

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

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ»

№ 44-у от 02.04.2025 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и
ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

СОГЛАСОВАНО

Акционерное общество «Новокуйбышевский нефтеперерабатывающий завод»

Новокуйбышевск, 2025 год

РАССМОТРЕНО

На заседании предметно-цикловой комиссии

Протокол № _____ от _____ 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. 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 I.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 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)»

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

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

Приложение I.5. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ. 05 Освоение профессии рабочего по профессии.

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 пневматические 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), утверждённого 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 № 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 № 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 № 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 № 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 общего 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»;
- 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 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-общ.

- 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 технологий при реализации образовательных программ в ГАПОУ СО «ННХТ», утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 28.02.2020 № 4-общ.
- 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

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

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Таблица 2

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>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).</p> <p>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.</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

ОК 04	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
ОК 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.
ОК 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 антикоррупционного поведения;	Умения: описывать значимость своей специальности
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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 средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.	Практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> – Определение перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования; – определение пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих; – поддержание инструмента в работоспособном состоянии; – выполнение слесарно-механических работ на промышленном (технологическом) оборудовании; – выполнение такелажных и грузоподъемных работ при монтаже промышленного (технологического) оборудования; – профилактические работы на оборудовании в рамках компетенции при подготовке к сборочно-разборочным работам.
		Умения: <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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

		<p>экологической безопасности при выполнении работ.</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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.
	<p>ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ сборка агрегатов технологического оборудования и комплектующих; ☞ выполнение работ в соответствии с требованиями технологической документации; ☞ регулировка агрегатов в случае возникновения отклонений от технологической документации; ☞ устранение выявленных дефектов сборки; ☞ проверка и регулировка функций отдельных агрегатов и систем; ☞ выполнение работ по монтажу и испытаниям производственного (технологического) оборудования соответствии с технологическим процессом; ☞ контроль результатов монтажных и сборочных работ промышленного (технологического) оборудования. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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

		<p>оборудования производства на точность.</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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 контрольно-измерительных приборов, необходимых для точностных испытаний технологического оборудования производства; ☞ основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; ☞ технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин; ☞ способы устранения дефектов в процессе сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин; ☞ методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации точностных испытаний промышленного (технологического) оборудования производства; ☞ принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности промышленного (технологического) оборудования производства; ☞ принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности технологической оснастки, контрольно-измерительных приборов и инструментов, необходимых для точностных испытаний; ☞ правила и условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов, необходимых для точностных испытаний промышленного (технологического) оборудования производства
	<p>ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ анализ конструкции промышленного (технологического) оборудования производства, его механизмов и систем с целью выявления его конструктивных особенностей и специфики эксплуатации; ☞ испытания промышленного (технологического) оборудования производства на точность; ☞ составление отчетов о результатах проверок промышленного (технологического) оборудования производства; ☞ проверка и регулировка функций отдельных агрегатов и систем; ☞ контроль состояния деталей и комплектующих

		<p>изделий с помощью средств измерения;</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ контроль агрегатов на соответствие эталонным образцам. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ производить регулировки оборудования согласно технической документации; ☞ выбирать методы и средства контроля точности технологического оборудования механосборочного производства; ☞ пользоваться контрольно- измерительными приборами и инструментами <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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) оборудования производства
<p>Организационно - технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)</p>	<p>ПК 2.1. Проводить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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; ☞ 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 <p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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; ☞ применять контрольно- измерительный и поверочный инструмент; ☞ пользоваться эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования;

		<ul style="list-style-type: none"> ☞ 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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
--	--	---

		<p>внешних факторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ наименования, маркировка и правила применения СОТЖ; ☞ виды и 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, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования; ☞ возможности и конструктивные особенности средств технической диагностики; ☞ организационная структура ремонтной службы организации; ☞ факторы, влияющие на качество технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту оборудования
	<p>ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования</p>	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ разработка карт технического обслуживания оборудования; ☞ разработка инструкций по технической эксплуатации, смазке оборудования и уходу за ним, по безопасному ведению работ; ☞ подготовка сменно-суточного задания по техническому обслуживанию оборудования; ☞ определение необходимости регулировки узлов оборудования; ☞ разработка производственных заданий по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями; ☞ составление планов работ по техническому обслуживанию и ремонту на основе данных информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования; ☞ формирование ведомостей дефектов и перечня отказов на основе данных информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования; ☞ оформление заявок на техническое обслуживание, ремонт, материалы, запасные части и инструменты в информационной системе управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного(технологического) оборудования; ☞ оформление отчетов о выполнении работ в информационной системе управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования; ☞ разработка производственных заданий по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ☞ 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
	<p>ПК 2.3 Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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 перевооружению элементов технологического оборудования; ☞ инструктирование персонала по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями; ☞ контроль исправности противопожарного оборудования и индивидуальных средств защиты; ☞ контроль соблюдения работниками требований

	<p>охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ определять приоритеты при подготовке сменно-суточного 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; ☞ разяснять, четко формулировать цели и задачи технического обслуживания работникам ремонтных подразделений; ☞ оценивать качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования; ☞ оценивать роль стационарных и переносных приборов технической диагностики в обеспечении безотказной работы оборудования; ☞ инструктировать обслуживающий персонал по выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования; ☞ контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования; ☞ разрабатывать мероприятия по мотивации и стимулированию персонала к выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования; ☞ обеспечивать исправность противопожарного оборудования и индивидуальных средств защиты <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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; ☞ производственные мощности, технология производства и режим работы обслуживаемого оборудования; ☞ содержание паспортов основного и
--	--

