# Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Новокуйбышевский нефтехимический техникум»

$\mathbf{V}$	$\Gamma \mathbf{R}$	FP	W	ПЪ	CHO	N
.y	lЮ	L) I	//\	/	7	.,

Приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 05.04.2024 г. № 57-у

#### ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

### ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

<u>Специальность</u> 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

#### СОГЛАСОВАНО

Акционерное общество «Новокуйбышевский нефтеперерабатывающий завод»

Новокуйбышевск, 2024 год

**PACCMOTPEHO** 

На заседании предметно-цикловой комиссии

Протокол № 7 от 18.03.24 г

Программа подготовки специалистов среднего звена составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

#### Разработчики:

- 1. Семисаженова В.Б. заместитель директора по УР
- 2. Щелкова О.Д. старший методист
- 3. Абрашкина О.А. методист
- 4. Неверова О.С., преподаватель ГАПОУ СО «ННХТ»;
- 5. Кирдишева Н.В., председатель ПЦК, преподаватель
- 6. Кучина А.Ю., преподаватель

#### Содержание

- Раздел 1. Общие положения
- Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы
- Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

#### Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

- 4.1. Общие компетенции
- 4.2. Профессиональные компетенции
- 4.3. Использование вариативной части

#### Раздел 5. Структура образовательной программы

- 5.1. Учебный план
- 5.2. Календарный учебный график
- 5.3. Рабочая программа воспитания
- 5.4. Календарный план воспитательной работы

#### Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

- 6.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы
- 6.2. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы
- 6.3. Организация воспитания обучающихся
- 6.4. Кадровые условия реализации образовательной программы
- 6.5. Финансовые условия реализации образовательной программы

# Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

#### Раздел 8. Разработчики основной профессиональной образовательной программы

#### Приложения

#### 1. Программы профессиональных модулей

Приложение І.1 Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01. Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям) »

Приложение I.2 Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.02. Организационнотехнологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)»

Приложение I.3. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.03. Организационнотехническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования »

Приложение І.4. профессионального модуля «ПМ.04. Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами»

Приложение І.5. Рабочая программа профессионального модуля «Освоение профессии рабочего по профессии: Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник

#### 2. Программы учебных дисциплин

Приложение II.1 Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 «История России»

Приложение II.2 Рабочая программа учебной дисциплины СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Приложение II.3 Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»

Приложение II.4 Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 «Физическая культура»

Приложение II.5 Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 «Основы финансовой грамотности»

Приложение II.6 Рабочая программа учебной дисциплины СГ.06 «Общие компетенции профессионала»

Приложение II.7 Рабочая программа учебной дисциплины СГ.07 «Социально значимая деятельность»

Приложение II.8 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика»

Приложение II.9 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Материаловедение»

Приложение II.10 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Техническая механика»

Приложение II.11 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Метрология, стандартизация и технические измерения»

Приложение II.12 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Электротехника и основы электроники»

Приложение II.13 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Обработка металлов резанием, станки и инструменты»

Приложение II.14 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Охрана труда и бережливое производство»

Приложение II.15 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Математические методы в профессиональной деятельности»

Приложение II.16 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 «Элементы САПР в профессиональной деятельности»

Приложение II.17 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Основы предпринимательской деятельности»

Приложение II. 18 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Технологическое оборудование»

Приложение II. 19 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 «Гидравлические и пневмотические системы»

Приложение II.20 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «Процессы и аппараты»

Приложение II.21 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 «Технология техобслуживания и ремонта оборудования предприятия»

Приложение III. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной и итоговой аттестации

Приложение IV. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы

#### Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) по *специальности* среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2023г. № 676.

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ОПОП СПО.

#### 1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 27 декабря 2023 г.) (далее-ФГОС СОО);
- Приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 г. № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам—образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 06.10.2020 г. № 60252);
- Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 N 153 (в редакции от 29.07.2021) "Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования" (зарегистрировано в Минюсте России 13.05.2021 N 63394);
- Приказ Минпросвещения России от 01 сентября 2022 г. № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 октября 2022 г., регистрационный № 70461);
- Приказ Минпросвещения России от 12.09.2023 N 676 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)" (Зарегистрировано в Минюсте России 17.10.2023 N 75610);
- Профессиональный стандарт «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 октября 2020 г. № 755н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 2 декабря 2020 г., регистрационный № 61201);
- Профессиональный стандарт Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2021 № 586н;

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован 21.09.2022 №70167);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 № 747 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 22.01.2021
- Nº 62178);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 07 декабря 2021 г. № 66211);
- Приказ Министерство просвещения Российской Федерации от 5 мая 2022 г. №311 «О внесении изменений в приказ министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. №800;
- Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., № 59778);
- Приказ Минпросвещения России от 14.10.2022 N 906 "Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов";
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 (С изменениями и дополнениями от 20 января 2021 г.) «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 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»);
- Письмо Минпросвещения России от 14.06.2021 № 05 1971 «О направлении рекомендаций (вместе с « Рекомендациями по реализации среднего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования »);
- Распоряжение Министерства образования и науки Самарской области от 14.07.2021
   №667-р «Об утверждении методических рекомендаций «Нравственные основы семейной жизни», «Социально значимая деятельность»
- Распоряжение Министерства образования и науки Самарской области от 22.07.2022
   № 733 -р «Об утверждении методических рекомендаций»;
- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Минпросвещения России от 22 сентября 2021 г. № 662 «Об утверждении общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых, дополнительного профессионального образования

для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, опеки и попечительства несовершеннолетних граждан, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением»;

- Письма Министерства образования и науки Самарской области от 12.07.2018г. №380 «Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области»;
- Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Новокуйбышевский нефтехимический техникум» (новая редакция), утвержден приказом Министерства образования и науки Самарской области от 17 июля 2015 № 276-од, согласован приказом Министерства имущественных отношений Самарской области от 12 августа 2015 № 2033.;
- Лицензия, регистрационный номер№ Л035-01213-63/00199879, дата предоставления лицензии 20.10.2015 г. на осуществление образовательной деятельности по реализации образовательных программ по видам образования, уровня образования, по профессиям, специальностям, направлениям подготовки (для профессионального образования), по видам дополнительного образования.

Локальные акты ГАПОУ СО «ННХТ»:

- Положение об образовательной программе среднего профессионального образования, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 16.09.2022 № 299 л/с.
- Положение о проведении демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 10.11.2023 № 35-общ.
- Положение о практической подготовке обучающихся и практико-ориентированного (дуального) обучения обучающихся в ГАПОУ СО «ННХТ» утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 28.08.2023 № 18/1.
- Положение о порядке перевода, отчисления и восстановлении обучающихся ГАПОУ СО «Новокуйбышевский нефтехимический техникум», утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 20.03.2023 № 74 л/с.
- Положение о Курсовых работах (проектах), утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 01.09.2023 № 3 л/с.
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 16.12.2021 № 299 л/с.
- Положение о фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 16.12.2021 № 299 л/с.
- Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 28.08.2023 № 18/1.
- Положение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению, в пределах осваиваемой образовательной программы, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 01.07.2022 № 23/1 общ.
- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ

- СО «ННХТ» утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 10.11.2023 № 35-обш.
- Положение о внутренней системе оценки качества образования, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 14.04.2022 № 17-общ.
- Положение о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологи при реализации образовательных программ в ГАПОУ СО «ННХТ», утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 28.02.2020 № 4общ.
- Правила приема в государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Новокуйбышевский нефтехимический техникум» на 2024-2025 учебный год, утверждены приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 21.02.2024 № 4-общ.
  - 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП СПО:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП –основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

ПС – профессиональный стандарт.

ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

ЕН - Общий математический и естественнонаучный цикл

#### Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-механик.

Формы получения образования: в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения, предусматриваемые ФГОС: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 часов – срок обучения 3 года 10 месяцев.

#### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее).

# 3.2. Соответствие профессиональных модулей и присваиваемых квалификаций Таблица 1

Осваиваемая квалификация Наименование Наименование основных видов профессиональных Техник-механик деятельности модулей Проведение монтажа, ПМ.01 Проведение осваивается испытания промышленного монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение (технологического) пусконаладочных работ и сдача оборудования, выполнение его в эксплуатацию (по пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию отраслям) (по отраслям) Организационно-ПМ.02 Организационноосваивается технологическое технологическое обеспечение технического обслуживания. обеспечение технического эксплуатации промышленного обслуживания, (технологического) эксплуатации оборудования (по отраслям) промышленного (технологического) оборудования (по отраслям) ПМ.03 Организационно-Организационно-техническое осваивается обеспечение ремонта техническое обеспечение промышленного ремонта промышленного (технологического) (технологического) оборудования оборудования ПМ.04 Организация работ Организация работ по снабжению производства по снабжению заготовками, запасными производства заготовками, частями, расходными запасными частями, материалами расходными материалами Выполнение работ по ПМ.05 Освоение Осваивается квалификации профессиям рабочих, профессии рабочего по Слесарь-ремонтник должностям служащих профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Таблица 2

Код компетенц	Формулировка компетенции	Умения, знания
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу или проблему в профессиональном и социальном контексте; анализировать задачу или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).  Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в
		котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска  Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательск ую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования  Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.  Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе  Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
OK 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционног о поведения;	Умения: описывать значимость своей специальности  Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению , применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.  Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.

ОК 08	Использовать	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность
	средства	для укрепления здоровья, достижения жизненных и
	физической	профессиональных целей; применять рациональные приемы
	культуры для	двигательных функций в профессиональной деятельности;
	сохранения и укрепления	пользоваться средствами профилактики перенапряжения
	здоровья в процессе	характерными для данной специальности.
	профессиональной	Знания: роль физической культуры в общекультурном,
	деятельности и	профессиональном и социальном развитии человека; основы
	поддержания	здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и
	необходимого	зоны риска физического здоровья для специальности; средства
	уровня физической подготовленности;	профилактики перенапряжения.
OK 09	Пользоваться	Умения: применять средства информационных технологий для
	профессиональной	решения профессиональных задач; использовать современное
	документацией на	программное обеспечение
	государственном и	Знания: современные средства и устройства информатизации;
	иностранном языках.	порядок их применения и программное обеспечение в
	изыкал.	профессиональной деятельности.
	1	Знание: основы предпринимательской деятельности; основы
		финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов;
		порядок выстраивания презентации; кредитные банковские
		продукты

## 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды	Код и наименование	Показатели освоения компетенции
деятельности	компетенции	
Проведение	ПК 1.1. Осуществлять	Практический опыт:
монтажа,	организационно-	- Определение перечня стандартного и
испытания	производственные	специализированного инструмента, контрольно-
промышленного	работы для подготовки	измерительных приборов, контрольных калибров и
(технологического	сборки и монтажа	шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и
) оборудования,	промышленного	монтажа промышленного (технологического)
выполнение	(технологического)	оборудования;
пусконаладочных	оборудования.	- определение пригодности и готовности к работе
работ и сдача его в		оборудования, инструмента и комплектующих;
эксплуатацию (по		<ul> <li>поддержание инструмента в работоспособном</li> </ul>
отраслям)		состоянии;
		- выполнение слесарно-механических работ на
		промышленном (технологическом) оборудовании;
		- выполнение такелажных и грузоподъемных работ
		при монтаже промышленного (технологического)
		оборудования;
		<ul> <li>профилактические работы на оборудовании в рамках</li> </ul>
		компетенции при подготовке к сборочно-
		разборочным работам.
		Умения:
		- соблюдать правила эксплуатации оборудования и
		оснастки;
		- использовать стандартные методики для испытаний
		оборудования производства на точность;
		- использовать контрольно- измерительные приборы
		для точностных испытаний оборудования;

- искать в электронном архиве техническую документацию на оборудование производства, его механизмы и системы;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ.

- назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования;
- приказы, положения, инструкции организации в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования;
- инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования;
- стандарты качества, необходимые для выполнения трудовой функции;
- принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности технологической оснастки, контрольно- измерительных приборов и инструментов, необходимых для точностных испытаний;
- система допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах;
- правила применения доводочных материалов;
- припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке;
- свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок;
- порядок работы с электронным архивом технической документации; инструкции по охране труда, пожарной и экологической безопасности.

ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования

#### Практический опыт:

- сборка агрегатов технологического оборудования и комплектующих;
- выполнение работ в соответствии с требованиями технологической документации;
- регулировка агрегатов в случае возникновения отклонений от технологической документации;
- устранение выявленных дефектов сборки;
- проверка и регулировка функций отдельных агрегатов и систем;
- выполнение работ по монтажу и испытаниям производственного (технологического) оборудования соответствии с технологическим процессом;
- контроль результатов монтажных и сборочных работ промышленного (технологического) оборудования.

#### Умения:

- соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки;
- использовать измерительные средства для определения качества работы;
- осуществлять поднятие и перемещение агрегатов с помощью грузоподъемных механизмов и

- грузозахватных приспособлений;
- читать машиностроительные чертежи и обозначения на схемах:
- использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность.

- Кинематические, гидравлические, электрические и пневматические схемы;
- технологические инструкции по сборке;
- назначение инструмента и оборудования;
- способы регулировки собираемых агрегатов;
- назначение технологических жидкостей и способы их применения;
- виды несоответствий комплектующих изделий и способы их устранения;
- способы управления грузоподъемными механизмами и грузозахватными приспособлениями;
- правила и условия выполнения работ на технологическом оборудовании производства;
- правила и условия эксплуатации контрольноизмерительных приборов, необходимых для точностных испытаний технологического оборудовании производства;
- основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;
- способы устранения дефектов в процессе сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин;
- методические, нормативно- технические и руководящие документы по организации точностных испытаний промышленного (технологического) оборудования производства;
- принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности промышленного (технологического) оборудования производства;
- принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности технологической оснастки, контрольно- измерительных приборов и инструментов, необходимых для точностных испытаний;
- правила и условия эксплуатации контрольноизмерительных приборов, необходимых для точностных испытаний промышленного (технологического) оборудования производства

ПК 1.3.Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при

#### Практический опыт:

- анализ конструкции промышленного (технологического) оборудования производства, его механизмов и систем с целью выявления его конструктивных особенностей и специфики эксплуатации;
- испытания промышленного (технологического) оборудования производства на точность;
- составление отчетов о результатах проверок промышленного (технологического) оборудования

