Департамент образования Ямало-Ненецкого автономного округа
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ямало-Ненецкого автономного округа
«Новоуренгойский многопрофильный колледж»

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
На заседании педагогического совета	На заседании научно-методического совета	Директор Колледжа
Протокол № 5 от «31» 01 2024 года	Протокол № 2 от «29» 11 2023 года	Приказ № 81 от «31» 01 2024 года

ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность

среднего профессионального образования

13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

(очная форма обучения)

Квалификация выпускника: техник-теплотехник

На базе среднего общего образования

Нормативный срок освоения программы - 2 года 10 месяцев

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, укрупненная группа 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 августа 2021 года № 600 (зарегистрирован в Минюсте России 30 сентября 2021 г. № 65209).

Эксперт:

Карпов Павел Юрьевич _____ Генеральный директор
(подпись) Акционерное общество
«Управляющая коммунальная компания»

Экспертиза проведена «29» января 2024 года

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
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. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации
Раздел 8. Разработчики образовательной программы
Приложения

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 августа 2021 года № 600.

Настоящая образовательная программа определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

1.2. Нормативные основания для разработки ОП СПО:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 25.08.2021г. № 600;

4. Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020г. «О практической подготовке обучающихся»;

5. Приказ Министерства просвещения России от 08.11.2021г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

6. Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015г. № 1069н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по ремонту оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей»;

10. Устав ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»;

11. Локальные акты ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж».

1.3. В паспорте программы используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП – образовательная программа;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – математический и общий естественнонаучный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-теплотехник.

Направленность образовательной программы соответствует специальности в целом: теплоснабжение и теплотехническое оборудование.

Выпускник образовательной программы по квалификации «Техник-теплотехник» осваивает общие виды деятельности:

- Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы - 4464 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе - 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
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 общечеловеческих	**Умения:** описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
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 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**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 иностранном языках	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Показатели освоения компетенции**
Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ПК 1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	**Навыки:** безопасного пуска, остановки и обслуживания во время работы теплотехнического оборудования котельных, работающих на твердом, жидком, газообразном топливе и электронагреве (далее котельных), систем тепло- и топливоснабжения
		Умения: выполнять безопасный пуск и останов теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; выполнять техническое освидетельствование теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
		Знания: правил ведения технической документации в процессе эксплуатации теплотехнического оборудования и тепловых сетей; требований нормативных документов (СНиП, ГОСТ, СП) к теплотехническому оборудованию, системам тепло- и топливоснабжения; основные направления развития энергосберегающих технологий, повышения энергоэффективности при производстве, транспорте и распределении тепловой энергии; устройства, принципов действия и характеристик; основного и вспомогательного оборудования котельных; гидравлических машин и тепловых двигателей; систем тепло- и топливоснабжения; систем автоматического регулирования, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; приборов и устройств измерения параметров теплоносителей, расхода и учета энергоресурсов и тепловой энергии; основных положений: Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности – «Правила

		промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»; «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок»; правил ведения технической документации в процессе эксплуатации теплотехнического оборудования и тепловых сетей; требования нормативных документов (СНиП, ГОСТ, СП) к теплотехническому оборудованию, системам тепло- и топливоснабжения
	ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	**Навыки:** организации бесперебойного теплоснабжения и контроля над гидравлическим и тепловым режимом тепловых сетей; организации ведения оперативного учета небалансов переданной в сети и отпущенной потребителям или в другие сети тепловой энергии; организации определения величины потерь энергии; контроля работы насосных станций; режимных оперативных переключений в насосной станции и тепловых пунктах; посещения диспетчерских пунктов районов тепловых сетей, котельных цехов и тепловых насосных станций; выявления причин и обеспечения принятия мер по устранению нарушений нормальной работы сетей, небалансов и сверхнормативных потерь энергии в сетях; контроля состояния и работы приборов по отпуску тепловой энергии; соблюдения правил пользования электрической и тепловой энергией; безопасной эксплуатации: теплотехнического оборудования котельных; систем тепло- и топливоснабжения; систем автоматического регулирования, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; приборов для измерения и учета тепловой энергии и энергоресурсов; контроля и управления: режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; системами автоматического регулирования процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии
		Умения: осуществлять безопасную эксплуатацию и управление: теплотехническим оборудованием котельных и систем тепло- и топливоснабжения;

		системами автоматики, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; автоматизированными системами учёта и контроля; выполнять: гидравлический и механический расчёт газопроводов и тепловых сетей; тепловой расчет тепловых сетей; расчет принципиальных тепловых схем ТЭС, котельных, тепловых пунктов и систем тепло- и топливоснабжения; выбор по данным расчёта тепловых схем основного и вспомогательного оборудования
		Знания: устройства, принципов действия и характеристик: основного и вспомогательного теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; систем автоматического регулирования, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; приборов и устройств измерения параметров теплоносителей, расхода и учета энергоресурсов и тепловой энергии; требований нормативных документов к порядку работы на: объектах газораспределения и газопотребления; тепловых энергоустановках и тепловых сетях; паровых и водогрейных котлах, котлах с электронагревом; блочно-модульных котельных; трубопроводах пара и горячей воды; сосудах, работающих под давлением.
	ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	**Навыки:** безопасной эксплуатации теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; организации процесса бесперебойного теплоснабжения и контроля над гидравлическим и тепловым режимом тепловых сетей; составления планов и методик проведения противоаварийных тренировок персонала, занятого эксплуатацией теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; организации определения величины потерь энергии; выявления причин и обеспечения принятия мер по устранению нарушений нормальной работы теплотехнического оборудования и сетей тепло- и топливоснабжения, небалансов и сверхнормативных потерь энергии в сетях; проведения анализа причин аварий, возникающих в процессе эксплуатации теплотехнического

		оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения
		Умения: составлять планы и методики проведения противоаварийных тренировок персонала, занятого эксплуатацией теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; осуществлять мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в процессах производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов; осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций в процессах эксплуатации теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; выявлять причины и обеспечивать принятие мер по устранению нарушений нормальной работы теплотехнического оборудования и сетей тепло- и топливоснабжения, небалансов и сверхнормативных потерь энергии в сетях; проводить анализ причин аварий, в процессах производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов
		Знания: основных причин аварийных ситуаций и способов их локализации и предотвращения при работе на: паровых и водогрейных котлах; объектах газораспределения и газопотребления; тепловых энергоустановках и тепловых сетях; трубопроводах пара и горячей воды; сосудах, работающих под давлением; требований нормативных документов к организации безопасной эксплуатации при работе на: объектах газораспределения и газопотребления; тепловых энергоустановках и тепловых сетях; паровых и водогрейных котлах; трубопроводах пара и горячей воды; сосудах, работающих под давлением
Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	**Навыки:** ремонта: поверхностей нагрева и барабанов котлов; обмуровки и изоляции; арматуры и гарнитуры теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; вращающихся механизмов; применения такелажных схем по ремонту теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; проведения гидравлических испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
		Умения: выявлять и устранять дефекты теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и

		топливоснабжения; составлять технологические карты ремонта оборудования
		Знания: устройства, принципов действия и характеристик основного и вспомогательного теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; видов и способов выявления дефектов теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; правил оформления технической документации в процессе проведения ремонта теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; методики составления технологических карт ремонта оборудования
	ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	**Навыки:** ремонта основного и вспомогательного теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; применения такелажных схем для ремонта теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; подготовки и выполнения работ производственным подразделением в соответствии с технологической картой ремонта; определения объема и последовательность проведения ремонтных работ в зависимости от характера выявленного дефекта; выбора технологии, материалов, инструментов, приспособлений и средств механизации ремонтных работ; проведения гидравлических испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; контроля и оценки качества проведения ремонтных работ; оформления технической документации в процессе проведения ремонта теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения
		Умения: определять объем и последовательность проведения ремонтных работ в зависимости от характера выявленного дефекта; производить выбор технологии, материалов, инструментов, приспособлений и средств механизации ремонтных работ; применять простые и сложные такелажные схемы для ремонта теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; контролировать и оценивать качество проведения

		ремонтных работ; оформлять техническую документацию в процессе проведения ремонта теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения
		Знания: технологии производства ремонта теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; классификации, основные характеристики и область применения материалов, инструментов, приспособлений и средств механизации для производства ремонтных работ; простых и сложных такелажных схем для ремонта теплотехнического оборудования; объема и содержания отчетной документации по ремонту; норм простоя теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; типовые объёмы работ при производстве текущего и капитальных ремонтов теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; руководящие и нормативные документы, регламентирующие организацию и проведение ремонтных работ; правила и способы наиболее рационального выполнения слесарных операций, способы устранения неисправностей и причины их возникновения
	ПК 2.3. Вести техническую документацию ремонтных работ	**Навыки:** оформления технической документации в процессе проведения ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; заполнения ремонтных журналов; внесения необходимых записей в паспорта теплотехнического оборудования
		Умения: составлять техническую документацию ремонтных работ; заполнять ремонтные журналы теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; вносить необходимые записи в паспорта теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения
		Знания: требований нормативных документов к структуре и содержанию технической документации ремонтных работ; требований нормативных документов к порядку заполнения паспортов, ремонтных журналов теплотехнического оборудования котельных и систем

