной работы;	
		З 2.3.08	требования охраны труда при ремонтных работах;	
		ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.	Н 2.4.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> проверки правильности подключения оборудования, соответствия маркировки электропроводки технической документации изготовителя;
			Н 2.4.02	проверки и регулировки всех механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности;
	Н 2.4.03		наладки и регулировки сложных узлов и механизмов, оборудования;	
	Н 2.4.04		замера и регулировки зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя;	
	У 2.4.01		<b>Умения:</b> подбирать и проверять пригодность приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря;	
	У 2.4.02		производить наладочные, крепежные, регулировочные работы;	
		У 2.4.03	осуществлять замер и регулировку зазоров,	


	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 29/69

			регламентируемых технической документацией изготовителя контролировать качество выполняемых работ;
		З 2.4.01	<b>Знания</b> перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий;
		З 2.4.02	методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности;
		З 2.4.03	технологическая последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ;
		З 2.4.04	способы выполнения крепежных работ, методы и способы контрольно-поверочных и регулировочных мероприятий;
		З 2.4.05	методы и способы контроля качества выполненной работы;
		З 2.4.06	требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах
	ПК 2.5. Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при осуществлении технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования	Н 2.5.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> организации и осуществления мероприятий по охране труда при осуществлении технического обслуживания промышленного оборудования
		Н 2.5.02	организации и осуществления мероприятий по охране труда при осуществлении ремонта промышленного оборудования
		У 2.5.01	<b>Умения:</b> - в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам
		У 2.5.02	проводить производственный инструктаж подчиненных
		У 2.5.03	контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 30/69

			всех стадиях работ
		У 2.5.04	обеспечивать безопасные условия труда при техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования
		У 2.5.05	контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
		З 2.5.01	<b>Знания:</b> правила охраны труда, пожарной и электробезопасности
		З 2.5.02	виды, периодичность и правила оформления инструктажа
		З 2.5.03	требования охраны труда при осуществлении технического обслуживания
		З 2.5.04	требования охраны труда при осуществлении ремонта промышленного оборудования
ВДЗ Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	Н 3.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования
		У 3.1.01	<b>Умения:</b> на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности;
		У 3.1.02	производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования
		З 3.1.01	<b>Знания:</b> порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования
	ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по	Н 3.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> в разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 31/69


	монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов		промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.
		У 3.2.01	<b>Умения:</b> разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;
		У 3.2.02	разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ
		З 3.2.01	<b>Знания:</b> порядок разработки и оформления технической документации
	ПК 3.3. Определять потребность материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	Н 3.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> в определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования
		У 3.3.01	<b>Умения:</b> обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами
		З 3.3.01	<b>Знания:</b> действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
		З 3.3.02	отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики организации труда
	ПК3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	Н 3.4.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> в организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства
		У 3.4.01	<b>Умения:</b> в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам;
		У 3.4.02	планировать расстановку кадров зависимости от задания

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 32/69


  

			и квалификации кадров;
		У 3.4.03	проводить производственный инструктаж подчиненных;
		У 3.4.04	использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач;
		У 3.4.05	контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;
		У 3.4.06	обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;
		У 3.4.07	контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
		У 3.4.08	разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства.
		З 3.4.01	<b>Знания:</b> методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала;
		З 3.4.02	методы оценки качества выполняемых работ;
		З 3.4.03	правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка;
		З 3.4.04	виды, периодичность и правила оформления инструктажа;
		З 3.4.05	организацию производственного и




	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 33/69

			технологического процесса.
ВД4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 4.1. Выполнять работы по монтажу и демонтажу деталей и узлов, входящих в состав оборудования	Н 4.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> изучения конструкторской и технологической документации на узлы и детали, входящие в состав оборудования;
		Н 4.1.02	подготовки рабочего места и выбора слесарно-монтажного инструмента при демонтаже, монтаже, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
		Н 4.1.03	разборки, сборки и установки соединений узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
		Н 4.1.04	выполнение смазочных работ.
		У4.1.01	<b>Умения:</b> читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
		У4.1.02	подготавливать рабочее место и выбирать инструмент для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
		У4.1.03	производить очистку и промывку и разконсервацию деталей и узлов, входящих в состав оборудования;
		У4.1.04	собирать и разбирать различные типовые соединения узлов, входящих в состав оборудования;
		У4.1.05	выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования
		З 4.1.01	<b>Знания:</b> требования, предъявляемые к рабочему месту, виды инструмента и приспособлений для производства работ по