роизводства;				
агрегатов и светем;  актировь остояния детаней и комплектующих изделий с помощью средств измерения;  контроль агрегатов на соответствие эталонным образиам.  Nocurus:  с производить регулировки оборудования согласно технического оборудования механосборочного производства;  производства;  производства;  технологического оборудования механосборочного производства;  промышленного (технологического) оборудования приводами и инструментами  Вании:  технологического обеспечение обслуживание обслуживание обслуживание промышленного (технологического) производства;  технологического обестичение обслуживание обслуживание обслуживание промышленного (технологического) производства;  технологического обестивного (технологического) производства;  технологического обестичение обслуживание о		вводе в эксплуатацию		•
робращами  ПК 2.1.Проводить технического обеспечение (по отраслям)  ПК 2.1.Проводить технического обеспуживание (по отраслям)  ПК 2.1.Проводить технического обеспуживание (по отраслям)  ПК 2.1.Проводить технического оберудования в процессе эксплуатации (по отраслям)  ПК 2.1.Проводить в приняти в проводить петемического обеспуживание (по отраслям)  ПК 2.1.Проводить в приняти в проводить петемического обеспуживание (по отраслям)  ПК 2.1.Проводить в приняти в приняти в проводить петемического обеспуживание (по отраслям)  ПК 2.1.Проводить петемического обеспуживания обеспуживания обеспуживания (по отраслям)  ПК 2.1.Проводить петемического обеставление прафиков осмотров; (по отраслям)  ПК 2.1.Проводить петемического обеставление прафиков осмотров; (по отраслям)  Проводить петеми обеспужментального контроля (петеми от промышленного (петеми обеспужмения обеспужмения) обеспужмения обеставление (прафиков осмотрования) обеспужмения обеспужмения обеспужмения (по отрадительной техники; (по отрадительной			<u> </u>	
изделий с помощью средств измерения;   12 контроль агретатов на соответствие эталонным образцам.   13 контроль образдам.   13 контроль образдам.   14 контроль образдам.   15 контроль образдам и инструментами   15 контроль образдования механосборочного производства;   15 контроль образдамия механосборочного производства;   15 контроль образдамия и инструментами   15 контроль образдамия и инструментаций, правила се составления и заполнения;   15 контроль образдамия   16				-
Сорганизационнотехнического обслуживания пестического обслуживания пестического обслуживания пестического обслуживания промышленного (технологического) оборудования промышленного обслуживания пестического обслуживания пестического обслуживания промышленного (технологического) оборудования промышленного обслуживания пестического обслуживания промышленного обслужнания промышленного			<u> </u>	
образацам.  Умения:  □ производить регулировки оборудования согласно технической документации; □ выбирать методы и средства контроля точности технологического оборудования механосборочного производства; □ пользоваться контрольно- измерительными приборами и инструментами  Знания:  □ методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства; □ номативно-технические документации, правила ее составления и заполнения; □ методики стандартных испытаний на точность промышлению (технологическое обеспечение техническое обеспечение технического) оборудования промышленного (технологического) оборудования и диагностику промышленного (технологического) оборудования в соответствии с технической документацией составление графиков осмотров; □ составления стандартных испытального контроля диагностирования) оборудования; □ нововаться и промышленного (технологического) оборудования и оградительной технического осотояния промышленного (технологического) оборудования и оградительной технического осотояния оборудования; □ проверкат ехенического осотояния оборудования и оградительной технички; □ праверкат ехенического осотояния оборудования и оградительной техничности. □ проверкат ехенического осотояния оборудования и оградительной техничности. □ праверкат ехенического оборудования и опрадительной техничности профилактике; □ къпноваться не необходимости регулировки морятильного инструмента; □ проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агретатов промышленного (технологического) оборудования; □ проводить испытания сборочных единиц, узло				
Организационното стехнологического оборудования производить технического оборудования производить технического оборудования производить предуменний и предуменного (технологить практы производить			<u> </u>	
□ производить регулировки оборудования согласно технической документации; □ забіднать методы и средства контроля точности технологіческого оборудования механосборочного производства; □ пользоваться контрольно- измерительными приборами и инструментами  Знания: □ методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологіческого) оборудования производства; □ виды отчетной документации, правила се составления и заполнения; □ нормативно-технические документы по оформдования производства; □ нормативно-технические документы по оформдования производства; □ нормативно-технические документы по оформдования производства (технической обслуживания и детической обслуживания и детической обслуживания и составление графиков осмотров; □ составление графиков осмотров; □ составление графиков осмотров; □ составление графиков инструментального контроля (технологического) оборудования; □ проверка технического осстояния промышленного (технологического) оборудования; □ проверка технического состояния промышленного обслуживание и страдительной технического остояния промышленного (технологического) оборудования; □ праведение необходимости регулировки узлов оборудования; □ нашли и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; □ нашли и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; □ нашли и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; □ нашли и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; □ нашли и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; □ нашли и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; □ нашли и планирование затрат на техническое обслуживание причи отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике; □ контроль испетания сборочных сдинии, узлов и механизмов машин, оборудования, агретатов промышленного (технологоческого) оборудования; □ проводить испытания сборочных единии, узлов и механизмов машин, оборудования, агретатов промышленного (технологоческого) оборудования;			<b>1</b> 7	•
ПК 2.1.Проводить техническое обеспечение техническое обеспечение (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с (по отраслям)   Технологического) оборудования в поцессе эксплуатации в соответствии с удокументацией   Технологического оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с удокументацией   Технологического оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с удокументацией   Технологического оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с удокументацией   Технологического оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с удокументацией   Технологического оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с удокументацией   Технологического оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с удокументацией   Технологического оборудования и проделенных сооружений и определенные прочим отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению профилактике; с оборудования; анализ и планирование затрат на техническое обструживание оборудования; анализ и планирование затрат на техническое обструживание оборудования; анализ и планирование затрат на техническое обструживание оборудования; определение мер по их устранению и профилактике; оборудования; анализ и планирование затрат на техническое обструживание оборудования; определение мер по их устранению и профилактике; определение мер по их устранению и профилактике; определение такелажных и грузопольемных работ учеству оборудования, агреатов промышленного (технологического) оборудования, агреатов промышленного (технологического) оборудования, агреатов промышленного острояния оброздования, агреатов промышленного (технологического) оборудования, агреатов промышленного (технологи				
роганизационнотехнологического оборудования производства;  Организационнотехнологического оборудования производства;  Организационнотехнологического оборудования производства;  Организационнотехнологического обслуживания промышленного обслуживания промышленного обслуживания промышленного (технологического оборудования процессе эксплуатации промышленного (технологического) оборудования процессе эксплуатация по оборудования; същения процессе эксплуатация процесского оборудования; същения процесского оборудования и оградительной техники; същения и профильшенного состояния оборудования, подъемных сооружений и ограделение проборудования и ограделение прокодить испътания сборочных супниц, узлов и механизмов машин, оборудования, агретатов промышленного (технологического) оборудования, агретатов промышленного (технологического) оборудования, агретатов промышленного (технологического) оборудования, агретатов промыш			<del></del>	
технологического оборудования механосборочного производства;  подъзоваться контрольно- измерительными приборами и инструментами  Знания:  методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства;  виды отчетной документации, правила се составления узаполнения;  методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства (технического) оборудования и диагностику промышленного (технологического) оборудования и диагностику промышленного (технологического) оборудования в соответствии стехнологического) оборудования в соответствии стехнической документацией  ПК 2.1.Проводить технической оборудования и диагностического оборудования и диагностического оборудования; составление графиков осмотров; осмогавление графиков осмотров; осмогавления и составление графиков осмотров; осмогавления; осмогавления промышленного остояния промышленного остояния промышленного остояния промышленного остояния оборудования; налаги и планирования; на техническое обслуживание оборудования; налаги оборудования и ографикатите; налаги оборудования; на выполнение такелажных и грузопольемных сооружений; налаги оборудования и ографикатите; налаги оборудования и ографикатите; налаги оборудования, агретатов промышленного (технологического) оборудования; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агретатов промышленного (технологического) оборудования; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агретатов промышленного (технологическ			<u> </u>	•
производства;				
□ пользоваться контрольно- измерительными приборами и инструментами  Знания: □ методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства; □ виды отчетной документации, правила ее составления и заполнения; □ нормативно-технические документы по оформлению отчетов; □ методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического обслуживания двагностику промышленного (технологического) оборудования производства  ПК 2.1.Проводить техническое обслуживание и двагностику обслуживания и двагностику промышленного (технологического) оборудования и двагностического) оборудования в соответствии с технической документацией оборудования промышленного (технологического) оборудования; □ проверка технического остояния промышленного (технологического) оборудования; □ проверка технического осостояния промышленного (технологического) оборудования; □ проверка технического осостояния оборудования и определение небодимости регулировки узлов оборудования; □ правиой работы подъемных сооружений; □ выполнять слесарную обработку деталей приепособлений, режущего и измерительного инструмента; □ проводить испьтания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования; □ проводить испьтания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования; □ проводить испьтания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования; □ проводить испьтания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования; □ проводить испьтания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования; □ проводить испьтания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования; □ проводить испьтания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования; □ проводить испьтания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования; □ проводить испьтания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования; □ проводить испьтания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования; □ проводить испьтания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования; □ проводить испьтания сбороч				2.7
Приборами и инструментами   Знания:			<u> </u>	-
Знания:  — методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства;  — виды отчетной документации, правила ее составления и заполнения;  — методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства;  — методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования промышленного (технологического) оборудования производства  ПК 2.1.Проводить техническое обеспечение техническое обеслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией  По отраслям)  Пк 2.1.Проводить техническое обеслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования;  — использование диагностических устройств для оценки состояния промышленного (технологического) оборудования;  — проверка технического состояния оборудования;  — проверка технического оборудования;  — выполнение такелажных и грузоподъемных сооружений;  — выполнение такелажных и грузоподъемных работ  Умения  — Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  — проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования;  — проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования;  — проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
промышленного (технологического) оборудования производства;  — нормативно-технические документы по оформлению отчетов;  — методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства (технологического) оборудования и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации (по отраслям)  — и по отраслям в соответствии с технической документацией  — и по отраслям в соответствии с технической документацией  — и по отраслям в соответствии с технической документацией  — и по отраслям в соответствии с технического оборудования;  — и по отраслям в соответствии с технического оборудования;  — и по отрасление прафиков оклотров;  — использование прафиков оклотров;  — использование прафиков оклотров;  — использование диагностических устройств для оценки состояния промышленного (технологического) оборудования;  — проверка технического состояния оборудования;  — анализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования;  — выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике;  — контроль исправной работы подъемных сооружений;  — выполнение такелажных и грузоподъемных работ  Умения  — Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  — проводить испытания сборочных единии, узлов и механизмов машин, оборудования; агретатов промышленного (технологического) оборудования;  — проводить испытания сборочных единии, узлов и механизмов машин, оборудования, агретатов промышленного (технологического) оборудования;  — проводить испытания сборочных единии, узлов и механизмов машин, оборудования, агретатов промышленного (технологического) оборудования;  — проводить испытания сборочных единии, узлов и механизмов машин, оборудования, агретатов промышленного (технологического) оборудования;			Зна	
промышленного (технологического) оборудования производства;  — нормативно-технические документы по оформлению отчетов;  — методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства (технологического) оборудования и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации (по отраслям)  — и по отраслям в соответствии с технической документацией  — и по отраслям в соответствии с технической документацией  — и по отраслям в соответствии с технической документацией  — и по отраслям в соответствии с технического оборудования;  — и по отраслям в соответствии с технического оборудования;  — и по отрасление прафиков оклотров;  — использование прафиков оклотров;  — использование прафиков оклотров;  — использование диагностических устройств для оценки состояния промышленного (технологического) оборудования;  — проверка технического состояния оборудования;  — анализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования;  — выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике;  — контроль исправной работы подъемных сооружений;  — выполнение такелажных и грузоподъемных работ  Умения  — Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  — проводить испытания сборочных единии, узлов и механизмов машин, оборудования; агретатов промышленного (технологического) оборудования;  — проводить испытания сборочных единии, узлов и механизмов машин, оборудования, агретатов промышленного (технологического) оборудования;  — проводить испытания сборочных единии, узлов и механизмов машин, оборудования, агретатов промышленного (технологического) оборудования;  — проводить испытания сборочных единии, узлов и механизмов машин, оборудования, агретатов промышленного (технологического) оборудования;				
производства; — виды отчетной документации, правила ее составления и заполнения; — нормативно-технические документы по оформлению отчетов; — методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства  Практический опыт: — составление графиков осмотров; — составление графиков инструментального контроля (диагностического) оборудования в происсее зекллуатации промышленного (технологического) оборудования в происсее зекллуатации в соответствии с технической документацией   в соответствии с технического оборудования и оградительной техническог осстояния оборудования; — проверка технического оборудования; — выявление причин отказов в работе оборудования и определение необходимости регулировки узлов оборудования; — выполнение такслажных и грузопольемных сооружений; — выполнение такслажных и грузопольемных сооружений; — выполнение такслажных и грузопольемных работ умения — Выполнение такслажных и грузопольемных работ умения — Выполнение такслажных и грузопольемных работ умения — проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машии, оборудования, агретатов промышленного (технологического) оборудования; — проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машии, оборудования, агретатов промышленного (технологического) оборудования; — проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машии, оборудования, агретатов промышленного (технологического) оборудования;			<u> </u>	<u>-</u>
□ виды отчетной документации, правила ее составления и заполнения; □ нормативно-технические документы по оформлению отчетов; □ методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства  Пк 2.1.Проводить техническое обеспечение техническое обестуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией  Промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией  Промышленного (технологического) оборудования; □ проверка технического состояния оборудования и оградительной технини; □ определение необходимости регулировки узлов оборудования; □ нализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; □ нализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; □ нализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; □ нализи и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; □ нализи и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; □ нализи и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; □ нализи и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; □ нализи и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; □ нализи и планирование затрат на техническое обслужений; □ нализи и планирования затрат на техническое обслужений; □ нализи и планирование затрат на техническое обслужений; □ нализи и планирования затрат на техническое обслужений; □ нализи и планирование затрат на техническое обслужений и оградение необходимости регулирования, определение необходимости регулирования, определе				- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
отчетов; — методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства  ПК 2.1.Проводить техническое обеспечение обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией  по отраслям)  ПК 2.1.Проводить техническое обеспечение обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией  по отраслям)  ПК 2.1.Проводить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией  по отраслям  по отраслям  по отраслям  по отраслям  по отраслям  по отраслям  по отрасляния по офорудования;  проверка технического состояния оборудования;  проверка технического состояния оборудования;  проверка технического оборудования;  проверка технического состояния оборудования;  проверка технического остояния промышленного оборудования;  проверка технического остояния промышленного от промышленного от техники;  проверка технического остояния промущений и отрадений и отрадения оборудования;  проверка технического оборудования;  проверка технического остояния промышленного от промышленного от техники;  проверка технического остояния промышленного от промышленного от техники;  проверка технических остояния (техники);  проверка технического остояния промышленного				
Организационнотехническое обеспечение техническое обеспечение технического оборудования промышленного (технологического оборудования промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации (по отраслям)  ПК 2.1. Проводить техническое обслуживание и диагностического обслуживания в промышленного (технологического) оборудования в соответствии с технической документацией  Промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации (по отраслям)  Промышленного (технологического) оборудования в соответствии с технической документацией  Промышленного (технологического) оборудования;  Проверка технического оборудования и оградительной техники;  Проверка технического оборудования и оградительной техники;  Выполнять спедарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  Проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;			<u> </u>	
Организационнотехнологического обселуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования промышленного оборудования промышленного оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией  По отраслям)  ПК 2.1.Проводить техническое обсслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией  По отраслям)  Практический опыт:  — составление графиков осмотров;  — составление графиков инструментального контроля (диагностирования) оборудования;  — использование диагностических устройств для оценки состояния промышленного (технологического) оборудования;  — проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники;  — определение необходимости регулировки узлов оборудования;  — выполнять исправной работы подъемных сооружений;  — выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  — проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;  — проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;				
Организационнотехнологическое обеспечение техническое обеспечение промышленного (технологическог обслуживания и промышленного (технологическог) оборудования промышленного (технологическог) оборудования в процессе съсплуатации (по отраслям)  промышленного (технологического) оборудования в процессе съсплуатации (по отраслям)  по отраслям)  ПК 2.1.Проводить техническое обслуживание и технического обслуживания в промышленного (технологического) оборудования в процессе съсплуатации в соответствии с технической документацией  по отраслям)  ПК 2.1.Проводить технической обслуживания и промышленного (технологического оборудования; промышленного (технологического) оборудования; проверка технического состояния промышленного (технологического состояния оборудования; проверка технического состояния оборудования; анализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; выполнение такелажных и грузоподъемных работ  Умения  Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;			<u> </u>	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Промышленного (технологического) оборудования производства  ПК 2.1.Проводить техническое обеспечение технического обслуживание идиагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технического оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технического оборудования в промышленного (технологического) оборудования в пофессе эксплуатации в соответствии с технической документацией  По отраслям)  Промышленного (технологического) оборудования в промышленного оборудования в пофессе эксплуатации в соответствии с технического оборудования; проверка технического состояния промышленного оборудования; проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники; определение необходимости регулировки узлов оборудования; нализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; выполнение такелажных и грузоподъемных работ умения  Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования; агрегатов промышленного (технологического) оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;				
ПК 2.1. Проводить техническое обеспечение техническое обеспечение технического обелуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации (по отраслям)  по отраслям)  ПК 2.1. Проводить техническое обеспечение технического обелуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией  По отраслям)  ПК 2.1. Проводить технической обелуживания, промышленного (технологического) оборудования; промышленного (технологического) оборудования; проверка технического осотояния оборудования; проверка технического оборудования; анализ и планирование затрат на техническое обелуживание оборудования; выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике; выполнение такелажных и грузоподъемных работ  Умения  Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;			<del></del>	-
ПК 2.1.Проводить техническое обеспечение технического обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации (по отраслям)  — технического оборудования в пороцессе эксплуатации промышленного (технологического) оборудования в соответствии с технической документацией  — технической оборудования промышленного состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники;  — определение необходимости регулировки узлов оборудования;  — выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике;  — контроль исправной работы подъемных сооружений;  — выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  — проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;  — проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования, агрегатов пром				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
технологическое обеспечение обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией оборудования; промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией оборудования; проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники; определение необходимости регулировки узлов оборудования; анализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; выполнение такелажных и грузоподъемных сооружений; выполнение такелажных и грузоподъемных работ умения выполнение такелажных и грузоподъемных работ умения промышленного (технологического) оборудования; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования, агрегатов промышленного (тех	Организационно-	ПК 2.1. Проводить	Пn	
обеспечение технического обслуживание дидиностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией оборудования; промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией оборудования; промышленного оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией оборудования; проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники; определение необходимости регулировки узлов оборудования; в анализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; в выполнение такелажных и грузоподъемных сооружений; в выполнение такелажных и грузоподъемных работ умения  Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;	_	•	_	
технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией оборудования; проверка технического оборудования; проведительного оборудования; проверка технического оборудования; проведительного оборудования; проведительного оборудования; проведительного оборудования; проведительного оборудования; проведительного оборудования и планирования; проведительного оборудования; проведительного оборудования; проведительного оборудования и планирования; проведительного оборудования; проведительного оборудования; проведительного оборудования; проведитель				• • •
обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией с техническое обслуживание оборудования; с выполнение техническое обслуживание оборудования; с выполнение такелажных и грузоподъемных работ с неструмента; с выполнение такелажных и грузоподъемных работ с неструмента; с проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования; с проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;		_		
оборудования промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией прощеской документацией прощеской документацией прощеской документацией прощеской документацией потраслям)  Оправление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике; выполнение такелажных и грузоподъемных сооружений; выполнение такелажных и грузоподъемных работ оборудования; выполнение такелажных и грузоподъемных работ оборудования; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;	обслуживания,	-	<u> </u>	
<ul> <li>(технологического) оборудования (по отраслям)</li> <li>□ процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией</li> <li>□ проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники;</li> <li>□ проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники;</li> <li>□ проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники;</li> <li>□ проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники;</li> <li>□ проверка технического состояния оборудования и оградительной техники;</li> <li>□ праделение необходимости регулировки узлов оборудования и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования;</li> <li>□ выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике;</li> <li>□ контроль исправной работы подъемных сооружений;</li> <li>□ выявление техники:</li> <li>□ проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> <li>□ проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> </ul>	эксплуатации			· ·
роборудования (по отраслям)  в соответствии с технической документацией  в соответствии с технической документацией  металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники;  поределение необходимости регулировки узлов оборудования;  анализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования;  выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике;  контроль исправной работы подъемных сооружений;  выполнение такелажных и грузоподъемных работ  Умения  Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;  проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;	промышленного	оборудования в		(технологического) оборудования;
<ul> <li>(по отраслям)</li> <li>технической документацией</li> <li>оградительной техники;</li> <li>определение необходимости регулировки узлов оборудования;</li> <li>анализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования;</li> <li>выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике;</li> <li>контроль исправной работы подъемных сооружений;</li> <li>выполнение такелажных и грузоподъемных работ</li> <li>Умения</li> <li>Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</li> <li>проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> <li>проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> </ul>	(технологического	процессе эксплуатации	<u> </u>	
<ul> <li>документацией</li> <li>□ определение необходимости регулировки узлов оборудования;</li> <li>□ анализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования;</li> <li>□ выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике;</li> <li>□ контроль исправной работы подъемных сооружений;</li> <li>□ выполнение такелажных и грузоподъемных работ</li> <li>Умения</li> <li>□ Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</li> <li>□ проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> <li>□ проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> </ul>				**
оборудования;  анализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования;  выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике;  контроль исправной работы подъемных сооружений;  выполнение такелажных и грузоподъемных работ  Умения  Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;  проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;  проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;	(по отраслям)			
<ul> <li>□ анализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования;</li> <li>□ выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике;</li> <li>□ контроль исправной работы подъемных сооружений;</li> <li>□ выполнение такелажных и грузоподъемных работ</li> <li>Умения</li> <li>□ Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</li> <li>□ проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> <li>□ проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> </ul>		документацией	<u> </u>	
обслуживание оборудования;  выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике;  контроль исправной работы подъемных сооружений;  выполнение такелажных и грузоподъемных работ  Умения  Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;  проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;				**
<ul> <li>выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике; контроль исправной работы подъемных сооружений; выполнение такелажных и грузоподъемных работ</li> <li>Умения</li> <li>Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</li> <li>проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> <li>проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> </ul>			<u> </u>	
определение мер по их устранению и профилактике;  контроль исправной работы подъемных сооружений;  выполнение такелажных и грузоподъемных работ  Умения  Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;  проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;			_	
<ul> <li>контроль исправной работы подъемных сооружений;</li> <li>выполнение такелажных и грузоподъемных работ</li> <li>Умения</li> <li>Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</li> <li>проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> <li>проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> </ul>			<del></del>	
<ul> <li>выполнение такелажных и грузоподъемных работ</li> <li>Умения</li> <li>Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</li> <li>проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> <li>проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> </ul>			_	
Умения  Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;  проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;				
<ul> <li>Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</li> <li>проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> <li>проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> </ul>				
приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;				
инструмента; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;				
<ul> <li>проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> <li>проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> </ul>				
промышленного (технологического) оборудования; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;			<u> </u>	проводить испытания сборочных единиц, узлов и
<ul> <li>проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</li> </ul>				
механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;				
промышленного (технологического) оборудования;			<u> </u>	
				***
применять контрольно- измерительный и				
			<u> </u>	применять контрольно- измерительный и