		тепло- и топливоснабжения
Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	**Навыки:** подготовки к испытаниям и наладке теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; чтения схем установки контрольно-измерительных приборов при проведении испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; контроля над параметрами процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии; участия в проведении испытаний и наладки теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; оперативного взаимодействия с диспетчерской службой и работниками по обслуживанию тепловых сетей и тепловых пунктов; подготовки выводов и предложений по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения
		Умения: осуществлять контроль над параметрами процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии; вести техническую документацию во время проведения наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; выполнять: подготовку к наладке и испытаниям теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения, средств измерений и аппаратуры; работы по наладке и испытаниям теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения в соответствии с методическими, нормативными и другими руководящими материалами по организации пусконаладочных работ; обработку результатов наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; подготовку выводов и предложений по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
		Знания: особенностей, режимов работы теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; порядка и правил проведения наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

		назначения, конструктивных особенностей и характеристик контрольных средств, приборов и устройств, применяемых при эксплуатации, наладке и испытаниях теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения. способов повышения КПД теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; постановления, распоряжения, приказы, методические материалы по вопросам организации пусконаладочных работ; порядок и правила проведения наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; правила и нормы охраны труда при проведении наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения
	ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения	**Навыки:** составления отчетной документации по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; обработки результатов испытаний и наладки теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения
		Умения: вносить предложения по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; составлять отчётную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения
		Знания: методические рекомендации и нормативные документы по вопросам организации и проведения пусконаладочных работ; передовые методы наладки режимов работы теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения
Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудов	ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	**Навыки:** планирования и организации работы трудового коллектива; выработки эффективных решений в штатных и нештатных ситуациях
		Умения: планировать и организовывать работу трудового коллектива; вырабатывать эффективные решения в штатных и нештатных ситуациях; обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с

ания и систем тепло- и топливос набжения		технологическим регламентом и производственным заданием; осуществлять наставничество; осуществлять самоподготовку; оценивать уровень подготовки и усвоения материала обучаемым; оценивать результаты своей деятельности и деятельности подчиненных
		Знания: методов планирования и организации работы трудового коллектива; форм построения взаимоотношений с сотрудниками, мотивации и критерии мотивации труда; основ менеджмента, психологии и конфликтологии деловых отношений
	ПК 4.2. Осуществлять оценку экономической эффективности производственно й деятельности обслуживающего персонала теплотехническог о оборудования и систем тепло- и топливоснабжени я	**Навыки:** разработки критериев экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива; участия в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
		Умения: проводить анализ экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива; разрабатывать критерии оценки экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива; проводить оценку экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива
		Знания: методов и критериев оценки экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива; методов организации, нормирования и форм оплаты труда; критериев оценки экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива; методик проведения оценки экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива. передовой опыт организации и стимулирования труда
	ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и	**Навыки:** обеспечения выполнения требований правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии; проведения вводного, первичного, повторного, внепланового и целевого инструктажа персонала; организации работы по подготовке резерва

	промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	оперативного персонала; контроля выполнения графиков обхода теплосетей и тепловых пунктов подчиненными работниками; контроля передачи оперативной информации дежурным персоналом, находящимся в оперативном подчинении; обеспечения выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности; оформления наряда-допуска на проведение работ; организации и проведения мероприятий по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов.
		Умения: оформлять наряды-допуски на проведение работ; проводить вводный, первичный, повторный, внеплановый и целевой инструктаж персонала; проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний; осуществлять наставничество; осуществлять самоподготовку; оценивать уровень подготовки и усвоения материала обучаемым; оценивать результаты своей деятельности и деятельности подчиненных; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов; обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом; проводить анализ причин аварий, возникновения травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности
		Знания: видов инструктажей, их содержание и порядок проведения; порядка подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; функциональных обязанностей должностных лиц энергослужбы организации; прав и обязанностей обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения; передового опыта организации выполнения ремонта, организации и стимулирования труда; видов ответственности за нарушение трудовой дисциплины, норм и правил охраны труда и

		промышленной безопасности
Освоение одной или нескольких профессий рабочих	ПКд 5.1. Осуществлять подготовку и выполнение отдельных работ по ремонту оборудования тепловых сетей	**Навыки:** устройства песчаной или щебеночной набивки под асфальт при ремонте теплотрассы; чистки грязевиков и отстойников, удаления воды из камер; устройства ограждения котлованов, временных мостов; планировки и устройства оснований под укатку; выполнения перемещения узлов и деталей оборудования; проведения совместных работ с электрогазосварщиком на площадках, в колодцах, коллекторах; проведения ревизии и ремонта фланцевой арматуры; шурфования подземных коммуникаций на пересечении с тепловыми сетями
		Умения: готовить к работе слесарный инструмент, инвентарь, приспособления и материалы; производить слесарную обработку деталей по 12 - 14 квалитетам (5 - 7 классам точности); применять несложный слесарный и мерительный инструмент и приспособления; применять справочные материалы в области ремонта оборудования тепловых сетей; оказывать первую помощь пострадавшим на производстве; выполнять несложные такелажные работы; соблюдать требования безопасности при производстве работ; осваивать новые устройства (по мере их внедрения) под руководством работника более высокой категории
		Знать: защитные и предохранительные средства при работе с ручным, пневматическим и электрифицированным инструментом; меры пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических объектах; перечень мероприятий по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве; правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями; инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию закрепленного оборудования; правила строповки грузов малой массы; допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости; принцип действия, расположение и назначение эксплуатируемого оборудования и его узлов; устройство простых такелажных средств и правила

		пользования ими; элементарные сведения по материаловедению; приемы слесарной обработки, назначение и правила применения несложного слесарного и мерительного инструмента и приспособлений; инструкции по охране труда, производственные инструкции, инструкции по пожарной безопасности; технологические регламенты и производственные инструкции, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	ПКд 5.2. Осуществлять подготовку и выполнение простых работ по ремонту оборудования тепловых сетей	**Навыки:** проведения гидравлических испытаний трубопроводов и запорной арматуры; выполнения ремонта и наладки инструмента; выполнения такелажных работ по перемещению оборудования и его узлов в рабочей зоне при помощи простых средств механизации; выполнения разборки, ремонта, сборки и установки трубопроводов, арматуры, компенсаторов диаметром до 300 мм, подъемно-транспортного оборудования и металлоконструкций; изготовления прокладок сложной конфигурации; проведения ремонта вентилей, запорной арматуры, аппаратуры для газорезки; проведение несложного ремонта центробежных насосов
		Умения: осваивать новые устройства (по мере их внедрения) под руководством работника более высокой квалификации; выполнять муфтовые соединения трубопроводов малого диаметра; применять слесарный инструмент и приспособления для ремонта; применять справочные материалы в области ремонта оборудования тепловых сетей; составлять чертежи, эскизы несложной детали с натуры; выполнять слесарную обработку деталей по 11 - 12 квалитетам (4 - 5 классам точности); выполнять газовую резку и сварку листового и профильного металла несложной конфигурации, газовую резку трубопровода (исключая действующие трубопроводы тепловой сети); соблюдать требования безопасности при производстве работ; оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
		Знать: защитные и предохранительные средства при работе с ручным, пневматическим и электрифицированным инструментом;

		меры пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических объектах; перечень мероприятий по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве; инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию закрепленного оборудования; правила заправки слесарного инструмента; правила и способы демонтажа и монтажа запорной и предохранительной арматуры, компенсаторов, подвижных и неподвижных опор и подвесок; правила строповки грузов малой массы; детальное устройство ремонтируемого оборудования, схемы трубопроводов; допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости; классификацию, технические характеристики и особенности работы трубопроводов, арматуры, компенсаторов, насосов; основные и вспомогательные материалы, применяемые при ремонте оборудования тепловых сетей; основные требования при сварке труб и термообработке сварных соединений; причины, вызывающие повреждение трубопроводов и арматуры, способы их предупреждения и устранения; устройство и правила пользования простыми такелажными средствами; устройство и принцип работы трубопроводов, схемы их расположения, правила и способы наиболее рационального выполнения слесарных операций, способы устранения неисправностей и причины их возникновения; элементарные сведения по механике, материаловедению, теплотехнике; последовательность и правила разборки и сборки запорной арматуры и фланцевых соединений трубопроводов; приемы слесарной обработки, назначение и правила применение несложного слесарного и мерительного инструмента и приспособлений; технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки трубопроводов; инструкции по охране труда, производственные инструкции, инструкции по пожарной безопасности; правила закалки и отпуска слесарного инструмента; технологические регламенты и производственные инструкции, регламентирующие деятельность по трудовой функции; правила эксплуатации, смазки грузоподъемных машин, механизмов и приспособлений и ухода за ними

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план представлен в приложении 1.

Структура образовательной программы включает:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственную итоговую аттестацию.

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

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой учебным планом, и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций. Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 69,49 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

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

Дисциплина «Физическая культура» в учебном плане предусматривает еженедельно 2 академических часа аудиторных занятий. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж» (далее – Колледж) устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Освоение общепрофессионального цикла предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину, для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули и следующие виды практик: учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального цикла и реализуются концентрировано в несколько периодов.

Вариативная часть образовательной программы объемом 30,51 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, необходимого для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда.

Вариативная часть (1296 часов) использована на введение новых дисциплин, учебной и производственной практики, на увеличение объема времени, отведенного на изучение дисциплин, МДК, практик.