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 34/69

			демонтажу и монтажу узлов и деталей;
		34.1.02	последовательность монтажа, демонтажа, сборки и разборки узлов и механизмов;
		34.1.03	наименования, маркировка и правила применения масел, моющих составов и смазок;
		34.1.04	методы и способы контроля качества разборки и сборки;
		34.1.05	виды типовых разъемных и неразъемных соединений;
		34.1.06	виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей.
	ПК4.2. Выполнять работы по дефектации деталей и узлов, входящих в состав оборудования	Н 4.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> подготовки рабочего места, выбора инструмента и приспособлений при проведении дефектации узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
		Н 4.2.02	выявление дефектов узлов и деталей, входящих в состав оборудования
		У4.2.01	<b>Умения:</b> подготавливать рабочее место, выбирать инструменты и приспособления для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по дефектации узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
		У4.2.02	использовать контрольно-измерительный инструмент для оценки степени износа узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
		У4.2.03	производить визуальную оценку наличия дефектов и


	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 35/69

			степени износа узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
		У4.2.04	принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей;
		34.2.01	<b>Знания:</b> требования, предъявляемые к рабочему месту, виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по дефектации узлов и деталей;
		34.2.02	технические требования, предъявляемые к деталям и узлам;
		34.2.03	методы дефектации узлов и деталей;
		34.2.04	виды, допустимые нормы износа и браковочные признаки узлов и деталей;
		34.2.05	типичные дефекты и способы устранения дефектов узлов и деталей
	ПК 4.3. Выполнять работы по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования	Н 4.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> изучения конструкторской и технологической документации на ремонтируемые узлы и детали, входящие в состав оборудования;
		Н 4.3.02	подготовка рабочего места, выбор слесарного инструмента и приспособлений при слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
		Н 4.3.03	размерной обработки и выполнения пригоночных операций деталей и узлов, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества;
		Н 4.3.04	контроля формы, размеров, шероховатости поверхностей узлов и деталей, входящих в состав оборудования;


	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 36/69


		У4.3.01	<b>Умения:</b> читать чертежи ремонтируемых узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
		У4.3.02	подготавливать рабочее место и выбирать инструмент для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
		У4.3.03	определять межоперационные припуски, допуски на межоперационные размеры и производить разметку узлов и деталей, входящих в состав оборудования в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
		У4.3.04	производить сверление, зенкерование, зенкование, цекование, развертывание отверстий в деталях, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
		У4.3.05	производить рубку, правку, гибку, резку, опилование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
		У4.3.06	выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
		У4.3.07	использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей, входящих в состав

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 37/69

			оборудования
		34.3.01	<b>Знания:</b> требования, предъявляемые к рабочему месту, виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей;
		34.3.02	основные механические свойства, наименование и маркировка основных обрабатываемых и абразивных материалов;
		34.3.03	системы допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;
		34.3.04	типичные дефекты, причины их появления, способы предупреждения и устранения при выполнении слесарной обработки;
		34.3.05	способы размерной обработки, последовательность выполнения пригоночных операций при слесарной обработке простых деталей;
		34.3.06	оборудование для обработки отверстий, резки и гибки металлов;
		34.3.07	правила и последовательность проведения измерений, методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки;
		34.3.08	виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении работ по слесарной обработке узлов и деталей.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППСЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 38/69

<p>ВДд5                      Цифровая экономика производственной деятельности</p>	<p>ПК 5.1. Применять инфокоммуникационные технологии в экономике рыбоперерабатывающих предприятий промышленности</p>	Н 5.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> ведении технико-технологической документации с применением цифровых технологий
		У 5.1.01	<b>Умения:</b> владеть приемами работы с табличными данными
		У 5.1.02	владеть методикой создания эффективных презентаций
		У 5.1.03	владеть приемами работы с электронной почтой и телеконференциями
		У 5.1.04	применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации
		У 5.1.05	пользоваться автоматизированными системами делопроизводства
		З 5.1.01	<b>Знания:</b> основные методы и средства обработки, хранения передачи и накопления информации
		З 5.1.02	назначение, состав, основные характеристики компьютерной и организационной техники
		З 5.1.03	основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия
		З 5.1.04	технология поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
З 5.1.05	основные понятия автоматизированной обработки информации		
З 5.1.06	назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем		