- поверочный инструмент;
- пользоваться эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования;
- производить сборку и смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий;
- выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций;
- выявлять необходимость регулировки узлов оборудования;
- определять причины преждевременного износа деталей и узлов оборудования;
- оценивать техническое состояние оборудования гидравлических, смазочных и пневматических систем, задействованных в технологическом процессе;
- регулировать режим срабатывания аппаратуры централизованной смазки, гидравлики и пневматики;
- определять причины дефектов, выявленных во время технического обслуживания, принимать оперативные решения по их устранению и предупреждению;
- оценивать техническое состояние оборудования по результатам осмотра и технического диагностирования и принимать решения по его дальнейшей эксплуатации;
- проверять исправность грузоподъемных машин;
- использовать грузоподъемные механизмы;
- выбирать эксплуатационно- смазочные материалы;
- выполнять регулировку смазочных механизмов;
- контролировать и анализировать функционирование параметров в процессе эксплуатации технологического оборудования;
- использовать методы наружного осмотра, внутреннего осмотра и виброакустической диагностики для определения неисправностей в работе оборудования;
- читать чертежи, технологические и ремонтные схемы технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству

- устройство и назначение промышленного (технологического) оборудования;
- правила эксплуатации грузоподъемных устройств;
- технология производства обслуживаемого подразделения;
- классификация и назначение технологической оснастки;
- классификация и назначение режущего и измерительного инструментов;
- классификация дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения;
- методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования;
- конструктивные особенности сложного

специального и универсального инструмента и приспособлений; методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования в зависимости от внешних факторов; наименования, маркировка и правила применения сотж: виды способы смазки промышленного (технологического) оборудования; организация смазочного хозяйства цеха: карты смазки (точки, периодичность, вид смазки); способы определения преждевременного износа деталей; порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, эксплуатации инструкций ПО ремонту оборудования; возможности и конструктивные особенности средств технической диагностики; организационная структура ремонтной организации; факторы, влияющие на качество технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту оборудования Практический опыт разработка карт обслуживания технического оборудования; разработка инструкций ПО технической эксплуатации, смазке оборудования и уходу за ним, по безопасному ведению работ; подготовка сменно-суточного задания ПО техническому обслуживанию оборудования; определение необходимости регулировки узлов оборудования; разработка производственных заданий обслуживанию техническому ремонту

ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования

- промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями;
- составление планов работ ПО техническому обслуживанию и ремонту на основе данных информационной системы управления техническим обслуживанием И ремонтом промышленного (технологического) оборудования;
- формирование ведомостей дефектов и перечня отказов на основе данных информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования;
- оформление заявок на техническое обслуживание, ремонт, материалы, запасные части и инструменты в информационной системе управления техническим обслуживанием промышленного (технологического) оборудования;
- оформление отчетов о выполнении работ информационной системе управления техническим обслуживанием И ремонтом промышленного (технологического) оборудования;

 разработка производственных заданий по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями

#### Умения:

- учитывать трудоемкость выполнения работ при составлении графиков и карт технического обслуживания оборудования;
- применять результаты диагностического обследования оборудования для внесения изменений в график его обслуживания;
- рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования;
- определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования;
- использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования;
- пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования;
- правила первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования

- устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования;
- производственные мощности, технология производства и режим работы обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования;
- содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования;
- содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования;
- карты технического обслуживания оборудования и методика их разработки;
- методы расчета экономической эффективности выполнения технологических операций по техническому обслуживанию;
- сменные показатели выполнения технологических операций по техническому обслуживанию;

- требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию;
- требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию;
- кинематические схемы механизмов со спецификацией основных узлов, основные технические характеристики оборудования, предельные нормы износа основных деталей и узлов:
- правила устройства и безопасной эксплуатации подъемных сооружений;
- правила устройства и безопасной эксплуатации подъемных сооружений;
- порядок и правила ведения учетной технической документации оборудования;
- регламент профилактических осмотров, диагностики и технического обслуживания оборудования;
- состав, функции и возможности использования информационно- коммуникационных технологий в информационных системах управления техническим обслуживанием

ПК 2.3 Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования

#### Практический опыт:

- с составление графиков проведения ежегодных и внеочередных проверок знаний по техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования эксплуатационного, дежурного и ремонтного персонала;
- обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала при техническом обслуживании работающего оборудования;
- ведение учетной технической документации оборудования получение (передача) информации о сменном производственном задании по техническому обслуживанию оборудования, неполадках в его работе и принятых мерах по их устранению;
- распределение обязанностей обслуживающего персонала по выполнению сменного производственного задания по техническому обслуживанию оборудования;
- контроль соблюдения технологическим персоналом правил технической эксплуатации оборудования;
- контроль выполнения графиков осмотров и технического обслуживания оборудования;
- контроль выполнения графика технического диагностирования основного и вспомогательного оборудования;
- контроль и обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала при техническом обслуживании работающего оборудования;
- подготовка предложений по модернизации и техническому перевоооружению элементов технологического оборудования;
- инструктирование персонала по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со

- сменными показателями;
- контроль исправности противопожарного оборудования и индивидуальных средств защиты;
- контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности

#### Умения:

- определять приоритеты при подготовке сменносуточного задания по техническому обслуживанию;
- выявлять случаи нарушения технических требований, технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования;
- обеспечивать безопасные условия работы персонала при техническом обслуживании оборудования;
- выявлять и устранять причины нарушений правил технической эксплуатации и правил производства работ по техническому обслуживанию оборудования;
- использовать показания системы технической диагностики и осмотра оборудования для выдачи заданий по техническому обслуживанию и разработки плана очередного текущего ремонта;
- разъяснять, четко формулировать цели и задачи технического обслуживания работникам ремонтных подразделений;
- оценивать качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования;
- оценивать роль стационарных и переносных приборов технической диагностики в обеспечении безотказной работы оборудования;
- инструктировать обслуживающий персонал по выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования;
- контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования;
- разрабатывать мероприятия по мотивации и стимулированию персонала к выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования;
- обеспечивать исправность противопожарного оборудования и индивидуальных средств защиты

- требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке технического обслуживания оборудования;
- устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования;

		1	
		<u> </u>	производственные мощности, технология
			производства и режим работы обслуживаемого
			оборудования;
		<u> </u>	содержание паспортов основного и
			вспомогательного обслуживаемого оборудования;
		<u> </u>	требования производственно- технических,
			технологических, должностных инструкций
			специалистов ремонтных подразделений; объем и трудоемкость выполняемых работ по
		<u> </u>	техническому обслуживанию оборудования;
		<u> </u>	системы оплаты и стимулирования труда ремонтного
		-	персонала, применяемые в подразделении;
		<u> </u>	правила устройства и безопасной эксплуатации
			грузоподъемных кранов;
		உ	требования бирочной системы и нарядов-допусков
			при проведении технического обслуживания
			оборудования;
		உ	порядок и правила ведения учетной технической
			документации оборудования;
		<u> </u>	виды, формы и методы мотивации выполнения
			технологических операций по техническому
			обслуживанию оборудования;
		<u> </u>	требования охраны труда, санитарной, пожарной
			безопасности при техническом обслуживании и
			ремонте технологического оборудования и
			контрольно- измерительных приборов
Организационно-	ПК 3.1.Производить		актический опыт:
техническое	работы по	<u> </u>	учет отказов, повреждений и связанных с этим
обеспечение	организационному		внеплановых простоев промышленного
ремонта	обеспечению и		(технологического) оборудования производства;
ремонта промышленного	обеспечению и проведению плановых	<u>_</u>	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования,
ремонта	обеспечению и проведению плановых и неплановых	<u>_</u>	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов		(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования);
ремонта промышленного	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного	<u>_</u>	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)		(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного		(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	<u>_</u>	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства;
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	<u>_</u>	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства;
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	<u>_</u>	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	d d	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	d d	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства;
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	d d	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление смет на ремонт промышленного
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	b p p p	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства;
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	b p p	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства; составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства; разрабатывать организационно- технические
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	b p p p	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства; разрабатывать организационно- технические мероприятия, направленные на повышение качества
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	b p p p	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства; разрабатывать организационно- технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	d d d d d	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства; разрабатывать организационно- технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	а а а	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства; составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства; разрабатывать организационно- технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	d d d d d	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление смет на ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; разрабатывать организационно- технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий ения: составлять акты приема-передачи, накладные на
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	а а а	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства; разрабатывать организационно- технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий ения:  составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	а а а	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства; разрабатывать организационно- технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий ения:  составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежностей, акты на списание промышленного
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	а а а	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление смет на ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; разрабатывать организационно- технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий ения:  составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежностей, акты на списание промышленного (технологического) оборудования;
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	д д д	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление смет на ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; разрабатывать организационно- технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий ения:  составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежностей, акты на списание промышленного (технологического) оборудования; согласовывать со смежными подразделениями
ремонта промышленного (технологического )	обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	д д д	(технологического) оборудования производства; составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; составление смет на ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; разрабатывать организационно- технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий ения:  составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежностей, акты на списание промышленного (технологического) оборудования;