Распределение вариативной части: добавлены дисциплины ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности - 36 часов, ОГСЭ.07 Основы бережливого производства - 36 часов, ОП.10 Предпринимательская деятельность - 36 часов; увеличен объем часов ОП.01 Теоретические основы теплотехники и гидравлики - 68 часов, ОП.03 Техническая механика - 36 асов, ОП.04 Электротехника и электроника - 30 часов, ОП.05 Материаловедение - 48 часов, МДК.01.01 Техническая эксплуатация котельных установок - 56 часов, МДК.01.02 Техническая эксплуатация систем теплоснабжения - 36 часов, МДК.01.03 Техническая эксплуатация систем топливоснабжения - 10 часов, МДК.01.04 Техническая эксплуатация систем автоматизации процессов производства, передачи и потребления тепловой энергии - 10 часов, ПП.01.01 Производственная практика - 72 часа, МДК.02.01 Организация и технология ремонта оборудования котельных установок - 68 часов, МДК.02.02 Организация и технология ремонта оборудования систем теплоснабжения - 40 часов, МДК.02.03 Организация и технология ремонта оборудования систем топливоснабжения - 30 часов, УП.02.01 Учебная практика - 36 часов, ПП.02.01 Производственная практика - 72 часа, МДК.03.01 Наладка и испытания теплотехнического оборудования котельных установок - 58

часов, МДК.03.02 Наладка и испытания теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения - 46 часов, МДК.03.03 Наладка и испытания оборудования систем водоподготовки - 46 часов, УП.03.01 Учебная практика - 36 часов, ПП.03.01 Производственная практика - 216 часов, МДК.04.01 Управление и планирование в теплоэнергетике - 24 часа, МДК.04.02 Организация промышленной безопасности в теплоэнергетике - 68 часов, МДК.05.01 Освоение профессии 18535 Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей - 82 часа.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Завершается государственная итоговая аттестация присвоением квалификации специалиста среднего звена «Воспитатель детей дошкольного возраста».

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Колледж предоставляет возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график представлен в приложении 2.

5.3. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования цель воспитания обучающихся – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российской обществе (их освоение,

принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;

- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;

- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;

- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Информационных технологий в профессиональной деятельности;
- Эксплуатации, наладки и испытания теплотехнического оборудования;
- Основ экономики;
- Инженерной графики;
- Истории и обществознания;
- Иностранного языка в профессиональной деятельности;
- Математики;
- Электротехники и электроники;
- Теплотехники и гидравлики;
- Технической механики;
- Материаловедения;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Охраны труда;
- Экологических основ природопользования.

Лаборатории:

- Теплотехнического оборудования;
- Электротехники и электроники.

Мастерская:
- Слесарно-механическая.

Спортивный комплекс:
- Спортивный зал.

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

Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.

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

6.1.1. Оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

рабочее место преподавателя с компьютерным столом;

рабочие места для обучающихся с компьютерными столами;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска аудиторная;

телевизор Samsung, интерактивная панель Lumien, интерактивная доска SMART (в комплекте с проектором), МФУ DEPO M410, персональные компьютеры в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ; плакаты, нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, дидактические материалы.

Кабинет «Эксплуатации, наладки и испытания теплотехнического оборудования»

рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная;

интерактивная доска SMART Board M600 (в комплекте с проектором), телевизор Samsung LED панель, МФУ Brother, персональный компьютер в сборке (системный

блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ; нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, учебные стенды.

Кабинет «Основ экономики»

рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная;

интерактивная доска SMART Board M600 (в комплекте с проектором), принтер DEPO, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ; нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия.

Кабинет «Инженерной графики»

рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся со столами для черчения и рисования;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная;

интерактивный комплекс Lumien, принтер DEPO, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ; нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, стенды, набор классных инструментов.

Кабинет «Истории и обществознания»

рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная;

интерактивный комплекс (экран, проектор), телевизор Samsung LED панель, МФУ DEPO, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ; плакаты, нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, дидактические материалы.

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности»

рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная;

интерактивная панель Lumien 65, интерактивный комплекс (доска, проектор), принтер DEPO, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ; плакаты, нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, дидактические материалы.

Кабинет «Математики»

рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная;

интерактивный комплекс (в комплекте с проектором), принтер DEPO, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, колонки Genius, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ; плакаты, нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, дидактические материалы.

Кабинет «Электротехники и электроники»

рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная;

интерактивный комплекс (в комплекте с проектором), МФУ DEPO, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ; нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, учебно-лабораторное оборудование.

Кабинет «Теплотехники и гидравлики»

рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная;

интерактивная панель Lumien, интерактивная доска SMART Board M600 (в комплекте с проектором), принтер, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ; нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, учебные стенды.

Кабинет «Технической механики»

рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная;

интерактивная панель Lumien, интерактивная доска SMART Board M600 (в комплекте с проектором), принтер, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ; нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, учебные стенды.

Кабинет «Материаловедения»

рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная, стеллаж;

интерактивная доска SMART (в комплекте с проектором), МФУ DEPO, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ; нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, учебно-лабораторное оборудование.

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная;

интерактивный комплекс Lumien (доска, проектор), принтер DEPO, МФУ DEPO, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ;

общевойсковой защитный комплект (ОЗК), противогаз ГП-7, макет простейшего укрытия в разрезе (с магнитом), комплект индивидуальной медицинской гражданской обороны, комплект ДП-22-В (ДП-24) дозиметр индивидуальный, тренажер сердечно-легочной реанимации, сумка санинструктора, макет противорадиационного укрытия, огнетушители порошковые (учебные), огнетушители пенные (учебные), огнетушители углекислотные (учебные), устройство отработки прицеливания, учебные автоматы АК-74 ОАО «Концерн Калашников» – Ижмаш (г. Ижевск, Россия), калибр: 5,45 мм (тир),

пневматическая винтовка Baikal MP-512-52 находится в оружейной комнате (тир), кушетка медицинская.

стенды, нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, дидактические материалы.

Кабинет «Охраны труда»

рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная, стеллаж;

интерактивный комплекс Lumien (доска, проектор), интерактивная панель Lumien, принтер HP, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ; нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, стенды;

общевойсковой защитный комплект (ОЗК), каска с наушниками, каска защитная, компас, комплект индивидуальной медицинской гражданской защиты, прибор химической разведки (ВПХР), противогаз, респиратор, термометр медицинский, фильтр противогазовый, самоспасатель фильтрующий универсальный, огнетушитель, сумка санитарного инструктора.

Кабинет «Экологических основ природопользования»

рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная;

интерактивный комплекс (доска, проектор), принтер DEPO, МФУ DEPO, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ; нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, дидактические материалы.

Спортивный зал

рабочее место преподавателя;

шкаф;

телевизор Samsung, МФУ DEPO M410, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ; плакаты, нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, дидактические материалы;

оборудованные раздевалки;

гимнастические скамейки, дартс, маты гимнастические, насос ручной, канат для перетягивания; канат для лазания, секундомеры, мегафоны, эстафетные палочки, дротики, шахматы, часы шахматные электронные, щиты баскетбольные, стойки баскетбольные передвижные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, мячи волейбольные; ворота для мини-футбола, мячи мини-футбольные, набор кеглей, обручи для художественной гимнастики, табло универсальное цифровое, оборудование для игры в большой теннис, шашки, гандбольные мячи, тележка для мячей, скакалки скоростные, мостики соревновательные жесткие, конь маховый тренировочный, козел гимнастический.

Лаборатория «Теплотехнического оборудования»

рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная;

интерактивный комплекс (доска, проектор), интерактивная панель Lumien, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ; нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, стенды;

двухсторонний учебный стенд FESTO «Гидроавтоматика», учебный стенд FESTO «Промышленные насосы», комплекты учебно-лабораторного оборудования «Датчики расхода, давления и температуры в системе ЖКХ», «Измерение давлений, расходов и температур в системах водоснабжения», «Методы измерения давления», «Методы измерения температуры», «Приборы и методы измерения давления», лабораторная установка «Автоматизированная котельная на жидком и газообразном топливе», типовой комплект учебного оборудования «Системы автоматического управления №4», «Индивидуальная система отопления дома».

Лаборатория «Электротехники и электроники»

рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная;

интерактивный комплекс (в комплекте с проектором), МФУ DEPO, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет

офисных программ; нормативно-техническая и справочная литература, экранно-звуковые пособия, учебно-лабораторное оборудование: «Электрические источники света и энергосберегающие технологии в светотехнике», «Способы управления энергоэффективным освещением», «Способы контроля изоляции в электрических сетях», «Устройство для исследования сопротивления тела человека», «Электробезопасность в трехфазных сетях переменного тока с заземленной нейтралью», «Защитное заземление и зануление», «Устройство защитного отключения», ««Монтаж и наладка электроустановок до 1000в. в системах электроснабжения», «Защитное заземление и самозаземление», Лабораторный комплекс «Промышленная автоматика и программируемый логический контроле».