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 39/69


## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
1	<p>Учебная практика</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Изучение конструкторской и технологической документации на ремонтируемые узлы и детали, входящие в состав оборудования;</li> <li>– Подготовка рабочего места при слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>– Выбор слесарного инструмента и приспособлений для слесарной обработки узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>– Размерная обработка деталей и узлов, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го квалитета;</li> <li>– Выполнение пригоночных операций на узлах и деталях,</li> </ul>	УП.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих/ Выполнение работ по рабочей профессии слесарь-ремонтник	ОК 01-ОК 09 ПК4.1-ПК4.4.	72	4	Учебно-производственные мастерские колледжа (слесарно-механические), мастерские по сварке и производственная база ЗАО РПК «Рыбфлот – ФОР».	Ответственный от образовательной организации, ответственный от организации

*Документ управляется программными средствами 1-С Колледж*

*Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж*


	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 40/69

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У)	Длительность обучения	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия
	входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества; – Контроль формы узлов и деталей, входящих в состав оборудования; Контроль размеров узлов и деталей, входящих в состав оборудования; – Контроль шероховатости поверхности деталей, входящих в состав оборудования.							
2	Учебная практика – Основные понятия об монтажно-сборочных работах технологического и общетехнического оборудования; – Материалы, инструмент и приспособления, применяемые при проведении монтажно-сборочных работах; – Способы установки технологического и общетехнического оборудования; – Сборка неподвижных разъемных (резьбовых, шпоночных и шлицевых и штифтовых) соединений;	УП.01.01	Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы/ Осуществление монтажных работ промышленного оборудования	ОК 01-ОК 09 ПК1.1-ПК 1.4	72	5	Учебно-производственные мастерские колледжа (слесарно-механические), мастерские по сварке и производственная база ЗАО РПК «Рыбфлот – ФОР».	Ответственный от образовательной организации, ответственный от организации

*Документ управляется программными средствами 1-С Колледж*

*Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж*



	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 41/69

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК	ПК/ОК код (или Н/ПО V)	Длительность обучения	Семестр обучения	Наименование рабочего места участка	Ответственный от предприятия
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сборка механизмов вращательного движения (подшипниковых узлов с подшипниками скольжения и качения, соединительных муфт и составных валов);</li> <li>– Установка оборудования на место постоянной работы. Инструменты, используемые при выполнении работ;</li> <li>– Контроль качества выполняемых слесарно-сборочных работ;</li> <li>– Читать документацию общего и специализированного назначения</li> <li>– Выбирать слесарный инструмент и приспособление при обнаружении мелких неисправностей.</li> <li>– Проводить смазочные работы простых соединений;</li> <li>– Определение неисправностей и ремонт несложных деталей;</li> <li>– Обслуживание простых механизмов с соблюдением</li> </ul>						

*Документ управляется программными средствами 1-С Колледж*


*Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж*

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 42/69

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК	ПК/ОК код (или Н/ПО, У)	Длительность обучения	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия	
	требований охраны труда.							
3	<p>Производственная практика</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Изучение конструкторской и технологической документации на узлы и детали, входящие в состав оборудования;</li> <li>– Подготовка рабочего места при демонтаже, монтаже, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>– Выбор слесарно-монтажного инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>– Разборка соединений узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>– Установка узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>– Сборка узлов и механизмов, входящих в состав оборудования;</li> <li>– Выполнение смазочных работ;</li> <li>– Разборка узлов и</li> </ul>	ПП.04.01	<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих/ Выполнение работ по рабочей профессии слесарь-ремонтник</p>	ОК 01-ОК 09 ПК4.1-ПК4.4	72	4	Рыбоперерабатывающие предприятия и суда рыболовного флота Российской Федерации	Ответственный от организации