		<p>вспомогательного обслуживаемого оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ требования производственно-технических, технологических, должностных инструкций специалистов ремонтных подразделений; ☞ объем и трудоемкость выполняемых работ по техническому обслуживанию оборудования; ☞ системы оплаты и стимулирования труда ремонтного персонала, применяемые в подразделении; ☞ правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов; ☞ требования бирочной системы и нарядов-допусков при проведении технического обслуживания оборудования; ☞ порядок и правила ведения учетной технической документации оборудования; ☞ виды, формы и методы мотивации выполнения технологических операций по техническому обслуживанию оборудования; ☞ требования охраны труда, санитарной, пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов
<p>Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования</p>	<p>ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ учет отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежностей, акты на списание промышленного (технологического) оборудования; ☞ согласовывать со смежными подразделениями организации заявки на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ организация ремонтной службы организации,

		<p>порядок и методы планирования ремонтов оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ типовой план организации работ текущего и капитального ремонта оборудования; ☞ организационная структура и логистика ремонтной службы организации, порядок и методы планирования производства ремонтных работ; ☞ конструктивные особенности промышленного (технологического) оборудования; ☞ нормативно-технические документы организации по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования; ☞ основные статьи затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования; ☞ методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования; ☞ методическая и нормативно-техническая документация по организации технического диагностирования промышленного (технологического) оборудования; ☞ передовой отечественный и зарубежный опыт по методам поддержания работоспособности промышленного (технологического) оборудования
	<p>ПК 3.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</p>	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала; ☞ разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования; ☞ разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ; ☞ подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования; ☞ разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования; ☞ организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов; ☞ устанавливать плановое время ремонта промышленного (технологического) оборудования; ☞ составление заявок на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ; ☞ принимать оперативные решения по устранению обнаруженных во время ремонта дефектов; ☞ составлять ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования; ☞ применять утвержденные нормативы трудозатрат для составления сметной документации на капитальный

		<p>и текущий ремонт;</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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 обслуживаемого оборудования; ☞ основные недостатки в работе оборудования, приводящие к отказам и выходу из строя узлов и механизмов оборудования, и способы их
--	--	---

		<p>предупреждения и устранения;</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ технологические приемы и методы контроля качества ремонтных работ оборудования; ☞ требования инструкций и правил технической эксплуатации оборудования; ☞ правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов; ☞ правила оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование; ☞ правила оформления дефектных ведомостей промышленное (технологическое) оборудование; ☞ текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них; ☞ порядок работы с электронным архивом технической документации; ☞ методики расчета затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования
	<p>ПК 3.3 Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования</p>	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ доведение до работников производственных задания и графика подготовки и проведения ремонта оборудования; ☞ распределение объемов ремонтных работ между исполнителями ремонта; ☞ контроль знания работников правил эксплуатации простого технологического оборудования механосборочного производства; ☞ проведение совещания с представителями ремонтных подразделений организации и сторонних организаций, задействованных в ремонте, по вопросу готовности агрегата к ремонту; ☞ проведение инструктажа работников по выполнению ремонтов оборудования; ☞ проведение оперативных совещаний по обеспечению и выполнению графика ремонтных работ; ☞ 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; ☞ 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

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ определять 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ основы психологии общения и конфликтологии; ☞ способы и средства контроля и оценки знаний; ☞ требования производственно- технических и должностных инструкций; ☞ правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов; ☞ системы оплаты и стимулирования труда, применяемые в ремонтном подразделении цеха ;
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> ○ требования бирочной системы и нарядов-допусков при ведении ремонтов оборудования; ○ план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий при ведении ремонта оборудования; ○ положения Трудового кодекса Российской Федерации в части, касающейся оплаты труда, режима труда и отдыха; ○ требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при ремонте оборудования; ○ требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
<p>Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами</p>	<p>ПК 4.1 Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах</p>	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ сбор информации в подразделениях организации для определения потребности в заготовках, запасных частях, расходных материалов для производства, о юридических или физических лицах, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок; ○ поиск новых поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов; ○ ведение в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 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 информационно-телекоммуникационной 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; ○ использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов;

		<ul style="list-style-type: none"> ☞ получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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 информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них; ☞ правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; ☞ системы поиска информации и правила поиска информации в информационно-телекоммуникационной 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
	<p>ПК 4.2 Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы; ☞ использовать приемы деловой коммуникации для

		<p>получения у поставщиков информации о технологических свойствах материалов, запасных частей;</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ основные технологические свойства конструкционных материалов; ☞ браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной 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; ☞ требования охраны труда, пожарной,
--	--	--

		промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	ПК 4.3 Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ сбор информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов; ☞ обработка результатов контроля качества 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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 измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию; ☞ 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; ☞ 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; ☞ получать, отправлять, пересылать сообщения и 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).

Государственная итоговая аттестация проходит в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект) и демонстрационного экзамена	Учебной практики							36	108		108		144		108		144
	Производств. практики								144		144		216		144		180
	Преддипломная практика																
	Экзаменов			0	3			1	7		2		4		4		3
ДЗ - зачет с оценкой																	
ДЗ* -зачет комплексный			1	8			4	5		1		5		3		5	
	Зачетов			0	1			0	1				1				1

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 обучающихся 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 материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. 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 условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими 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 соответствует области профессиональной деятельности 27 Metallургическое 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), 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