Мастерская «Слесарно-механическая»

рабочее место преподавателя;

доска трехэлементная для мела, шкафы для инструментов, тумбы для инструментов;

щетки металлические, пассатижи с фиксатором прямые/губчатые, очки защитные, уголки металлические 350 мм, экраны перфорированные, верстаки столярные ВСТ-01, тиски слесарные малые ТСМ-140, тиски слесарные (большие), станки вертикально-сверлильные настольные, станки настольные точильно-шлифовальные, верстаки слесарные 2-х тумбовые ВСД-01-02, стеллаж сборно-разборный (5 полок), набор свёрел, сушилка для рук, огнетушители, подставки под оборудование СМ-02, верстаки одноместные слесарные ВМ-01 с поворотными тисками, молотки слесарные, ножовки по металлу, угольники 200*300мм, верстак с драйвером ВД-1,9, станки шлифовальные ЗШС-500 Зубр, пила торцевая Makita LS 1216 1650Вт, 3200 об/мин, универсальный токарный станок Proma SPB-550/400, ножовка по дереву, приборы полуавтоматические для измерения твердости металлов по методу Бринелля, комплект учебно-лабораторного оборудования «Механические испытания материалов», верстаки с драйвером и тумбой (В*Ш*Г) ВДТ-1,6 1600*850*685, станок универсальный токарный настольный, 1070*600*365мм ТВ-7М.

Помещение для самостоятельной работы

рабочие места для обучающихся с компьютерными столами;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику;

МФУ DEPO M410, персональные компьютеры в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ.

Помещение для воспитательной работы

рабочее место педагога-организатора;

рабочие места для обучающихся;

шкаф книжный, тумба под оргтехнику, доска трехэлементная;

интерактивная панель Lumien 65, интерактивная доска SMART Board M600 (в комплекте с проектором), МФУ DEPO M410, персональный компьютер в сборке (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети Internet, лицензионное программное обеспечение: операционные системы, пакет офисных программ.

6.1.2. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в кабинетах, лабораториях и мастерских Колледжа, оснащенных оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях теплоэнергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

В Колледже имеется электронная информационно-образовательная среда, благодаря чему допускается замена печатного библиотечного фонда с

предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

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

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

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

№ п/п	**Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**	**Количество**
1.	Ред ОС «Муром»	15
2.	ОПО «Мой офис»	15
3.	Foxit Raider	15
4.	7-Zip	1 5

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

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

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

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

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

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

Практическая подготовка организуется в учебных лабораториях, мастерских, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Колледжем и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы.

Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

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

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников Колледжа отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже одного раза в три 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 трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом

стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

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

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

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

Для государственной итоговой аттестации разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, темы дипломных проектов (работ), описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 4.

Раздел 8. Разработчики образовательной программы

1. Абалымова А.В. - преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»

2. Брусник Т.А. - преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж», к.п.н.

3. Гайнитдинова Д.Ф.- преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»

4. Есенакаева Ф.Я. - преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»

5. Кордюк О.А. - преподаватель ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»

6. Кубекова Л.М. - преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж», к.э.н.

7. Новиков В.Л. - преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»

8. Осокин С.Ю. - преподаватель ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»

9. Петижева Н.М. - преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж», к.п.н.

10. Семенов К.Е. - преподаватель ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»

11. Солопенко Л.Ю. - преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»

12. Умнова Я.В. - методист ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»

Приложение 1

Департамент образования Ямало-Ненецкого автономного округа

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ямало-Ненецкого автономного округа "Новоуренгойский многопрофильный колледж"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Директор *Шелякин А.С.*

Шелякин Алексей Сергеевич
C=RU, OU=Директор, O=ГБПОУ ЯНАО НУРМК, CN=Шелякин Алексей Сергеевич, E=ashelyakin@nurmk.ru
2024.03.05 08:59:00+05'00'

13.02.02

13.02.02 ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Квалификация: техник-теплотехник
Форма обучения: Очная
Срок получения образования по ОП: 2 г. 10 м.
На базе среднего общего образования

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 600 от 25.08.2021

+	Основной	Виды деятельности
+	+	Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
+	+	Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
+	+	Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
+	+	Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
+	-	Освоение одной или нескольких профессий рабочих

-	-	-	Формы пром. атт.					Итого акад.часов									Объём ОП		Курс 1							
																			Семестр 1 [17 нед]							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Диф. зачет	КП	Контр.	Экспер тное	По плану	С преп.	Лек	Лаб	Пр	СР	ПАтт	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	ПАтт	Итого
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА								4464	4464	3982	1436	16	2510	86	396	1260	3168	1296	612	282	16	308		6		864
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл								540	540	510	180		330	30			468	72	138	48		88		2		242
+	ОГСЭ.01	Основы философии			2			72	72	64	52		12	8			72									72
+	ОГСЭ.02	История			1			70	70	68	48		20	2			70		70	48		20		2		
+	ОГСЭ.03	Психология общения					2	56	56	48	28		20	8			56									56
+	ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности			2		1	108	108	100			100	8			108		34			34				74
+	ОГСЭ.05	Физическая культура		135	246			162	162	162			162				162		34			34				40
+	ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности					4	36	36	34	26		8	2				36								
+	ОГСЭ.07	Основы бережливого производства			5			36	36	34	26		8	2				36								
ЕН.Математический и общий естественнонаучный учебный цикл								144	144	142	68		74	2			144		98	50		48				46
+	ЕН.01	Математика			2		1	102	102	100	38		62	2			102		56	20		36				46
+	ЕН.02	Экологические основы природопользования					1	42	42	42	30		12				42		42	30		12				
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл								830	830	786	388	16	382	26	18		612	218	308	150	16	140		2		346
+	ОП.01	Теоретические основы теплотехники и гидравлики	2				1	206	206	190	128		62	6	10		138	68	112	74		36		2		94
+	ОП.02	Охрана труда			2			72	72	68	50		18	4			72									72
+	ОП.03	Техническая механика			2		1	108	108	104	70		34	4			72	36	44	30		14				64
+	ОП.04	Электротехника и электроника			1			66	66	66	32	16	18				36	30	66	32	16	18				
+	ОП.05	Материаловедение			2		1	84	84	82	30		52	2			36	48	34	12		22				50
+	ОП.06	Инженерная графика	2				1	118	118	108	8		100	2	8		118		52	2		50				66
+	ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности					4	36	36	34			34	2			36									
+	ОП.08	Основы экономики			4			36	36	34	26		8	2			36									
+	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности			4			68	68	66	18		48	2			68									
+	ОП.10	Предпринимательская деятельность			5			36	36	34	26		8	2				36								
ПЦ.Профессиональный цикл								2734	2734	2544	800		1724	28	162	1260	1728	1006	68	34		32		2		230
+	ПМ.01	**Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения**	**334**		**34444 4**	**4**		728	**728**	**676**	**290**		**366**	**16**	**36**	**216**	544	**184**								
+	МДК.01.01	Техническая эксплуатация котельных установок	3					162	162	150	96		54	2	10		106	56								
+	МДК.01.02	Техническая эксплуатация систем теплоснабжения	3					108	108	98	64		34	2	8		72	36								
+	МДК.01.03	Техническая эксплуатация систем топливоснабжения			4			82	82	76	50		26	6			72	10								
+	МДК.01.04	Техническая эксплуатация систем автоматизации процессов производства, передачи и потребления тепловой энергии			4			82	82	76	50		26	6			72	10								
+	МДК.01.05	Расчёт и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения			4	4		60	60	60	30		10				60									
+	УП.01.01	Учебная практика			34*			72	72	72			72			72	72									
+	ПП.01.01	Производственная практика			4*			144	144	144			144			144	72	72								
+	ПМ.01.01(К)	*Экзамен по модулю*	*4*					18	18						18		18									
+	ПМ.02	**Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения**	**334**		**3444**			552	**552**	**510**	**168**		**342**	**6**	**36**	**252**	306	**246**								
+	МДК.02.01	Организация и технология ремонта оборудования котельных установок	3					120	120	108	72		36	2	10		52	68								
+	МДК.02.02	Организация и технология ремонта оборудования систем теплоснабжения	3					86	86	78	48		30		8		46	40								
+	МДК.02.03	Организация и технология ремонта оборудования систем топливоснабжения			4			76	76	72	48		24	4			46	30								
+	УП.02.01	Учебная практика			34*			108	108	108			108			108	72	36								
+	ПП.02.01	Производственная практика			4*			144	144	144			144			144	72	72								
+	ПМ.02.01(К)	*Экзамен по модулю*	*4*					18	18						18		18									
+	ПМ.03	**Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения**	**5556**		**56**			720	**720**	**664**	**176**		**488**	**2**	**54**	**396**	318	**402**								