*Документ управляется программными средствами 1-С Колледж*

*Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж*

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 43/69

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО V)	Длительность обучения	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия
	<p>механизмов, входящих в состав оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Контроль зазоров в установленных узлах и деталях, входящих в состав оборудования;</li> <li>– Контроль правильности взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>– Изучение конструкторской и технологической документации на узлы и детали, входящие в состав оборудования;</li> <li>– Подготовка рабочего места при проведении дефектации узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>– Выбор оборудования, инструментов и приспособлений для дефектации узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>– Выявление дефектов узлов и деталей, входящих в состав оборудования.</li> </ul>							
4	<p>Производственная практика</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Руководить работами, связанными с применением</li> </ul>	ПП.01.01	Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные	ОК 01-ОК 09 ПК1.1-ПК1.4.	288	5	Рыбоперерабатывающие предприятия и суда рыболовного флота Российской Федерации	Ответственный от организации

*Документ управляется программными средствами 1-С Колледж*


*Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж*



№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО V)	Длительность обучения	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия
	грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования; – Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов; – Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа; – Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их восстановления; – Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования		работы					
5	Производственная практика – Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования; – Выбирать методы регулировки и наладки	ПП.02.01	Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования/ Техническое обслуживание	ОК 01-ОК 09 ПК2.1-ПК2.5.	252	6	Рыбоперерабатывающие предприятия и суда рыболовного флота Российской Федерации	Ответственный от организации

Документ управляется программными средствами 1-С Колледж


Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 45/69

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У)	Длительность обучения	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия
	<p>промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;</p> <p>– Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;</p> <p>– Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.</p>		промышленного оборудования					
6	<p>Производственная практика</p> <p>– Участвовать в планировании работы структурного подразделения;</p> <p>– Участвовать в организации работы структурного подразделения;</p> <p>– Участвовать в руководстве работой структурного подразделения;</p> <p>– Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.</p>	ПП.03.01	<p>Организация ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию/</p> <p>Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию</p>	ОК 01-ОК 09 ПК3.1-ПК3.5.	36	6	Рыбоперерабатывающие предприятия и суда рыболовного флота Российской Федерации	Ответственный от организации

*Документ управляется программными средствами 1-С Колледж*


*Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж*

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 46/69

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (код Н/ПО У)	Длительность обучения	Семестр обучения	Наименование рабочего места участка	Ответственный от предприятия
7	<p>Производственная практика</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Участвовать в разработке годового план-графика профилактических осмотров и ремонтов оборудования с использованием программного обеспечения</li> <li>- Составлять ремонтные ведомости, оформлять спецификации , рассчитывать и составлять сметы на работы с использованием программного обеспечения.</li> <li>- участие в заполнении документов по монтажу, ремонту и эксплуатации технологического оборудования заведывания механика-наладчика промыслового судна. в конфигурации системы «1С:Предприятие».</li> </ul>	ПП.05.01	Цифровая экономика производственной деятельности	ОК 01-ОК 09 ПК5.1	108	4-5	Рыбоперерабатывающие предприятия и суда рыболовного флота Российской Федерации	Ответственный от организации
8	<p>Производственная практика (преддипломная)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– монтаж и пуско-наладка промышленного оборудования на основе разработанной технической документации;</li> <li>– руководство работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного</li> </ul>	ПДП		ОК 01-ОК 09 ПК1.1-ПК1.4. ПК2.1-ПК2.5. ПК3.1-ПК3.4. ПК4.1-ПК4.4 ПК 5.1	144	6	Рыбоперерабатывающие предприятия и суда рыболовного флота Российской Федерации	Ответственный от организации

*Документ управляется программными средствами 1-С Колледж*

*Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж*

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 47/69

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК	ПК/ОК код (или Н/ПО V)	Длительность обучения	Семестр обучения	Наименование рабочего места участка	Ответственный от предприятия
	<p>оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проведение контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием КИП;</li> <li>– составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования;</li> <li>– особенности монтажа промышленного оборудования;</li> <li>– программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;</li> <li>– сборка узлов и систем, монтаж и наладка промышленного оборудования;</li> <li>– выполнение пусконаладочных работ и проведение испытаний систем промышленного оборудования;</li> <li>– выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования;</li> <li>– методы регулировки и наладок промышленного</li> </ul>						