	промышленного (технологического) оборудования
	Знания:
	<ul> <li>организация ремонтной службы организации,</li> </ul>
	порядок и методы планирования ремонтов
	оборудования;
	<ul> <li>типовой план организации работ текущего и</li> </ul>
	капитального ремонта оборудования;
	- организационная структура и логистика ремонтной
	службы организации, порядок и методы
	планирования производства ремонтных работ;
	- конструктивные особенности промышленного
	(технологического) оборудования;
	- нормативно-технические документы организации по
	учету отказов, повреждений и внеплановых простоев
	промышленного (технологического) оборудования;
	- основные статьи затрат на ремонт промышленного
	(технологического) оборудования;
	- методические, нормативно- технические и
	руководящие документы по организации ремонта
	промышленного (технологического) оборудования;
	<ul> <li>методическая и нормативно- техническая</li> </ul>
	документация по организации технического
	диагностирования промышленного
	(технологического) оборудования;
	- передовой отечественный и зарубежный опыт по
	методам поддержания работоспособности
	промышленного (технологического) оборудования
	inposibilition (Texholiotin Teckoro) 000pygobanini
ПК 3.2 Разрабатывать	
ПК 3.2 Разрабатывать технологическую	Практический опыт
I -	Практический опыт  — закрепление эксплуатируемого оборудования
технологическую	Практический опыт  закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного
технологическую документацию для	Практический опыт  закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного
технологическую документацию для проведения плановых	Практический опыт  закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;
технологическую документацию для проведения плановых и	Практический опыт  — закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;  — разработка карт технического обслуживания и
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов	Практический опыт  — закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;  — разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного	Практический опыт  — закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;  — разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;  — разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ;  — подготовка сменно-суточного задания по ремонту
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	Практический опыт
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	Практический опыт  акрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;  разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;  разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ;  подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования;  разработка мероприятий по сокращению простоев,
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	Практический опыт  акрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;  разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;  разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ;  подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования;  разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	Практический опыт
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	Практический опыт  — закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;  — разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;  — разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ;  — подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования;  — разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования;  — организация складирования, хранения и учета
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	Практический опыт  акрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;  разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;  разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ;  подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования;  разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования;  организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей,
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	Практический опыт  акрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;  разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;  разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ;  подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования;  разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования;  организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	Практический опыт  акрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;  разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;  разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ;  подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования;  разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования;  организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов;
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	Практический опыт  акрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;  разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;  разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ;  подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования;  разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования;  организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов;  устанавливать плановое время ремонта
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	Практический опыт  акрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;  разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;  разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ;  подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования;  разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования;  организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов;  устанавливать плановое время ремонта промышленного (технологического) оборудования;
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	Практический опыт  □ закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;  □ разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;  □ разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ;  □ подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования;  □ разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования;  □ организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов;  □ устанавливать плановое время ремонта промышленного (технологического) оборудования;  □ составление заявок на приобретение инструментов
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	Практический опыт  Закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;  разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;  разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ;  подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования;  разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования;  организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов;  устанавливать плановое время ремонта промышленного (технологического) оборудования;  составление заявок на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания,
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	Практический опыт  Закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;  разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;  разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ;  подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования;  разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования;  организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов;  устанавливать плановое время ремонта промышленного (технологического) оборудования;  составление заявок на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	<ul> <li>Практический опыт</li> <li>закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;</li> <li>разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;</li> <li>разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ;</li> <li>подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования;</li> <li>разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования;</li> <li>организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов;</li> <li>устанавливать плановое время ремонта промышленного (технологического) оборудования;</li> <li>составление заявок на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования</li> </ul>
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	Практический опыт  □ закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;  □ разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;  □ разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ;  □ подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования;  □ разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования;  □ организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов;  □ устанавливать плановое время ремонта промышленного (технологического) оборудования;  □ составление заявок на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования  Умения:
технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	<ul> <li>Практический опыт</li> <li>закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала;</li> <li>разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования;</li> <li>разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ;</li> <li>подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования;</li> <li>разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования;</li> <li>организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов;</li> <li>устанавливать плановое время ремонта промышленного (технологического) оборудования;</li> <li>составление заявок на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования</li> </ul>

ремонта

И

определительных

 принимать оперативные решения по устранению обнаруженных во время ремонта дефектов;

испытаний

- составлять ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования;
- применять утвержденные нормативы трудозатрат для составления сметной документации на капитальный и текущий ремонт;
- анализировать простои оборудования;
- использовать систему планирования ресурсов (далее ERP-система) организации для проверки наличия материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта промышленного (технологического) оборудования;
- использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование, его запасные части и материалы;
- составлять акты о повреждениях промышленного (технологического) оборудования;
- заполнять дефектные ведомости для промышленного (технологического) оборудования;
- определять статьи затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования и оценивать их величину;
- устанавливать плановое время выполнения ремонта промышленного (технологического) оборудования;
- причины отказов и повреждений промышленного (технологического) оборудования;
- составлять план мероприятий по предотвращению отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования

- назначение, технические характеристики, устройство, конструктивные особенности, допустимые нормы износа, назначение и режимы работы оборудования цеха, правила его
- эксплуатации и технического обслуживания;
- технологические карты ремонта оборудования;
- проекты производства ремонтных работ оборудования;
- устройство и техническое состояние оборудования, конструкции основных узлов, степень изношенности деталей, архив технической документации, ЕСКД;
- нормативно-техническая документация и объемы поставки коммерческой службой изделий,
- металла, материалов для текущего ремонта оборудования;
- допустимые нормы износа деталей и узлов оборудования;
- порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования;
- организация и особенности эксплуатации оборудования систем гидравлики и смазочного хозяйства цеха;
- правила проведения технической диагностики

	<ul> <li>обслуживаемого оборудования;</li> <li>основные недостатки в работе оборудования, приводящие к отказам и выходу из строя узлов и механизмов оборудования, и способы их предупреждения и устранения;</li> <li>технологические приемы и методы контроля качества ремонтных работ оборудования;</li> <li>требования инструкций и правил технической эксплуатации оборудования;</li> <li>правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов;</li> <li>правила оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование;</li> <li>правила оформления дефектных ведомостей промышленное (технологическое) оборудование;</li> <li>текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них;</li> <li>порядок работы с электронным архивом технической документации;</li> <li>методики расчета затрат на ремонт промышленного</li> </ul>
	(технологического) оборудования
ПК 3.3 Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования	<ul> <li>Практический опыт</li> <li>доведение до работников производственных задания и графика подготовки и проведения ремонта оборудования;</li> <li>распределение объемов ремонтных работ между исполнителями ремонта;</li> <li>контроль знания работников правил эксплуатации простого технологического оборудования механосборочного производства;</li> <li>проведение совещания с представителями ремонтных подразделений организации и сторонних организаций, задействованных в ремонте, по вопросу готовности агрегата к ремонту;</li> <li>проведение инструктажа работников по выполнению ремонтов оборудования;</li> <li>проведение оперативных совещаний по обеспечению и выполнению графика ремонтных работ;</li> <li>передача оборудования в ремонт и приемка его из ремонта в соответствии с утвержденным графиком планового ремонта на текущий месяц и в соответствии с бирочной системой и системой допусков;</li> </ul>
	проверка состояния рабочих мест, агрегатных,

- вахтенных журналов, журналов приема-сдачи смен, наличия технической документации для ведения ремонтных работ;
- контроль качества ремонта;
- контроль соблюдения правил ведения и хранения работниками технической и учетной документации на бумажных и (или) электронных носителях;
- разработка предложений по поощрению ремонтного персонала за качественное выполнение ремонтных работ;
- обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала;

 обеспечение соблюдения ремонтниками правил и норм охраны труда, требований промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве ремонтных работ

#### Умения:

- пределять приоритетные работы, очередность выполнения которых определяет качество и сроки проведения ремонта;
- разрабатывать технологию восстановления изношенного оборудования во время капитального ремонта оборудования;
- учитывать трудоемкость ремонтных работ и численность исполнителей ремонтов при составлении графиков текущего и капитального ремонтов;
- определять по результатам осмотров и диагностического обследования состояние оборудования и вносить коррективы в график их
- технического обслуживания или в ведомость дефектов;
- инструктаж работников по правилам эксплуатации промышленного (технологического) оборудования;
- инструктаж работников по выполнению ремонта промышленного (технологического) оборудования;
- учитывать при планировании ремонтов данные, полученные в результате технического обслуживания оборудования эксплуатационным, дежурным и ремонтным персоналом, и данные плановых осмотров оборудования;
- учитывать опыт, квалификацию, техническую оснащенность и численность при выборе исполнителей подрядных ремонтных работ;
- выявлять недостатки выполненных ремонтных работ;
- проводить осмотр и диагностику механизмов и узлов оборудования в местах, доступных только во время длительных остановок;
- оценивать предложения ремонтно- дежурного и технологического персонала и возможности их реализации во время ремонтов;
- просматривать запланированные работы, контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами;
- согласовывать со смежными подразделениями организации планы ремонта промышленного (технологического) оборудования

- основы психологии общения и конфликтологии;
- способы и средства контроля и оценки знаний;
- требования производственно- технических и должностных инструкций;

		<u>_</u>	правила устройства и безопасной эксплуатации
			грузоподъемных кранов;
		<u> </u>	системы оплаты и стимулирования труда, применяемые в ремонтном подразделении цеха;
		<u>_</u>	требования бирочной системы и нарядов-допусков
			при ведении ремонтов оборудования;
		<u>_</u>	план мероприятий по локализации и ликвидации
			последствий аварий при ведении ремонта
			оборудования;
		<u> </u>	положения Трудового кодекса Российской
			Федерации в части, касающейся оплаты труда,
			режима труда и отдыха;
		<u>_</u>	требования охраны труда, промышленной,
			экологической и пожарной безопасности при ремонте оборудования;
		<u>_</u>	требования охраны труда, пожарной,
			промышленной, экологической безопасности и
			электробезопасности
Организация	ПК 4.1 Осуществлять	Пр	актический опыт
работ по	сбор данных о	<u> </u>	сбор информации в подразделениях организации для
снабжению	потребностях		определения потребности в заготовках, запасных
производства	производства в		частей, расходных материалов для производства, о
заготовками,	заготовках, запасных		юридических или физических лицах,
запасными	частях, расходных материалах		осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортименте их продукции,
частями, расходными	материалах		заготовок, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок;
материалами		உ	поиск новых поставщиков заготовок, запасных
F			частей, расходных материалов;
		<u> </u>	ведение в организации базы данных поставщиков
		<u></u>	ведение в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов
			заготовок, запасных частей, расходных материалов
		Ум	заготовок, запасных частей, расходных материалов ения:
			заготовок, запасных частей, расходных материалов ения:  использовать систему управления данными об
		Ум	заготовок, запасных частей, расходных материалов ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему
		Ум	заготовок, запасных частей, расходных материалов  ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-
		Ум	заготовок, запасных частей, расходных материалов ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему
		Ум	заготовок, запасных частей, расходных материалов ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и
		Ум	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и
		Ум.	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о
		Ум.	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок,
		Ум.	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов;
		Ум.	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; искать информацию о поставщиках, ассортименте их
		Ум.	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве
		Ум.	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов
		Ум.	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов
		Ум.	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», с
		Ум.	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций;
		Ум.	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; использовать приемы деловой коммуникации для
		<b>Ум</b> .	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об
		<b>Ум</b> .	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях
		<b>Ум</b> .	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного
		yma a	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного производства, свойствах новых материалов;
		<b>Ум</b> .	ения:  использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM- системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного

- для хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов;
- получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте

- технология производства PDM-система организации: возможности и порядок работы в ней ERP-система организации: возможности и порядок работы в ней;
- функциональная структура организации;
- технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации;
- технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации;
- методы и технологии коммуникации;
- основы психологии общения и конфликтологии;
- браузеры для работы с информационнотелекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них;
- правила безопасности при работе в информационнотелекоммуникационной сети «Интернет»;
- системы поиска информации и правила поиска информации в информационнотелекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них;
- места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологиям заготовительного производства;
- прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них;
- прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них;
- прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них;
- законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха;
- требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

# ПК 4.2 Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал

#### Практический опыт:

- сбор информации о технологических свойствах материалов деталей, заготовок;
- оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал;
- оформление технического задания на проектирование заготовок для производства;
- оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов

#### Умения:

 искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с

- использованием информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы;
- использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации о технологических свойствах материалов, запасных частей;
- рассчитывать припуски заготовок производства стандартными методами, выбирать напуски заготовок;
- выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости;
- применять системы автоматизированного проектирования (далее CAD-системы) для оформления конструкторской документации;
- использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов;
- создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией;
- получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте

- основные технологические свойства конструкционных материалов;
- браузеры для работы с информационнотелекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них, правила безопасности»;
- системы поиска информации и правила поиска в информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них;
- методы и технологии коммуникации;
- основы психологии общения и конфликтологии;
- правила делового общения;
- стандартные методы расчета припусков заготовок, правила выбора напусков заготовок;
- нормативно-технические, справочные и руководящие документы на заготовки, запасные части, расходный материал CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них;
- текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них;
- прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией: наименования, возможности и порядок работы в них;
- нормативно-технические и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации;
- правила оформления технических заданий на проектирование заготовок;
- прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и

	порядок работы в них;
	- законодательство Российской Федерации в сфере
	оплаты труда, режима труда и отдыха;
	<ul> <li>требования охраны труда, пожарной,</li> </ul>
	промышленной, экологической безопасности и
	электробезопасности
ПК 4.3 Проводить	Практический опыт:
анализ	<ul> <li>сбор информации о ходе исполнения обязательств</li> </ul>
результатов	поставщиками заготовок, запасных частей,
использования	расходных материалов и о их качестве, о сложностях,
заготовок, запасных	возникающих при исполнении контрактов;
частей, расходных	- обработка результатов контроля качества
материалов	изготовления заготовок;
	- оформление претензий к поставщикам заготовок,
	запасных частей, расходных материалов;
	- оформление стандартов и регламентов организации
	по приемке и контролю заготовок, запасных частей,
	расходных материалов
	Умения:
	- выстраивать деловые контакты с рабочими,
	служащими и руководителями для сбора
	информации о ходе исполнения обязательств
	поставщиками заготовок, запасных частей,
	расходных материалов;
	- выстраивать деловые контакты с рабочими,
	служащими и руководителями для сбора
	информации о качестве поступающих заготовок,
	запасных частей и расходных материалов;
	использовать прикладные компьютерные программы
	для оценки результатов измерения универсальными
	контрольно-
	— измерительными инструментами;
	— определять по оценке результатов
	измерениясоответствие точности заготовок запасных
	деталей и расходных материалов техническому
	заданию;
	<ul> <li>использовать текстовые редакторы (процессоры) для</li> </ul>
	создания и оформления технических и
	организационно-распорядительных документов;
	<ul> <li>организационно-распорядительных документов,</li> <li>создавать несложные рисунки для оформления</li> </ul>
	технических и организационно-распорядительных
	документов с использованием компьютерных
	программ для работы с графической информацией;
	— использовать ERP-систему организации, системы
	управления базами данных и электронные таблицы
	для систематизации информации о ценах, сроках
	поставки и качестве заготовок, запасных деталей и
	расходных материалах;
	<ul> <li>получать, отправлять, пересылать сообщения и</li> </ul>
	документы по электронной почте

**4.3 Использование вариативной части**Структура ППССЗ включает обязательную и вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не более 60 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 40 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а так же профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с требованиями регионального рынка труда, а также с учетом требования цифровой экономики.

Распределение вариативной части объеме 1296 часов подробно представлено в пояснительной записке к учебному плану. Обоснование распределения объема вариативной составляющей представлен в Отчете о результатах согласования требований рынка труда и ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (отрасль: химическая и нефтехимическая промышленность).

# Раздел 5. Структура образовательной программы и рабочие программы

## 5.1. Учебный план

		Фој	омы п	ромея	куточн	ной ат	теста	ции				Учебная	нагрузк	са обуча	ющихся	(час)				Paci	пределен	ие учебн	ой нагрузки г	по курса	ам и семес	страм (	час. в се	еместр)		
										Во взаимодействии с преподавателем						І курс — П курс						III курс			IV курс					
индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик								:		Har				і. по учебным сциплинам и															
												Вти в Аспас правтинесеский																		
O.00	Общеобразовательный цикл			3′	Э,10 Д	(3			1476		1476		856	590			32	18												
ОУП.00	Общеобразовательные учебные предметы		33	Э,10 Д	3				1476		1476		856	590																
ОУП.01	Русский язык	Э		T					72		72		12	50			4	6	34		38									
ОУП.02	Литература	Д							108		108		96	10			2		51		57									
ОУП.03	История		Д 3						136		136		122	12			2		51		58	27								
ОУП.04	Обществознание	Д							72		72		64	6			2		34		38									

ОУП.05	География		Д 3							72		72		54	16	2		34	38											
ОУП.06	Иностранный язык		Д 3							72		72		44	26	2		34	38											
ОУП.07	Математика		Э							340		340		100	230	4	6	131	209											
ОУП.08	Информатика		Д 3							108		108		94	12	2		34	74											
ОУП.09	Физическая культура		Д 3							72		72		6	64	2		34	38											
ОУП.10	Основы безопасности и защиты Родины		Д 3							68		68		40	26	2			68											
ОУП.11	Физика		Э							180		180		98	72	4	6	51	129											
ОУП.12	Химия*		Д 3							72		72		44	26	2		34	38											
ОУП.13	Биология	ДЗ								72		72		62	8	2		72												
	Индивидуальный проект*									32		32			32				32											
СГЦ.00	Социально-гуманитарный цикл				6Д3	3,43				448	28	420		242	174	4														
СГ.01	История России			Д 3						60	4	56	18	36	18	2				56	4									
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности						Д 3			108	8	100	43	57	41	2				17	2	41	6	18	24					
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности						Д 3			68		68	34	34	34										68					
СГ.04	Физическая культура								Д 3	108	8	100	43	57	43					17	2	17	2	17	17	2	12	2	20	
СГ.05	Основы финансовой грамотности				Д 3					36	8	28	6	22	6							28	8							
СГ.06	Общие компетенции профессионала							Д 3		56		56	36	20	36			18				18					20			

СГ.07	Социально значимая деятельность	3		3		3	3	36		36		36					9			9			9		9	,
ОП.00	Общепрофессиональный цикл			69, 7	7ДЗ			1022	70	952	660	236	660	18	40											
ОП.01	Инженерная графика			Д 3				72	6	66	52	12	52	2				34	2	32	4					
ОП.02	Материаловедение			э *				72	2	70	43	19	43	2	6			34		36	2					
ОП.03	Техническая механика			Э *				72	6	66	43	17	43	2	4			34	2	32	4					
ОП.04	Метрология, стандартизация и технические измерения		Д 3					34	2	32	20	12	20					32	2							
ОП.05	Электротехника и основы электроники			Д 3				52	2	50	40	10	40					17		33	2					
ОП.06	Обработка металлов резанием, станки и инструменты			Д 3				76	4	72	40	32	40					34	2	36	4					
ОП.07	Охрана труда и бережливое производство		Д 3					46	2	44	30	14	30					44	2							
ОП.08	Математические методы в профессиональной деятельности			Э				72	8	64	44	12	44	2	6			34	2	32	4					
ОП.09	Элементы САПР в профессиональной деятельности			Э				80	8	72	54	10	54	2	6			34	4	38	4					
ОП.10	Основы предпринимательской деятельности						Д 3	36		36	22	14	22												30	6
ОП.11	Технологическое оборудование			Э				136	12	124	80	36	80	2	6			42		50	44					
ОП.12	Гидравлические и пневматические системы			Э				106	6	100	80	12	80	2	6			34		66	6					
ОП.13	Процессы и аппараты						Д 3	72	4	68	50	18	50												66	8 4

ОП.14	Технология техобслуживания и ремонта оборудования предприятия					Э	96	8	88	62	18	62			2	6									88	8
П.00	Профессиональный цикл		5Эм,1(	0Э,9 Д	3		2754	82	2648	2426	142	926	40	14 76	26	62										
ПМ.01	Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)		1Эм,2	2Э,2Д3	•		621	22	575	529	50	241		28 8	6	14										
МДК 01.01	Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования			Э			176	12	164	140	18	140			2	4				16 4	12					
МДК 01.02	Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования			Э			149	10	139	101	32	101			2	4				13 9	10					
УП 01	Учебная практика			Д 3			108		108	108				10 8						10 8						
ПП 01	Производственная практика				Д 3		180		180	180				18 0						14 4		36				
	Экзамен по модулю				Э м		8		8						2	6						8				
ПМ.02	Организационно- технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)		1Эм, 2	2Э, 2Д	3		700	30	670	602	28	278	20	32 4	6	14										
МДК 02.01	Организация технического обслуживания промышленного (технологического) оборудования				Э		176	12	164	120	18	120	20		2	4						16 4	12			

МДК 02.02	Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования				Э		192	18	174	158	10	158			2	4					17 4	18			
УП 02	Учебная практика				Д 3		144		144	144				14 4							14 4				
ПП.02	Производственная практика				Д 3		180		180	180				18 0							18 0				
	Экзамен по модулю				Э м		8		8						2	6					8				
ПМ.03	Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования		1Эм,2	2Э,2ДЗ	1		542	22	520	498	26	222		25 2	6	14									
МДК.03 .01	Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования					Э	136	12	124	128	14	104			2	4							12 4	12	
МДК 03.02	Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования					Э	146	10	136	118	12	118			2	4							13 6	10	
УП.03	Учебная практика					Д 3	108		108	108				10 8									10 8		
ПП.03	Производственная практика					Д 3	144		144	144				14 4									14 4		
	Экзамен по модулю					Э м	8		8						2	6							8		
ПМ.04	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		1Эм,2	2Э,2ДЗ			451	8	443	394	15	70	20	32 4	4	10									

МДК 04.01	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами						Э	Э	119	8	111	70	15	70	20		2	4											28	8	83	0
УП.04	Учебная практика							ДЗ	144		144	144				14 4															14	
ПП.04	Производственная практика							ДЗ	180		180	180				18 0															18 0	
	Экзамен по модулю							Э м	8		8						2	6													8	
ПМ.05	Освоение профессии рабочего по профессии			1Эм,2	2Э,1Д3				440	0	440	403	23	115		28 8	4	10														
МДК .05.01	Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь- ремонтник		Э	Э					144	0	144	115	23	115			2	4			62		82									
УП.05	Учебная практика			Д 3 *					144		144	144				14 4					36		10 8									
ПП.05	Производственная практика			Д 3 *					144		144	144				14 4							14 4									
	Квалификационный экзамен			Э м					8		8						2	6					8									
ВСЕГО									5724	18 0																						
ГИА	Государственная итоговая аттестация								216		216																					
	Общий объём образовательной программы		59	м,19 Э	<b>э,32</b> дз	3,43			5940	18 0	5736	3266	149 6	235 4	40	14 76	60	12 0	612	864	58 8	24	81 0	90	59 0	22	83	32	58 0	32	63	12
									ı				все го		иплин 1ДК				612	864	55 2	24	55 8	90	33 8	22	47 2	32	32 8	32	31 2	12

Государственная итоговая аттестация проходит в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект) и демонстрационного экзамена	Учебной практики				36	10 8	10 8	14 4	10 8	14 4	
	Производст в. практики					14 4	14 4	21 6	14 4	18	
	Преддипло мная практика										
ДЗ - зачет с оценкой	Экзаменов		0	3	1	7	2	4	4	3	
Д3* -зачет комплексный	Диф зачетов		1	8	4	5	1	5	3	5	
	Зачетов		0	1	0	1		1		1	