+	МДК.03.01	Наладка и испытания теплотехнического оборудования котельных установок	5					122	122	108	76		32	2	12		64	58									
+	МДК.03.02	Наладка и испытания теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения	5					92	92	80	50		30		12		46	46									
+	МДК.03.03	Наладка и испытания оборудования систем водоподготовки	5					92	92	80	50		30		12		46	46									
+	УП.03.01	Учебная практика			5			108	108	108			108			108	72	36									
+	ПП.03.01	Производственная практика			6			288	288	288			288			288	72	216									
+	ПМ.03.01(К)	*Экзамен по модулю*	*6*					18	18						18		18										
+	ПМ.04	**Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения**	**6**		**5666**		**5**	292	**292**	**274**	**98**		**176**		**18**	**108**	200	**92**									
+	МДК.04.01	Управление и планирование в теплоэнергетике			5			60	60	60	32		28				36	24									
+	МДК.04.02	Организация промышленной безопасности в теплоэнергетике			6		5	106	106	106	66		40				38	68									
+	УП.04.01	Учебная практика			6			36	36	36			36			36	36										
+	ПП.04.01	Производственная практика			6			72	72	72			72			72	72										
+	ПМ.04.01(К)	*Экзамен по модулю*	*6*					18	18						18		18										
+	ПМ.05	**Освоение одной или нескольких профессий рабочих**	**2**		**222**		**1**	298	**298**	**276**	**68**		**208**	**4**	**18**	**144**	216	**82**	68	**34**		**32**		**2**		230
+	МДК.05.01	Освоение профессии 18535 Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей			2		1	136	136	132	68		64	4			54	82	68	34		32		2		68
+	УП.05.01	Учебная практика			2*			72	72	72			72			72	72									72
+	ПП.05.01	Производственная практика			2*			72	72	72			72			72	72									72
+	ПМ.05.01(К)	*Экзамен по модулю*	*2*					18	18						18		18									18
+	ПДП.00	Производственная преддипломная практика			6			144	144	144			144			144	144										
ГИА.Государственная итоговая аттестация								216	216						216		216										
+	ГИА.01(Г)	Государственная итоговая аттестация						216	216						216		216										
		Итого акад.часов (без факультативов)						4464	4464	3982	1436	16	2510	86	396	1260	69.49%	30.51%	612	282	16	308		6		864
		Учебные практики, нед.						11																			
		Производственные практики, нед.						20																			
		Производственная практика (преддипломная), нед.						4																			
		Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																	36								
		Во взаимодействии с преподавателем (акад.час/нед)																	35.65								

						Курс 2														Курс 3													
Семестр 2 [19 нед]						Семестр 3 [13 нед]							Семестр 4 [14 нед]							Семестр 5 [13 нед]							Семестр 6 [2 нед]						
Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	ПАтт	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	ПАтт	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	ПАтт	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	ПАтт	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	ПАтт
300		484		44	36	612	280		290		6	36	900	248		572	20	24	36	612	284		286		6	36	864	42		570			252
80		138		24		28			28				64	26		36		2		64	26		36		2		4			4			
52		12		8																													
28		20		8																													
		66		8																													
		40				28			28				28			28				28			28				4			4			
													36	26		8		2															
																				36	26		8		2								
18		26		2																													
18		26		2																													
168		144		16	18								140	44		90		6		36	26		8		2								
54		26		4	10																												
50		18		4																													
40		20		4																													
18		30		2																													
6		50		2	8																												
													36			34		2															
													36	26		8		2															
													68	18		48		2															
																				36	26		8		2								
34		176		2	18	584	280		262		6	36	696	178		446	20	16	36	512	232		242		2	36	644	42		566			36
						306	**160**		**124**		**4**	**18**	422	**130**		**242**	**20**	**12**	**18**														
						162	96		54		2	10																					
						108	64		34		2	8																					
													82	50		26		6															
													82	50		26		6															
													60	30		10	20																
						36			36				36			36																	
													144			144																	
													18						*18*														
						278	**120**		**138**		**2**	**18**	274	**48**		**204**		**4**	**18**														
						120	72		36		2	10																					
						86	48		30			8																					
													76	48		24		4															
						72			72				36			36																	
													144			144																	
													18						*18*														
																				414	**176**		**200**		**2**	**36**	306			**288**			**18**

																				122	76		32		2	12							
																				92	50		30			12							
																				92	50		30			12							
																				108			108										
																											288			288			
																											18						*18*
																				98	**56**		**42**				194	**42**		**134**			**18**
																				60	32		28										
																				38	24		14				68	42		26			
																											36			36			
																											72			72			
																											18						*18*
34		**176**		**2**	**18**																												
34		32		2																													
		72																															
		72																															
					18																												
																											144			144			
																											216						216
																											216						216
300		484		44	36	612	280		290		6	36	900	248		572	20	24	36	612	284		286		6	36	864	42		570			252
2						3							2							3							1						
2													8														10						
																											4						
36					36	36						36	36						36	36						36	36							36
33.69						35.54							34.29							35.54							36						

Комплексные формы промежуточной аттестации

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	**Комплексный дифференцированный зачет**	**1**	**2**
	ПП.05.01 Производственная практика	*1*	*2*
	УП.05.01 Учебная практика	*1*	*2*

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	**Комплексный дифференцированны зачет**	**2**	**2**
	ПП.02.01 Производственная практика	*2*	*2*
	УП.02.01 Учебная практика	*2*	*2*

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	**Комплексный дифференцированны зачет**	**2**	**2**
	ПП.01.01 Производственная практика	*2*	*2*
	УП.01.01 Учебная практика	*2*	*2*

Пояснительная записка

1. Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования ГБПОУ ЯНАО "Новоуренгойский многопрофильный колледж" разработан на основе требований ФГОС СПО по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 600 от 25.08.2021г., зарегистрированного в Минюсте России 30.09.2021г. № 65209.

2. Организация учебного процесса и режима занятий. Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с графиком учебного процесса рабочего учебного плана. Продолжительность учебной недели - пятидневная. Учебные занятия группируются по два академических часа. Академический час составляет 45 минут. Нагрузка обучающихся составляет не более 36 академических часов в неделю, включает все виды занятий и самостоятельную работу. Согласно ФГОС СПО по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование общий объем образовательной программы составляет 4464 часа. Общая продолжительность каникул составляет 11 недель (2 недели в зимний период и 9 недель в летний период) на 1 курсе, 10 недель (2 недели в зимний период и 8 недель в летний период) - на 2 курсе, 2 недели зимой - на 3 курсе.

3. Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется педагогическим работником, реализующим соответствующую часть образовательной программы. Используются такие виды текущего контроля как входной, рубежный, итоговый. Входной контроль проводится по всем изучаемым дисциплинам, МДК в течение первых двух недель каждого семестра учебного года. Рубежный контроль проводится несколько раз в семестр в соответствии с рабочей программой дисциплины, МДК. Итоговый контроль проводится в конце семестра изучения дисциплины, МДК, если рабочим планом не предусмотрена промежуточная аттестация в соответствующем семестре. Формы текущего контроля успеваемости: устный опрос, проведение письменных контрольных работ во время занятий, проверка выполнения домашних заданий, проверка выполнения индивидуальных заданий, проверка рефератов, эссе, тестирование и др. Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется в ходе проведения практических, лабораторных занятий. При оценивании обучающихся используется пятибальная система оценки: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно). Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале успеваемости.

4. Для проведения учебных занятий по дисциплинам ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности, ОП.07 Информационное обеспечение профессиональной деятельности группа делится на 2 подгруппы.

5. Учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация обучающихся. Формами промежуточной аттестации являются контрольная работа, зачет, дифференцированный зачет, экзамен, экзамен по модулю. Экзамены, экзамены по модулю, сдаются в специально отведенное время на промежуточную аттестацию; контрольные работы, зачеты, дифференцированные зачеты проводятся за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины, МДК. При оценивании обучающихся используется пятибальная система оценки: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно). Количество экзаменов в каждом учебном году не превышает 8, а количество зачетов, дифференцированных зачетов - 10 (без учета зачетов по физической культуре). Учебным планом предусмотрено выполнение курсового проекта (работы) по МДК.01.05 Расчёт и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

6. В профессиональный цикл входит учебная и производственная практики, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная практика в объеме 11 недель (396 час.) реализуется концентрировано в рамках профессиональных модулей в 2, 3, 4, 5, 6 семестрах. Производственная практика в объеме 20 недель (720 час.) реализуется концентрированно в рамках профессиональных модулей во 2, 4, 6 семестрах. Производственная практика (преддипломная) 4 недели (144 ч.)

реализуется в 6 семестре в конце всего обучения в рамках профессионального цикла. Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессиональных модулей в кабинетах, лабораториях, мастерских колледжа. Вся производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Производственная практика проводится на основе договоров, заключаемых между колледжем и профильными организациями. Аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета. Аттестация по производственной практике проводится на основании отчета, включающего дневник, отзыв руководителя практики с предприятия. Практика завершается оценкой освоенных студентами общих и профессиональных компетенций. Практическая подготовка в Колледже осуществляется в соответствии с приказом Министерства Науки и высшего образования РФ № 885 и Министерства просвещения РФ № 390 от 05.08.2020г.

7. Учебный план состоит из обязательной части и вариативной. Обязательная часть направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, вариативная - на расширение компетенций. Вариативная часть составляет 1296 часов и использована на введение новых дисциплин, учебной и производственной практики, на увеличение объема времени, отведенного на изучение дисциплин, МДК, практик. Распределение вариативной части: добавлены дисциплины ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности - 36 часов, ОГСЭ.07 Основы бережливого производства - 36 часов, ОП.10 Предпринимательская деятельность - 36 часов; увеличен объем часов ОП.01 Теоретические основы теплотехники и гидравлики - 68 часов, ОП.03 Техническая механика - 36 асов, ОП.04 Электротехника и электроника - 30 часов, ОП.05 Материаловедение - 48 часов, МДК.01.01 Техническая эксплуатация котельных установок - 56 часов, МДК.01.02 Техническая эксплуатация систем теплоснабжения - 36 часов, МДК.01.03 Техническая эксплуатация систем топливоснабжения - 10 часов, МДК.01.04 Техническая эксплуатация систем автоматизации процессов производства, передачи и потребления тепловой энергии - 10 часов, ПП.01.01 Производственная практика - 72 часа, МДК.02.01 Организация и технология ремонта оборудования котельных установок - 68 часов, МДК.02.02 Организация и технология ремонта оборудования систем теплоснабжения - 40 часов, МДК.02.03 Организация и технология ремонта оборудования систем топливоснабжения - 30 часов, УП.02.01 Учебная практика - 36 часов, ПП.02.01 Производственная практика - 72 часа, МДК.03.01 Наладка и испытания теплотехнического оборудования котельных установок - 58 часов, МДК.03.02 Наладка и испытания теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения - 46 часов, МДК.03.03 Наладка и испытания оборудования систем водоподготовки - 46 часов, УП.03.01 Учебная практика - 36 часов, ПП.03.01 Производственная практика - 216 часов, МДК.04.01 Управление и планирование в теплоэнергетике - 24 часа, МДК.04.02 Организация промышленной безопасности в теплоэнергетике - 68 часов, МДК.05.01 Освоение профессии 18535 Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей - 82 часа.

8. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к порядку подготовки и проведению государственной итоговой аттестации определяются Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГБПОУ ЯНАО "НУРМК".

Приложение 2

Департамент образования Ямало-Ненецкого автономного округа

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ямало-Ненецкого автономного округа "Новоуренгойский многопрофильный колледж"

УТВЕРЖДАЮ

Директор *Шелякин А.С.*

Шелякин Алексей Сергеевич
C=RU, OU=Директор,
O=ГБПОУ ЯНАО НУРМК,
CN=Шелякин Алексей Сергеевич,
E=ashelyakin@nurmk.ru
2024.03.05 09:00:09+05'00'

Календарный учебный график

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

13.02.02 ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		К	К																			У	У	П	П	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II														У	У	У	Э	К	К															У	У	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III														У	У	У	Э	К	К			У	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Г	Г	Г	Г	Г	Г	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	17	19	36	13	14	27	13	2	15	78
У	Учебная практика		2	2	3	2	5	3	1	4	11
П	Производственная практика (по профилю специальности)		2	2		8	8		10	10	20
Пд	Производственная практика (преддипломная)								4	4	4
Э	Промежуточная аттестация		1	1	1	1	2	1	1	2	5
Г	Государственная итоговая аттестация								6	6	6
К	Каникулы	2	9	11	2	8	10	2		2	23
Итого		19	33	**52**	19	33	**52**	19	24	**43**	147

Приложение 3

к ОПОП по специальности

13.02.02. Теплоснабжение

и теплотехническое оборудование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2024

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ 3
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся 3
1.2. Направления воспитания 4
1.3. Целевые ориентиры воспитания 5
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ 9
2.1. Уклад ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж» 9
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности 10
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ 20
3.1. Кадровое обеспечение 20
3.2. Нормативно-методическое обеспечение 20
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями 20
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся 22
3.5. Анализ воспитательного процесса 22
РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 24

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в образовательной организации, реализующей программы СПО, является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитания являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российской обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;

- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учетом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** – формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** – формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** – формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **эстетическое воспитание** – формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** – формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- **профессионально-трудовое воспитание** – формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков;

мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

- **экологическое воспитание** – формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- **ценности научного познания** - воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учетом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»

Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Создающий свое единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах.
Патриотическое воспитание
Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Духовно-нравственное воспитание
Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учетом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учетом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.
Эстетическое воспитание
Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Профессионально-трудовое воспитание
Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.
Экологическое воспитание
Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды. Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению людьми.
Ценности научного познания
Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учетом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»

Гражданское воспитание
Понимающий значимость выбранной специальности 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование» для развития России, ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойского

многопрофильного колледжа» и своего региона, проявляющий уважение к выбранной специальности. Осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Ямало-Ненецкого автономного округа.
Патриотическое воспитание
Осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование».
Духовно-нравственное воспитание
Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование», знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.
Эстетическое воспитание
Демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование». Использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности выбранной специальности.
Профессионально-трудовое воспитание
Применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой. Готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли. Обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современного электротехнического и электромеханического оборудования и производственных программ с целью осуществления различного рода операций с сфере теплоснабжения и теплотехнического оборудования; Обладающий опытом выполнения работы по монтажу и демонтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, выявлению и устранению неисправности в работе основного и вспомогательного оборудования и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование».
Экологическое воспитание
Ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности; Понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.
Ценности научного познания
Обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование». Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Уклад ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»

- Цель колледжа - создание образовательно-воспитательной среды, способствующей формированию и обучению высококвалифицированных специалистов в сфере СПО, способных, с одной стороны, к реализации полученных знаний в практической деятельности, а с другой – к приобретению и расширению полученных знаний, умеющих ориентироваться и адаптироваться в условиях рыночной экономики.
- Основу воспитательной системы составляют традиционные мероприятия колледжа: посвящение в студенты НУРМК, день СПО, день рождения НУРМК и другие мероприятия по основным направлениям воспитания.
- В ГБПОУ ЯНАО «НУРМК» соблюдаются общероссийские традиции, и традиции принятые непосредственно колледжем. Так, ежедневно проводятся линейки с поднятием флага РФ и исполнением гимна РФ, разработан и используется в воспитательной работе логотип и флаг колледжа.
- Социальными партнерами в осуществлении воспитательной работы со студентами НУРМК являются: местное отделение Российского движения детей и молодёжи «Движение первых» города Новый Уренгой, АО Россети Тюмень «Северные электрические сети», ООО Газпромнефть-Ямал, ОАО Севернефтегазпром, АО Ямальская железнодорожная компания, «Единая Россия», Региональное отделение союза пенсионеров, Всероссийское общественное движение «Волонтеры Победы», МБУК Центральная библиотечная система, Окружной центр по профилактике и борьбе со СПИД, ГБУЗ ЯНАО НПНД, РОО «Ямал без наркотиков», Соборная мечеть, Храм Петра и Павла, ГИБДД, ОМВД, ЛОВД, КДН и ЗП Администрации г. Новый Уренгой, Департамент физкультуры и спорта, Департамент социальной политики Администрации г. Новый Уренгой, Департамент образования Администрации г. Новый Уренгой, МБУ «Молодежный ресурсный центр» отдел патриотического воспитания центра «Ямал».
- НУРМК активно участвует в федеральных проектах и программах, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом специальности:

  - Россия – страна возможностей
  - Российское общество «Знание»
  - Российский Союз Молодежи
  - «Большая перемена»

- «Мы Вместе»
- Всероссийский проект «Разговоры о важном»
- Всероссийский проект «Лига знаний»,
- Всероссийский проект «Пушкинская карта»,
- Геолого-экологический проект «Юный эколог»
- Проект «Десант здоровья»
- Городские интеллектуальные игры «Лига Совы»
- «Добро.ru»
- Команда «Профи»
- Ямал Клик.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

- использование воспитательных возможностей содержания дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений, отвечающих содержанию и задачам воспитания;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;
- организация и проведение экскурсий на предприятия.

Модуль «Кураторство»

Реализация образовательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач или воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и

укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и классным руководителем;

- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т.д.;

- Организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;

- работа с обучающимися, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;

- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т.д. с обучающимися.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- разработку программы наставничества;

- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (лиц с ОВЗ, инвалидов, одаренных обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);

- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;

- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;

- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров);

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т.п.) мероприятий,

связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;

- проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями-партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;

- разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнеров образовательной организации;

- организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т.д.);

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по ее созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

- организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии колледжа с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;

- размещение карт России, региона, города (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленности обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;

- размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;

- организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки, мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);
- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического содержания;
- размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы;
- размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю колледжа;
- размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;
- создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;
- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;
- совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. д.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;
- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности;
- пространство и оборудование актового зала позволяет проводить значимые события, праздники, церемонии, творческие вечера, профессиональные конкурсы, фестивали и т. п.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями (законными представителями) обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации обучающихся;
- проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- привлечение родителей (законных представителей) к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в колледже предусматривает:

- организацию и деятельность в колледже органов самоуправления обучающихся (Студенческий совет);
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления колледжа, защита интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности;
- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии/специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни;
- формирование и обучение студенческих активов учебных групп;
- участие членов Студенческого совета при согласовании нормативно-правовых локальных актов, устанавливающих правопорядок и нормы поведения среди обучающихся в колледже.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в колледже безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;

- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в колледже и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т.);
- сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с семьями находящимися в социально-опасном положении;
- организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;
- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности;
- выделение и психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся с деструктивным поведением;
- проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимися групп риска из числа КМНС силами педагогического коллектива и с привлечением органов системы профилактики;
- организация профилактической работы по предупреждению суицидальных действий среди обучающихся, развитие стрессоустойчивости, сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся оптимизация психологического климата образовательной среды.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнерства колледжа, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:
- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;
- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни колледжа, региона, страны;
- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с партнерами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в колледже, предусматривает:
- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т.ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);
- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
- организацию мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;
- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности,

профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области; онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;

- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей;
- проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.

Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»

Реализация воспитательного потенциала волонтерской деятельности в колледже предусматривает:

- координация волонтерской деятельности в колледже; поддержка волонтерской деятельности обучающихся;
- содействие в решении воспитательных и образовательных задач;
- продвижение и популяризация волонтерских ценностей в колледже;
- определение направлений деятельности волонтеров;
- организация и проведение социально-значимых мероприятий в колледже, а также на городском, региональном, всероссийском и международном уровнях;
- подготовка волонтеров для участия в социально значимых проектах городского, регионального, всероссийского и международного уровнях;
- обеспечение взаимодействия с другими волонтерскими организациями с целью обмена опытом и последующего внедрения инновационных форм и методов работы;
- участие в формировании единого информационного пространства и механизмов эффективного донесения информации до обучающихся;
- участие в формировании среды, способствующей максимально эффективной самореализации личности обучающихся, поддержанию нравственных, культурных традиций и патриотизма;
- участие в формировании бережного отношения обучающихся к историко-культурному наследию страны;
- участие в формировании бережного отношения обучающихся к окружающей среде и экологии;

- содействие в решении образовательных задач, организации досуга обучающихся, пропаганде здорового образа жизни;
- содействие реализации молодежных инициатив;
- участие в формировании чувства патриотизма, воинского долга, нравственного поведения на основе общечеловеческих ценностей;
- участие в формировании бережного отношения к своему здоровью.

Дополнительный модуль Студенческий спортивный клуб «Лед и Пламя»

Реализация воспитательного потенциала студенческого спортивного клуба в колледже предусматривает:

- объединение обучающихся на основе общности интересов к различным видам спорта, формирование командного духа;

пропаганда здорового образа жизни, укрепление здоровья обучающихся повышение их работоспособности, повышение спортивного мастерства;

- совершенствование условий для развития массовых и индивидуальных форм физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в колледже;
- организация физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий;
- организация иных мероприятий, способствующих вовлечению обучающихся в систематические занятия физической культурой, спортом;
- воспитание у обучающихся колледжа устойчивого интереса к систематическим занятиям физической культурой, спортом, к здоровому образу жизни.

Дополнительный модуль «Студенческий медиацентр «Блик»

Реализация воспитательного потенциала студенческого медиацентра в колледже предусматривает:

- оперативный сбор и распространение информации о деятельности колледжа;
- формирование с помощью медиа-службы позитивного общественного мнения к деятельности колледжа;
- информационное освещение вопросов связанных с развитием и модернизацией в сфере образования;
- создание условий для развития социальной, творческой активности студенческой молодежи;
- содействие реализации общественно значимых молодежных инициатив.

Информационно-техническое сопровождение мероприятий, которые проводятся в колледже. Обучающиеся колледжа получают реальные практические навыки сфере Медиа.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Для реализации рабочей программы воспитания колледж укомплектован квалифицированными специалистами.

Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом включающим:

- директора, который несет ответственность за организацию воспитательной работы;
- заместителя директора по воспитательной работе, непосредственно курирующего данное направление;
- социальных педагогов;
- педагогов - психологов;
- руководителей групп;
- преподавателей;
- педагог - организатор ОБЖ;
- руководитель физического воспитания;
- советника директора по воспитанию;
- педагогов дополнительного образования;
- педагога - организатора
- воспитателей АЖК.

Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительской власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами колледжа.

3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

Особые образовательные потребности не являются едиными и постоянными, проявляются в разной степени при каждом типе нарушения, разной степени его выраженности.

Требования к организации среды для обучающихся с ОВЗ отражаются в адаптированных образовательных программах для обучающихся каждой назальной группы.

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности, обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (опекаемые, обучающиеся из семей мигрантов, и др.), одаренные, с отклоняющимся поведением – создаются особые условия:

- использование наиболее эффективных методов обучения (в том числе усиление наглядности в разных ее формах, включение практической деятельности);
- организация психолого-педагогического сопровождения обучающихся в образовательном пространстве;
- исключение возможного переутомления на занятиях;
- контроль со стороны педагогов понимания обучающимися всего учебного материала;
- учет сенсорных возможностей обучающихся, использование специальных технических средств;
- расширение границ образовательного пространства за пределы колледжа;
- выявления и развития способностей обучающихся через участие в секциях и кружках, организацию общественно-полезной деятельности;
- активная позиция семьи в процессе социализации обучающихся, включение членов семьи в социально-педагогическую деятельность и их особое обучение.

Для сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в инклюзивном пространстве колледжа используется тьюторство.

Тьютор способствует развитию не только более индивидуализированного обучения, но и воспитания, где содействует максимальному раскрытию личности обучаемого, формированию его мотивов и ценностей.

В колледже тьютор организует условия для успешной интеграции студента с ОВЗ в образовательную и социальную среду. В тесном активном сотрудничестве с педагогами, специалистами и родителями тьютор создает для обучающегося благоприятную среду для успешной учебной деятельности и социальной адаптации.

3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется следующим образом:

- повышенная академическая стипендия;
- выдвижение в кандидаты на стипендию Губернатора ЯНАО, Правительства ЯНАО, Правительства РФ;
- объявление благодарности обучающимся и их родителям (законным представителям).

3.5. Анализ воспитательного процесса

1. Анализ условий воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);
- наличие студенческих молодежных объединений, которые могут посещать обучающиеся;
- взаимодействие с социальными партнерами по организации воспитательной деятельности (органами и учреждениями системы профилактики, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);
- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- проводимые в образовательной организации мероприятия и реализованные проекты;
- процент вовлеченности обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном, международном уровнях;
- включенность обучающихся в деятельность молодежных объединений;
- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);
- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся на различных видах профилактического учета, снижение числа совершенных правонарушений).

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию и другими специалистами в области воспитания.

Все мероприятия, проводимые в рамках воспитательной работы, освещаются на официальном сайте колледжа и в социальных сетях.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчета, составляемого заместителем директора по воспитательной работе совместно с советником директора по воспитанию в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом колледжа.

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

2024-2025 учебный год

№ п/п	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Наименование модуля
СЕНТЯБРЬ					
1	Торжественная линейка «День знаний»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Основные воспитательные мероприятия» «Кураторство»
2	Классные часы «День окончания Второй мировой войны»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
3	Выставка «День солидарности в борьбе с терроризмом»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
4	День здоровья	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
5	Городской туристический слет, посвященный Всемирному дню туризма	ТиТО-24	НУРМК	Руководитель физкультуры	«Кураторство»
6	Доведение до сведения обучающихся и их родителей информации о работе телефонов доверия, служб, способные оказать помощь в сложной ситуации	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
7	Лекции специалистов - наркологов, психотерапевтов, социологов, медиков и др.	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
8	Оформление «Уголка здоровья» с привлечением творческих способностей студентов	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
9	Круглый стол «Профессиональная траектория развития»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
ОКТЯБРЬ					

10	Творческие поздравления ко «Дню Учителя»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Основные воспитательные мероприятия»
11	Волонтерское движение «Помощь пожилым людям» с творческим подходом	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
12	Изучение коммуникативных и организаторских способностей студентов	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
13	Помощь волонтеров городскому штабу в доставке лекарств (по согласованию)	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
14	Викторина «Экологический калейдоскоп»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
15	Тестирование на тему межличностных отношений в группе	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
			НОЯБРЬ		
16	День народного единства	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
17	«День матери» концерт	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
18	Викторина «Достопримечательности Ямало-Ненецкого автономного округа»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
19	Тематический классный час (по выбору): - «Российская культура и менталитет»; - «Милосердие в XXI веке»; - «Я и мир вокруг меня»; - «Самобытность народа Коми»; - «Молодежные субкультуры в современном мире»;	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»

	- «Добротой себя измерить».				
20	Участие в смотре-конкурсе художественной самодеятельности «Лучше всех!»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
21	Беседа - диалог, посвященная Дню матери по теме «Спасибо нашим матерям»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
			ДЕКАБРЬ		
22	Классный час на темы (по выбору): - «Как определить качество продукции»; - «Целебные продукты питания»; - «Вода, которую мы пьём»; - «Мой город - моя экосистема»; - «Польза пеших прогулок»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
23	Конкурс профессионального мастерства «Лучший по профессии»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Социальное партнерство и участие работодателей», «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
24	Ведение индивидуального перспективного планирования	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
25	Акция «Час кода» по профилактике доступа студентов к ресурсам сети Интернет, содержащими запрещённый контент	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
26	Открытый урок по истории «День Героев Отечества»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
27	Классный час «День Конституции Российской Федерации»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
28	Международная акция «Тест по истории Великой Отечественной войны»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора	«Образовательная деятельность»

				по УМР	
29	Беседа с приглашением психолога (по выбору): - «Эффективное общение и деликатный выход из конфликтных ситуаций»; - «Мой стиль общения»; - «Манипуляции в общении»; - «Что такое чувство такта?»; - «Хамство - порок в мире молодёжи»; - «Культура речи – залог успеха» и др.	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
30	Всероссийский урок мужества	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
31	Городская интеллектуальная игра «Моя Россия»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
32	Марафон «Здоровье – жизнь». Профилактика СПИДа с привлечением волонтеров	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
33	Провести творческий конкурс стихов, новогодних открыток, художественных работ, сувениров «Мастерская Деда Мороза»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление
			ЯНВАРЬ		
34	Инфолекторий на тему (по выбору): - «Демографическая обстановка в Российской Федерации»; - «Государственная политика Российской Федерации в области социальной поддержки молодёжи, семьи»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
35	Проведение информационно-разъяснительной работы со всеми участниками образовательного процесса «Профилактика распространения новой коронавирусной инфекции»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»