*Документ управляется программными средствами 1-С Колледж*

*Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж*



№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК	ПК/ОК код (или Н/ПО V)	Длительность обучения	Семестр обучения	Наименование рабочего места участка	Ответственный от предприятия
	оборудования в зависимости от внешних факторов; – участие в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования; – составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования; – структура ремонтного цикла предприятия; – методы и приемы безопасного проведения ремонтных работ на предприятиях; – организация работы ремонтной бригады; – подготовка ремонтной документации (акты сдачи и приемки оборудования в ремонт, дефектные ведомости); – особенности надзора на предприятии; – проведение контроля работ по монтажу и ремонту						

Документ управляется программными средствами 1-С Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж






№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК	ПК/ОК код (или Н/ПО У)	Длительность обучения	Семестр обучения	Наименование рабочего места участка	Ответственный от предприятия
	промышленного оборудования; – участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию станков (вт.ч. с ЧПУ); – участие в процессе восстановления и изготовления деталей; – участие в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа; – оформление технологической документации; – слесарные работы; – монтажно-сборочные работы технологического оборудования; – техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования.						

Документ управляется программными средствами 1-С Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 50/69

## 5.2. Рабочая программа воспитания

5.2.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

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

Задачи:

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

5.2.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

## 5.3. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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


### Перечень специальных помещений

#### Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- математических и естественнонаучных дисциплин;
- иностранного языка;
- информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;

*Документ управляется программными средствами 1-С Колледж*

*Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж*

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 51/69

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

**Лаборатории:**

Электротехники и электроники;  
Материаловедения.  
Оборудования технологических линий

**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;
- и др.


6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), 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 в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм)
2	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20)

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 52/69

2	Доска настенная	крючков) Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000x3000 мм
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	4 розетки
2	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины

Кабинет «Математических и естественнонаучных дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм)
2	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)
2	Доска настенная	Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000x3000 мм
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
<b>Дополнительное оборудование</b>		

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 53/69

1	Сетевой фильтр	4 розетки
2	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины

Кабинет «Иностранного языка».


№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм)
2	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)
2	Доска настенная	Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	4 розетки
2	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины

Кабинет «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм)

Документ управляется программными средствами 1-С Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 54/69


2	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)
2	Доска настенная	Доска магнитно - маркерная. Габаритные размеры не менее 1000x2000 мм
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
2	Специализированное ПО	Специализированное ПО: AutoCAD, 1 С: Предприятие и др. Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	4 розетки
2	роутер	Двухдиапазонный гигабитный, до 867 Мбит/с на 5 ГГц + до 300 Мбит/с на 2,4 ГГц, поддержка стандартов 802.11ac/a/b/g/n
3	Мышь для компьютера	мышь для компьютера проводная
4	Аптечка	набор для оказания первой медицинской помощи
5	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм)
2	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)
2	Доска настенная	Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000x3000 мм
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

Документ управляется программными средствами 1-С Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 55/69

1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	4 розетки
2	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины, плакаты по военной подготовке

Кабинет «Экологических основ природопользования»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм)
2	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)
2	Доска настенная	Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	4 розетки
2	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

Документ управляется программными средствами 1-С Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 56/69

1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины
---	-------------------	--

**Кабинет «Инженерной графики».**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм)
2	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)
2	Доска настенная	Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000x3000 мм
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"
2	Специализированное ПО	Компас- 3D/AutoCAD. Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	4 розетки
2	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины
2	Набор моделей	Трехмерные модели деталей и механизмов


**Кабинет «Электротехники и электроники»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм)
2	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)

Документ управляется программными средствами 1-С Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж



	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 57/69

2	Доска настенная	Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000x3000 мм
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	4 розетки
2	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины

Кабинет «Технической механики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм)
2	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)
2	Доска настенная	Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000x3000 мм
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Оборудование согласно темам разделов учебной дисциплины	
2	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
3	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
4	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 58/69

<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	4 розетки
2	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Наглядные материалы	Плакаты по теоретическим темам разделов учебной дисциплины. Макеты, модели деталей машин

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации».