# 5.2. Календарный учебный график

				ce	ентяб	рь			октя	абрь			ноя	брь			де	кабрь			9	інварі	Ь		феі	враль				март				апр	ель			ма	ιй				июнь	,		
			2	9	1 6	2 3	3	7	1 4	2	2 8	5	1	1 8	2 5	2	9	1 6	2 3		5	1 2 3	2 7	3	1 0	1 7	2 4	3	1 0	1 7	2 4	3	7	1 4	2	2 8	5	1 2	1 9	6	2	9	1 6	2 3	3 0	Сводные данные по бюджету
К yp	Код и наименован элементов учебно		6	1 3	2 0	7	4	1 1	1 8	2 5	2	8	1 5	2 2	9		1 3	2 0	2 7		l :	1 2 7 4	3		1 4	2	2 8	7	1 4	2 1	2 8	4	1 1	1 8	2 5	2	9	1 6	2	3 0	6	1 3	2 0	2 7	4	времени
c	процесса											1		. 1										еделя		1	1	1	-		2	2	2	2	2	2	2	2	-					_		
	O.00		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	1 1 7 8	3 9	_	2 2 0 1	2 2	3	4	5	6	7	8	9	3 0	3	3 2	3	3 4	5	6	3 7	3 8	3 9	0	1	2	3	4 4 K	
	Оли Общеобразовательны цикл	й																	ľ	К 1	К																								K	
	Общие учебные пред	иеты																	1	к	к																								к	
	ОУП.01 Русский	обя з .у чеб	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 1	К 1	К												2	2	2	2	2	2	2	4	4	6	4	6	К	72
	язык	сам ост. р. с.																	,	к 1	к																								к	0
	ОУП.02 Литература*	обя з .у чеб	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	2	1		1	к 1	K :	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	1	К	108
I		сам ост. р. с.																	1	к 1	к																								К	0
	ОУП.03 История	обя з .y чеб	2	2	4	2	2	4	2	2	2	4	4	4	4	4	3	4	2 1	К 1	к :	2 2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4								К	109
		сам ост. р. с.																	1	к	к																								к	0
	ОУП.04	обя 3 .y чеб	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 1	к 1	к :	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						К	72
	Обществознание	сам ост. р. с.																	1	к	к																								к	0
	ОУП.05 География	обя з .у чеб	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 1	к 1	к :	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						К	72

	сам ост.																		к	К																									К	0
	p. c.																																													-
ОУП.06 Иностранный язык	обя 3 .y чеб	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						К	72
гіностранный язык	сам ост. р. с.																		к	к																									К	0
ОУП.07 Математика	обя з .у чеб	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	К	К	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	4	6	6	1	1	1 0	1 0	8	1 4	1 0	9	6	К	340
	сам ост. р. с.																		к	К																									к	0
ОУП.08	обя з .у чеб	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	108
Информатика	сам ост. р. с.																		к	к																									К	0
ОУП.09 Физическая	обя з .у чеб	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					К	72
культура	сам ост. р. с.																		к	к																									к	0
ОУП.10 Основы безопасности	обя 3 .у чеб																		К	К	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	6		К	68
защиты Родины	сам ост. р. с.																		к	к																									К	0
ОУП.11 Физика	обя з .у чеб	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	1	К	К	8	6	6	6	6	6	4	4	4	6	6	4	6	6	6	4	4	4	4	4	8	8	3	6	К	180
	сам ост. р. с.																		к	к																									К	0
ОУП.12 Химия	обя з .у чеб	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						К	72
	сам ост. р. с.																		к	к																									к	0
ОУП.13 Биология*	обя з .у чеб	6	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	К	К																									К	72
	сам ост. р. с.																		к	к																									к	0

* Индивидуальный	обя 3 .у чеб																			К	К																		4	4	2	4	4	6	8	К	32
проект	сам ост. р. с.																			к	к																									К	0
ОП.00 Общепрофессионалы цикл																				К	к																									К	
ОП.06 Общие	обя 3 .у чеб													2	2	4		4	6	К	К																									К	18
компетенции профессионала	сам ост. р. с.																			к	к																									К	0
ОП.07 Социально	обя 3 .у чеб																			к	к																							2	7	К	9
значимая деятельность	сам ост. р. с.																			к	к																									К	0
Самостоятельная работа		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	) (	0	0	к	к 0	0	0	0	0	0	(	0 0	0	0	0	0	0	(	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	К	C
Всего часов в неделю		3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6			3 6	3 6	3 6		3 6	3			3	3 6	к	к 3	3 6			3 6		3	3 6	3				3 6				3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6		1476

				сент	ябрь			0	ктябр	ь			нояб	ірь			де	екабр	ь			янв	арь			февр	аль			I	март				апре	ль			Ma	ій				июн	ь			
			2 9	5	1 2	1 9	2 6	3	1 0	1 7	2 4	3	7	1 4	2	2 8	5	1 2	1 9	6	2	9	1 6	2 3	3	6	1 3	2 0	2 7	6	1 3	2 0	2 7	3	1 0	1 7	2 4	1	8	1 5	2 2	2 9	5	1 2	1 9	6	Сводные	
K y	Код и наименова: элементов учебно		3	1 0	1 7	2 4	1	8	1 5	2 2	2 9	5	1 2	1 9	2 6	3	1 0	1 7	2	3 1	7	1 4	2	2 8	4	1	1 8	2 5	4	1 1	1 8	2 5	1	8	1 5	2 2	2 9	6	1 3	2 0	2 7	3	1 0	1 7	2 4	1	данные по бюджету	
p c	процесса	010																						Неде	ля																						времени	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1	1 2	1 3	1 4	1 5	1	1 7	1 8	1 9	2 0	2	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2	3	3	3 2	3 3	3 6	3 5	3 6	3 7	3 8		4	4	4 2	4 3	4		
	О.00 Общеобразовательн цикл	ый																		К	к																											
	ОУП.00 Общеобразовательн учебные предметы	ые																		К	К																											
I I	ОУП.03История	обяз .уче б	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				К	к																										27	
	кифотытельно																			К	к																											
	СГ.00 Социально -гуманитарный цик.	л																		к	к																											

СГ.01 История	обяз .уче б	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	к	К																			56
России	сам ост. р. с.	2	2															к	к																			4
СГ.02 Иностранный язык	обяз .уче б	2	2	2	2	2	2	2	2	1								к	К 4	4	4	4	4	4	4	4	1 4	1	4	1								58
в профессиональной деятельности	сам ост. р. с.		2															К	к 2	2	2																	8
СГ.04 Физическая	обяз .уче б	2	2	2	2	2	2	2	2	1								К	К 4	4	4	4	1															34
культура	сам ост. р. с.			2														К	к 2																			4
СГ.05 Основы	обяз .уче б																	К	К 4	4	4	4	4	4	4													28
финансовой грамотности	сам ост.																	К	К	2	2	2	2															8
СГ.06 Общие	р. с. обяз .уче б																	К	К 4	4	4	4	2															18
компетенции профессионала	сам ост. р. с.																	К	к														t					
	обяз .уче б																	К	К 2	2	2	2	1															9
СГ.07 Социально значимая деятельность	сам ост. р. с.																	К	к																			
	сам ост. р. с.																	К	к																			
ОП.00 Общепрофессионал цикл																		к	к																			
ОП.01 Инженерная	обяз .уче б	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	К	К 2	2	2	2	6	6	6	5 6	5											66
эп.от инженерная рафика	сам ост. р. с.			2														К	к			2	2															6
ЭП.02	обяз .уче б	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	к	К 4	4	4	4	4	4	4	1 2	: 6	5					T					70
Иатериаловедение (	сам ост. р. с.																	К	к					2														2
ОП.03 Техническая	обяз .уче б	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	К	К 4	4	4	4	4	4	2	2 6	;											66
механика	сам ост. р. с.				2													к	к					2	2	!												6
ОП.04 Метрология, стандартизация и	обяз .уче	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	К																			32

	6																				Т	Т	Т	T	$\overline{}$	Т			П			$\overline{}$		$\top$	Т	Г				$\neg \tau$		$\neg$		
технические	сам																																							$\neg$		$\top$	$\top$	
измерения	ост. р. с.				2														К	К																				$\perp$		$\perp$	_	2
ОП.05 Электротехника и	обяз .уче б	2	2	2	2	2	2	2	2	1									К	К				2	4	6	6	6	6	3														50
основы электроники	сам ост. р. с.																		к	К					2																			2
ОП.06 Обработка металлов	обяз .уче б	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4		К	К	1 4	4	4	4	4	4	2	6																70
резанием, станки и инструменты	сам ост.															2			к	К						2	2													$\top$			T	6
ОП.07 Охрана	р. с. обяз .уче					2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	6	4		К	К														+						+	+			44
труда и бережливое производство	б сам ост.															2			К	К																				+		+		2
ОП.08 Математические	р. с. обяз .уче	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4		К	К							6	6	6	4	4	6								+		+		66
методы в профессиональной деятельности	б сам ост.																2		К	К								2	2											+		+	+	6
ОП.09 Элементы	р. с. обяз .уче	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4		К	К						2	2	6	6	6	6	4	6							+			+	72
САПР в профессиональной деятельности	б сам ост.													2	2				К	К										2	2									+		+	+	8
	р. с. обяз					2	2	2	2	4	4	6	4	4	4	4	4			к									6	1		1	1 1	1	1	6				+		+	+	
ОП.11 Технологическое оборудование	.уче б сам					2	2	2	2	4	4	0	4	4	4	4	4		+			+							0	0	0		0			0				$\dashv$		+	+	124
оборудование	ост. р. с. обяз																		К	К										2	2	2	2 2	2						$\dashv$		4	$\perp$	12
ОП.12 Гидравлические и	.уче б	4	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2												6	6	6	6	5 8	8	8	1 2								100
пневматические системы	сам ост. р. с.																																2	2	2									6
П.00 Профессионал цикл	ьный																		к	к																								
ПМ.05 Освоение профессии рабочего профессии	) по																		к	к																								
МДК.05.01 Выполнение работ по профессии	обяз .уче б	4	4	4	4	4	4	4	2	4	6	4	4	4	4	4	2		к	к										2	6	8	1 1 2 4	1 4	1 6	1 0								144
по профессии 18559 Слесарь- ремонтник	сам ост. р. с.																		к	к																								
УП.05 Учебная практика																		3 6	К	к																8	3 6	3 6	2 8					144

ПП.05 Производственная практика																		к	К																					8	3 6	3 6	3 6	2 8	144	
Квалификационны й экзамен																		к	К																									8	8	
Самостоятельная работа	2	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	2		К	к	4	4	4	4	4	6	4	2	2	2	4	4	2	2	4	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	60	
Максимальная учебная нагрузка	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3	3	3	3	3	3 6	3 6	к	К	3 6	3	3 6	3	3 6	3	3 6	3 6	3 6	3 6	3	3 6	3 6	3	3	3	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	1476	

				(	сентя	брь				0K1	гябр	ь			но	ябрі				де	кабр	ь			ян	варь			фев	раль				март				апре.	ть			mai	í			1	июнь			Сводн ые данные по бюджет у времен и
			2 8	4	1	1 8	5	2	9	1	1	2 3	3 0	6	1 3	0	7		4	1 1	1 8	2 5	1	8	1 5	2 2	2 9	5	1 2	1 9	6	4	1	1 8	5	1	8	1 5	2 2	2 9	6	1 3		2	2	3	1 0	1 7	2 4	
К	Код и наименов:		2	9	1 6	2 3	3		1 4	2	2	2 8	4	1	1 8	5	2	,			2 3	3 0	6	1 3	2	2 7	3	1	1 7	2 4	2	9	1 6	2 3	3	6	1 3	2	2 7	4	1	1 8		2	ı	8	1 5	2 2	2 9	
y p	элементов учеб процесса	ного																								Не	деля																							
c			1	2	3	4	5	6	7	1	8	9	1 0	1	1 2	1 3	1 4		1 5	1 6	1 7	1 8	1	2 0	2	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	3	3 2	3	3 4	3 5	3 6	3 7	3 8		3			4 2	4 3	4	
	СГЦ. 00 Социальн гуманитарный циг																																																	
	СГ.02 Иностранный	обяз .уче б	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										к	К		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2													К	42
	язык в профессионально й тдеятельности	само ст. р. с.																				к	К																										к	
	СГ. 03 Безопасность	обяз .уче б																				к	К			6	6	6	4	4	4	2	4	6	8	8	6	4											к	68
II I	жизнедеятельнос ти	само ст. р. с.																				к	к																										К	
	<u>СГ</u> .04 Физическая	обяз .уче б	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1										к	к		2	2	2	2	2	2	2	2	1																К	34
	культура	само ст. р. с.																				к	К									2																	К	2
	СГ.07 Социально значимая	обяз .уче б																				к	К						2	2	2	2	1																К	9
	деятельность	само ст. р. с.																				к	К																										К	