№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм)
2	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)
2	Доска настенная	Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000x3000 мм
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	4 розетки
2	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины

Кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		

Документ управляется программными средствами 1-С Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж


	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 59/69

<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютерный стол	не менее 120x60 см (ШxГ)
2	Офисный стул	рассчитанные на вес не менее 100 кг.
3	Запираемый шкафчик	не менее 10 запираемых ящиков (ШxГxB) 400x500x500
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	6 розеток
2	роутер	Двухдиапазонный гигабитный, до 867 Мбит/с на 5 ГГц + до 300 Мбит/с на 2,4 ГГц, поддержка стандартов 802.11ac/a/b/g/n
3	Мышь для компьютера	мышь для компьютера проводная
4	проектор	DLP, WXGA, 4000ANSI Lm, 20000:1, 1.55-1.86:1, HDMI x2, 10000 / 5500 часов
5	Аптечка	набор для оказания первой медицинской помощи при порезах и термических ожогах
6	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия<sup>1</sup></b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Элементы промышленного оборудования	Механические передачи, редуктор конический, редуктор цилиндрический, редуктор планетарный, редуктор червячный, подшипники скольжения, подшипники качения
	Наглядные пособия	Изображения основных и вспомогательных узлов промышленного оборудования рыбоперерабатывающей отрасли

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

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 60/69

**Лаборатория «Электротехники и электроники»**


№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Верстак	(В866xШ1200xГ700) однотумбовый с перфорированным экраном
2	Тиски слесарные поворотные	-
3	Запираемый шкафчик	не менее 10 запираемых ящиков (ШxГxВ) 400x500x500
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	6 розеток
2	роутер	Двухдиапазонный гигабитный, до 867 Мбит/с на 5 ГГц + до 300 Мбит/с на 2,4 ГГц, поддержка стандартов 802.11ac/a/b/g/n
3	Мышь для компьютера	мышь для компьютера проводная
4	Аптечка	набор для оказания первой медицинской помощи при порезах и термических ожогах
5	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Типовой комплект учебного оборудования "Основы электроники"	Исполнение настольное ручное с осциллографом
2	Типовой комплект учебного оборудования "Электрические цепи"	Исполнение моноблочное ручное
3	Наглядные пособия	Плакаты.

**Лаборатория «Материаловедения»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютерный стол	не менее 120x60 см (ШxГ)

Документ управляется программными средствами 1-С Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 61/69


2	Офисный стул	рассчитанные на вес не менее 100 кг.
3	Запираемый шкафчик	не менее 10 запираемых ящиков (ШхГхВ) 400x500x500
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	. Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4 "
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	6 розеток
2	роутер	Двухдиапазонный гигабитный, до 867 Мбит/с на 5 ГГц + до 300 Мбит/с на 2,4 ГГц, поддержка стандартов 802.11ac/a/b/g/n
3	Мышь для компьютера	мышь для компьютера проводная
4	Аптечка	набор для оказания первой медицинской помощи при порезах и термических ожогах
5	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	твердомеры,	
2	наборы образцов, детали	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Наглядные пособия	Плакаты.

Лаборатория «Оборудование технологических линий»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютерный стол	не менее 120x60 см (ШхГ)
2	Офисный стул	рассчитанные на вес не менее 100 кг.
3	Запираемый шкафчик	не менее 10 запираемых ящиков (ШхГхВ) 400x500x500
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)

Документ управляется программными средствами 1-С Колледж


Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 62/69

2	Стеллаж	Не менее 4 полок, габаритные размеры: 1200*400*1800 мм
<b>II Технические средства (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	6 розеток
2	роутер	Двухдиапазонный гигабитный, до 867 Мбит/с на 5 ГГц + до 300 Мбит/с на 2,4 ГГц, поддержка стандартов 802.11ac/a/b/g/n
3	Мышь для компьютера	мышь для компьютера проводная
4	проектор	DLP, WXGA, 4000ANSI Lm, 20000:1, 1.55-1.86:1, HDMI x2, 10000 / 5500 часов
5	Аптечка	набор для оказания первой медицинской помощи при порезах и термических ожогах
6	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Учебный стенд «Промышленная механика и монтаж»	"Мобильный верстак с ящиками для стенда «Механика» 1 Монтажная база с приводным двигателем LV Механика 1 Учебный комплект LV Механика ""Муфты и валы"" 1 Учебный комплект LV Механика ""Опорные подшипники"" 1 Принадлежности к рабочей станции LV Механика 1 Учебный комплект LV Механика ""Ременные передачи, уровень 1"" Учебный комплект LV Механика ""Цепные передачи, уровень 1"" Учебный комплект LV Механика ""Зубчатые передачи, уровень 1"" Учебный комплект LV Механика ""Ременные передачи, уровень 2"" Учебный комплект LV Механика ""Цепные передачи, уровень 2"" Учебный комплект LV Механика ""Зубчатые передачи, уровень 2""