П.00 Профессионал цикл	іьный																		К	к																								К	
ПМ.01 Проведение монтажа, испытан промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных ј и сдача его в эксплуатация ( по отраслям)	ня																		к	к																								К	
МДК.01.01 Организация и осуществление	обяз .уче б	2 4	2 4	1 6	1 6	1 6	1 4	1 6	1 6	1 6	6								К	К																								к	164
монтажных работ промышленного (технологическог о) оборудования	само ст. р. с.	2	2	2	2	2	2												к	к																								к	12
МДК.01.02 Осуществление пусконаладочных	обяз .уче б	6	6	1 4	1 4	1 4	1 4	1 4	1 4	1 5	2 8								к	к																								к	139
работ промышленного (технологическог о) оборудования	само ст. р. с.						2	2	2	2	2								к	к																								к	10
УП.01 Учебная практика												3 6	3	3					к	к																								К	108
ПП.01 Производственна я практика															3 6	3 6	3 6	3 6	К	К	3 6																							к	180
Экзамен по модулю																			к	к		8																						к	8
ПМ.02 Организаци технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)																			к	к																								к	
МДК.02.01 Организация технического	обяз .уче б																		к	К		1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 1 2 2	1 2	1 2	1 2	1 4	6										К	164
обслуживания промышленного (технологическог о) оборудования	само ст. р. с.																		к	к									2	2	2	2	2	2										К	12
МДК.02.02 Эксплуатация промышленного	обяз .уче б																		к	к		1 2	1 2	1 2	1 2			1 2	1 1 2 2			1 2	1 4	1 6										к	174
(технологическог о) оборудования	само ст. р. с.																		К	К			2	2	2	2	2	2	2 2	2														К	18
УП.02 Учебная практика																			К	К														8	3 6	3 6	3 6	2 8						к	144
ПП.02 Производственна																																						8	3 6	3 6	3 6	3 6	2 8	К	180

	я практика																																													
	Экзамен по модулю																																											8	К	8
	Самостоятельная работа		2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	К	К	0	0	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2 2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	К	54
	Максимальная учебная нагрузка		3 6	3 6	3 6	3 6	3 6		3 6	3 6		3 6	К	К	3 6		3 6	3 3		3 6		3 6	3 6	3 6		3 6	3 6	3 6	3 6	К	1476															
			сен б <u>ј</u>				жтяб	рь				ябрь			Т.	дека	брь				варь			февр	аль		. 1		арт				прель			Ma				Τ.		июні	<b>b</b>			Сводны е данные по бюджет у времени
			2	9	6	3	0	7	4	1		4	1	8	5	2	9	6	3	3 0	6	3	2 0	2 7	3	1 0	1 7	2 4	3	0	7		3	4	1	2 8	5	1 2	9	6	2	9	6		3 0	
К y	Код и наименова элементов учебн		7	1	2	2 8	5	1 2	1 9	6	2	9	1 6	3	3 0	7	1 4	2 1	2 8	4	1 1	1 8	2 5	1	8	1 5	2 2	1	8	1 5	2 2	2 9	5			3	1 0		2 4	3 1		1 4	2	2 8	5	
p c	процесса	1010												_											целя																					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1	1 2	3		1 5	1 6		1 8	1 9	0	2 1	2 2	3	2 4	2 5	6	2 7	2 8	9	3 0	3 3 1 2	3	3 4	3 5	6	3 7	3 8	3 9	4 0			4 3	4	
	СГЦ. 00 Социально гуманитарный цик.																																													
	ОГСЭ.04 Физическая	обяз .уче б															4	4	4	К	К	2	2	2	2	2	2	2	2	4																32
	культура	само ст. р. с.																2		К	к																									2
	ОГСЭ.05 Общие компетенции	обяз .уче б																1 4	6	К	к																									20
I V	профессионала	сам ост. р. с.																		К	к																									
•	ОГСЭ.07 Социально	обяз .уче б																		К	К					2	2	2	2	1																9
	значимая деятельность	само ст. р. с.																		К	К																									
	ОП.00 Общепрофессионал цикл																			К	К																									
	ОП.10 Основы предпринимательс	обяз .уче б																		К	К	4	4	4	4	4	4	4	4	4																36
	тва	само ст. р. с.																		К	К																									
	ОП.13Процессы и	обяз .уче б																		К	К	8	8	8	8	8	8	8	8	4																68
	аппараты	сам ост. р. с.																		к	К								2	2																4

The section of the se												,						-														-										
Second Continue	ОП. 14 Технология техобслуживания																			к	К	1 2		1 2	1 2	1 2			6													88
Mathodology	и ремонта оборудования предприятия	ост.																		к	к				2	2	2	2														8
The state of the s	П. 00 Профессиона. цикл	-																		к	К																					
MICHANIS - MATERIAL -	техническое обеспе	чение енного																		к	К																					
12   12   13   14   15   15   15   15   15   15   15	МДК.03.01 Организация ремонтных работ	.уче																		к	К																					124
MAINCA DIAGRAM STATE STA	и техническая диагностика промышленного (технологического ) оборудования	ст. р.			2	2	2	2	2	2										к	к																					12
рамения привежения провежения образования выражными вывыми вывыжными вызыжными вызажными вывыжными вывыми вывычальными вывышими вызыжными вывыми	МДК.03.02 Осуществление ремонтных работ	.уче						1 6	1 6											к	К																					136
The printed in the	промышленного (технологического ) оборудования	ст. р.	2	2				2	2	2										к	К																					10
III   DISPATION CONTINUES   DISPATION CONT	УП.03 Учебная практика									6	3 6		3							к	К																					108
MORATION	ПП.03 Производственная практика												6	3 6	3 6	3 6				к	к																					144
по снабжению призводства заготовками, занасными частями, расходимими материалями об 2 к к к 1 1 1 1 1 8 6 6 8 1 1 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Экзамен по модулю																2	6		к	К																					8
МДК 04.01 Обяз уче 6	по снабжению производства заготовками, запаст частями, расходны	ными																		к	К																					
снабжению производства заготовками, запасными частями, ос. р. с.	МДК 04.01 Организация работ по	.уче																6	2 2	к	к	1 0	1 0	1 0	8	6	6	8	1 2													111
практика	снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	само																4	4	к	к																					8
Производственная практика (по профилю специальности)  К К П	УП.04 Учебная практика																			к	К									8	3 6		3 6	2 8								144
Экзамен по К К К 8 8 8 8	ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности)																			к	К													8	3 6	3 6						180
	Экзамен по																			К	К																	8				8

модулю																																													
ПДП.00 Преддипломная практика																		к	к																										
Самостоятельная работа	2	2	2	2	2	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	6	4	к	К	0	0	0	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0					:	::	::	:	г и а	г и а	39	
Максимальная учебная нагрузка	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	к	к	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	126	0

Обозначения:

. – промежуточная аттестация

К-каникулы

учебная/производственная

преддипломная практика

: - подготовка к итоговой государственной аттестации

ГИА- государственная итоговая аттестация

# 5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания — личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

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

# 5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении.

# Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

# 6.1. Материально-техническое обеспечение 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 работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### Перечень специальных помещений

#### Кабинеты:

Русского языка и литературы

Иностранного языка

Математики

Общеобразовательного цикла

Основ безопасности жизнедеятельности

Физики

Информатики

Химии

Инженерной графики

Социально-экономических дисциплин

Экологии

Специальных дисциплин

Электротехники

Экономики

Материаловедения

Технической механики Метрологии и стандартизации

#### Мастерские:

Слесарная Аккредитованный ЦПДЭ

#### Спортивный комплекс

Спортивный зал

#### Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет Актовый зал

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

Техникум, реализующий программу по специальности располагает материальнотехнической 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. Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально- технического обеспечения, включает в себя:

#### Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарная»: станок точильный ЗУБР ЗТШМ-175, станок сверлильный настольный, отрезная дисковая машина для металлообработки КОРВЕТ-430, тиски ТСС-140 поворотные, набор резьбонарезной труб, набор инструментов, электрорубанок, бокорезы, зубило, метчики, молоток, набор надфилей, напильник квадратный, напильник круглый, напильник трехгранный, ножовка по металлу, плашка трубная, плашка М8,М6, плашкодержатель, напильник плоский, напильник полукруглый, плоскогубцы, тиски слесарные, заклепочник, штангельциркуль линейка, керн, чертилка.

#### Оснащение ЦПДЭ:

Верстак, верстак для сборки механических передач, редуктор, приводной двигатель, тиски, тумба инструментальная, офисный стул, стол ученический, ПК, мышь компьютерная, мусорная корзина, линейка лекальная, набор щупов, комплект торцевых шестигранных ключей, стойка индикаторная, индикатор часового типа, комплект для монтажа подшипников, киянка, набор съемников для полумуфт и подшипников, монтировка, выколотка латунная, выколотка стальная, призма поверочная, набор слесарных инструментов, штангенциркуль, зубило слесарное, набор чертежных линеек, пластины калиброванные, индукционный нагреватель, подставка для индукционного нагревателя.

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

для обучающихся с нарушением слуха:

 портативная информационная индукционная петля (переносная информационная система предназначена для передачи аудиоинформации лицам с нарушенной функцией слуха),

для слабовидящих обучающихся предусмотрены:

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

для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата предусмотрены:

- специализированная мебель;
- настольный светодиодный светильник;

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

#### 6.1.4. Оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских Техникума, где в наличии имеется оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении демонстрационного экзамена.

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

Производственная практика реализуется в организациях нефтеперерабатывающего комплекса, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест для производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

#### 6.2. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд техникума укомплектован печатными и электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное или электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

В техникуме допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов, обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

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

#### 6.3. Организация воспитания обучающихся

- 6.3.1. Для реализации программы воспитания в техникуме определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:
  - информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
  - массовые и социокультурные мероприятия;
  - спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
  - деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
  - психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
  - научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
  - профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
  - опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

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

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

# 6.4. Кадровые условиям реализации образовательной программы

педагогическими Реализация образовательной программы обеспечивается работниками техникума, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин И оборудования, 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее), и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников техникума отвечает квалификационным требованиям, указанным в Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 27

Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее), не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых деятельности соответствует области профессиональной 27 Металлургическое производство, 28 Производство 29 машин И оборудования, Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее), в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

#### 6.5. Финансовые условия реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Приказ Мин просвещения России от 20.05.2024 №312-од «Об утверждении Норм расходов материалов, инструментов, принадлежностей и инвентаря государственных профессиональных образовательных организаций, находящихся в ведении Самарской области, на одного обучающегося при подготовке по профессиям и специальностям».

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.

# Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. По специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) формой государственной итоговой аттестации является выпускная квалификационная работа, (дипломная работа (дипломный проект)). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. ГИА организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности. Для ГИА в техникуме разработана программа ГИА и фонды оценочных средств.

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

7.2. Демонстрационный экзамен является одной из форм государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, которая направлена на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности

профессиональных компетенций путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий.

7.3 Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням: базовому и профильному. Базовый уровень основан на требованиях федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, а профильный — дополнительно учитывает квалификационные требования, заявленные работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена — на площадке, оборудованной и оснащенной ресурсами (оборудование, инструменты, расходные материалы и др.), необходимыми для проведения экзамена. Центр проведения демонстрационного экзамена может располагаться как на территории образовательной организации, проводящей демонстрационный экзамен, так и на территории иной организации (при сетевой форме реализации образовательных программ).

7.4 Демонстрационный экзамен базового и профильного уровней проводится с использованием единых оценочных материалов, которые разрабатываются оператором демонстрационного экзамена (Институтом развития профессионального образования) с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Единые оценочные материалы включают в себя комплект оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания. Задания демонстрационного экзамена включают в себя комплексные практические задачи, моделирующие профессиональную деятельность и выполняемые в режиме реального времени.

Разработанные оценочные материалы размещаются на официальном сайте оператора демонстрационного экзамена (Института развития профессионального образования) не позднее 1 октября года, предшествующего проведению промежуточной и/ или государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

# Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

**Организация-разработчик:** государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Новокуйбышевский нефтехимический техникум»

Разработчики:

Семисаженова В.Б. – заместитель директора по УР Щелкова О.Д. – старший методист Абрашкина О.А. – методист Неверова О.С., председатель ПЦК, преподаватель Кирдишева Н.В., председатель ПЦК, преподаватель Кучина А.Ю., преподаватель