Документ управляется программными средствами 1-С Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 63/69


		Принадлежности LV Механика, уровень 2 Учебные материалы LV Механика, уровень 1 Учебные материалы LV Механика, уровень 2"
	Комплекс по центровке, балансировке, вибродиагностике и тепловизионному контролю оборудования	"виброанализатор - система для центровки валов лазерная - Комплект пластин – тепловизор с диапазоном –20°С ... +350°С - тренировочный стенд для проведения работ по вибродиагностике, балансировке, центровке и монтажу подшипниковых узлов"

#### 6.1.2.4. Оснащение мастерских Мастерская «Слесарная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Верстак	(В866хШ1200хГ700) однотумбовый с перфорированным экраном
2	Тиски слесарные поворотные	-
3	Набор слесарного инструмента	
4	Набор измерительных инструментов	
5	Запираемый шкафчик	не менее 10 запираемых ящиков (ШхГхВ) 400х500х500
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	6 розеток
2	роутер	Двухдиапазонный гигабитный, до 867 Мбит/с на 5 ГГц + до 300 Мбит/с на 2,4 ГГц, поддержка стандартов 802.11ac/a/b/g/n
3	Мышь для компьютера	мышь для компьютера проводная
4	Аптечка	набор для оказания первой медицинской помощи при порезах и термических ожогах
5	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

Документ управляется программными средствами 1-С Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 64/69

3	Наглядные пособия	Плакаты.
---	-------------------	----------

Мастерская «Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Верстак	(В866хШ1200хГ700) однотумбовый с перфорированным экраном
2	Тиски слесарные поворотные	-
3	Запираемый шкафчик	не менее 10 запираемых ящиков (ШхГхВ) 400х500х500
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	6 розеток
2	роутер	Двухдиапазонный гигабитный, до 867 Мбит/с на 5 ГГц + до 300 Мбит/с на 2,4 ГГц, поддержка стандартов 802.11ac/a/b/g/n
3	Мышь для компьютера	мышь для компьютера проводная
4	Аптечка	набор для оказания первой медицинской помощи при порезах и термических ожогах
5	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Лабораторный комплекс "Механические передачи"	
2	Лабораторный комплекс "Детали машин"	
3	Учебные стенды	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
3	Наглядные пособия	Плакаты.

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик


Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов,

*Документ управляется программными средствами 1-С Колледж*

*Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж*



	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 65/69

обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Промышленная механика и монтаж».

Производственная практика реализуется в организациях рыбоперерабатывающей промышленности, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области по организации ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию.

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

#### 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

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

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

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


6.2.2. В колледже обеспечиваются условия освоения образовательных программ среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, определенные в положении об организации образовательного процесса для указанных лиц, в том числе особый порядок освоения дисциплины по физической культуре, выбора мест прохождения практики с учетом состояния обучающихся.

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

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Пакет офисных программ- для выполнения расчетов, чертежей,	МДК 01.01 Осуществление монтажных работ	1

*Документ управляется программными средствами 1-С Колледж*

*Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1-С Колледж*

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 66/69

	разработки курсовых проектов и практических работ, составления презентационного материала и т.д.	промышленного оборудования; МДК 02.01 Техническое обслуживание промышленного оборудования; МДК 03.01 Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию МДК 03.02 Организация монтажных работ по промышленному оборудованию	
--	--	---	--

### 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

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

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.


6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки: реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

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

к реальным производственным;

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

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

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 67/69

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также

в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

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

#### 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 5).

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


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

#### 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищнокоммунальное 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 имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 68/69

ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

## 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

### 6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн.

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 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».


## **Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации**

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

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)

Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ООП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник-механик.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ОПП-П по специальности 15.02.12		
Файл: МО-15.02.12 ППССЗ	Год начала подготовки: 2023	Версия: V.1	С. 69/69

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

7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.