36	Квест «Татьянин день» (праздник студентов) в КСК «Молодежный»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
37	День снятия блокады Ленинграда	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
38	Беседы гражданско-патриотической тематики (на выбор): •«Мужество. Доблесть. Слава»; •«Героями не рождаются - героями становятся» •«Мои замечательные земляки»; •«Волонтёрство: от идеи к реализации»; •«Профессия - защищать Родину»; •«Кто ты, гражданин своей страны?»; •«Быть патриотом – что это значит?»;	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
39	Интерактивные занятия для студентов по профилактике употребления наркотической, алкогольной и табачной продукции с использованием методических материалов профилактической программы «Здоровая Россия - общее дело»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
			ФЕВРАЛЬ		
40	Организовать встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, участниками боевых действий и других локальных воин	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
41	Мероприятие по формированию социокультурной толерантности у студентов (на выбор): - «Российская культура и менталитет»; - «Милосердие в XXI веке»; - «Я и мир вокруг меня»; - «Самобытность народа»;	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»

	- «Молодежные субкультуры в современном мире»; - «Добротой себя измерить»				
42	Возложение цветов в честь годовщины вывода войск из Афганистана	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
43	Урок памяти, посвященный Дню защитника Отечества	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
44	Городское мероприятие «Масленица»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
45	Участие в акции «Родные языки России»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
46	Социально-психологическое тестирование на предмет раннего выявления немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
47	Дискуссия по вопросам морали и нравственности (на выбор): - «Роль молодежи в жизни общества»; - «Социально значимые качества молодежи»; - «Моя принципиальная позиция в жизни»; - «Быть личностью - что это значит?» и т.д.	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
МАРТ					
48	Беседа по теме (на выбор): - «Официальное и неофициальное трудоустройство - что лучше?»;	ТиТО-24			

	- «Грамотное резюме»; - «Внешний вид молодого специалиста»; - «Что необходимо знать при заключении трудового договора» и др.		НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Образовательная деятельность»
49	Праздничное мероприятие «8 Марта»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
50	Инструктаж со студентами по правилам поведения при угрозе совершения террористического акта и во время возникновения стихийного бедствия	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
51	Встреча с представителями национальных диаспор «Дружба народов - богатство народное»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
52	Лекции и беседы о здоровом образе жизни, о соблюдении правил личной гигиены, гигиены умственного труда, о вреде курения и пьянства, профилактика СПИДа и наркомании	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
53	Внеклассное мероприятие «Трудоустройство. Поиск работы» с приглашением специалиста Центра занятости	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР заместитель директора по УПР	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
54	Акция «День позитива», посвящённая профилактике аутодеструктивного поведения студентов, снижение конфликтных ситуаций в молодёжной среде	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
			АПРЕЛЬ		
55	Флешмоб «День космонавтики»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
56	Выставка декоративно-прикладного творчества «Умелых рук мастерство»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора	«Кураторство»

				по УМР	
57	Мастер-класс «Подарок ветеранам» (подарки будут вручены ветеранам, детям войны и труженикам тыла на праздничном митинге)	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
58	Добровольческая акция «Весенняя неделя добра»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
59	Конкурс на лучшую презентацию, коллаж, стенгазету, посвященную Всемирному дню здоровья	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
60	Национальный день донора	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
61	Беседа врача-нарколога «Что делать, если…» с участием родителей	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Взаимодействие с родителями»
62	Тематические выставки литературы и периодической печати в библиотеке «Я выбираю жизнь!» и «Будь сильнее алкоголя!»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
			МАЙ		
63	День победы	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
64	Составление календаря памятных дат ВОВ «Летопись Победы»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
65	Проект «Фронтовой кинотеатр» (цикл кинопоказов художественных фильмов, документальных кинохроник, репортажей, посвящённых ВОВ)	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
67	Мастер-класс «Фронтовые письма»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»

68	Информационный час «Первые шаги при устройстве на работу»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
69	Беседы на тему (по выбору): - «Кризисы в жизни человека и способы их преодоления»; - «Уважая интересы других – уважаешь себя» - «Один день моей жизни»; - «Я с оптимизмом смотрю в будущее»; - «Мир моих увлечений. Ищу единомышленников!» и др.	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Кураторство»
			ИЮНЬ		
70	Работа волонтеров на площадке ГБУ ЯНАО «Садко» в «День защиты детей»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
71	Тематический классный час на тему «Мой колледж - моя судьба»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
72	Выпускной вечер «В добрый путь, выпускники!»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»

2025-2026 учебный год

№ п/п	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Наименование модуля
СЕНТЯБРЬ					
1	Торжественная линейка «День знаний»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УР	«Основные воспитательные мероприятия»
2	День города	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Социальное партнерство и участие работодателей»
3	Выставка «День солидарности в борьбе с терроризмом»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
4	День здоровья	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР,	«Профилактика и безопасность»
5	Городской туристический слет, посвященный Всемирному дню туризма	ТиТО-24	НУРМК	Руководитель физкультуры	Студенческий спортивный клуб «Лед и Пламя»
6	Доведение до сведения обучающихся и их родителей информации о работе телефонов доверия, служб, способные оказать помощь в сложной ситуации	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Взаимодействие с родителями»
7	Лекции специалистов - наркологов, психотерапевтов, социологов, медиков и др.	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Профилактика и безопасность»
8	Оформление «Уголка здоровья» с привлечением творческих способностей студентов	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Профилактика и безопасность»
9	Круглый стол «Профессиональная траектория развития»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
ОКТЯБРЬ					
10	Творческие поздравления ко «Дню Учителя»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора	«Основные воспитательные мероприятия»

				по УМР	
11	Волонтерское движение «Помощь пожилым людям» с творческим подходом	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Волонтерская и добровольческая деятельность»
12	Изучение коммуникативных и организаторских способностей студентов	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
13	Помощь волонтеров городскому штабу в доставке лекарств (по согласованию)	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
14	Викторина «Экологический калейдоскоп»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
15	Тестирование на тему межличностных отношений в группе	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
НОЯБРЬ					
16	День народного единства	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
17	«День матери» концерт	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
18	Викторина «Достопримечательности Ямало-Ненецкого автономного округа»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
19	Тематический классный час (по выбору): - «Российская культура и менталитет»; - «Милосердие в XXI веке»; - «Я и мир вокруг меня»; - «Самобытность народа Коми»; - «Молодежные субкультуры в современном мире»; - «Добротой себя измерить».	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»

20	Участие в смотре-конкурсе художественной самодеятельности «Лучше всех!»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
21	Беседа - диалог, посвященная Дню матери по теме «Спасибо нашим матерям»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
			ДЕКАБРЬ		
22	Классный час на темы (по выбору): - «Как определить качество продукции»; - «Целебные продукты питания»; - «Вода, которую мы пьём»; - «Мой город - моя экосистема»; - «Польза пеших прогулок»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность», «Кураторство»
23	Конкурс профессионального мастерства «Лучший по профессии»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Социальное партнерство и участие работодателей», «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
24	Ведение индивидуального перспективного планирования	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
25	Акция «Час кода» по профилактике доступа студентов к ресурсам сети Интернет, содержащими запрещённый контент	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Профилактика и безопасность», «Студенческий медиацентр»
26	Открытый урок по истории «День Героев Отечества»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
27	Классный час «День Конституции Российской Федерации»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
28	Международная акция «Тест по истории Великой Отечественной войны»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»

29	Беседа с приглашением психолога (по выбору): - «Эффективное общение и деликатный выход из конфликтных ситуаций»; - «Мой стиль общения»; - «Манипуляции в общении»; - «Что такое чувство такта?»; - «Хамство - порок в мире молодёжи»; - «Культура речи – залог успеха» и др.	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
30	Всероссийский урок мужества	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность
31	Городская интеллектуальная игра «Моя Россия»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
32	Марафон «Здоровье – жизнь». Профилактика СПИДа с привлечением волонтеров	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Профилактика и безопасность»
33	Провести творческий конкурс стихов, новогодних открыток, художественных работ, сувениров «Мастерская Деда Мороза»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
			ЯНВАРЬ		
34	Инфолекторий на тему (по выбору): - «Демографическая обстановка в Российской Федерации»; - «Государственная политика Российской Федерации в области социальной поддержки молодёжи, семьи»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
35	Проведение информационно-разъяснительной работы со всеми участниками образовательного процесса «Профилактика вирусных заболеваний»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Профилактика и безопасность»
36	Квест «Татьянин день» (праздник студентов) в КСК «Молодежный»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора	«Самоуправление»

				по УМР	
37	День снятия блокады Ленинграда	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
38	Беседы гражданско-патриотической тематики (на выбор): •«Мужество. Доблесть. Слава»; •«Героями не рождаются - героями становятся» •«Мои замечательные земляки»; •«Волонтёрство: от идеи к реализации»; •«Профессия - защищать Родину»; •«Кто ты, гражданин своей страны?»; •«Быть патриотом – что это значит?»;	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
39	Интерактивные занятия для студентов по профилактике употребления наркотической, алкогольной и табачной продукции с использованием методических материалов профилактической программы «Здоровая Россия - общее дело»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
			ФЕВРАЛЬ		
40	Организовать встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, участниками боевых действий и других локальных воин	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
41	Мероприятие по формированию социокультурной толерантности у студентов (на выбор): - «Российская культура и менталитет»; - «Милосердие в XXI веке»; - «Я и мир вокруг меня»; - «Самобытность народа»; - «Молодежные субкультуры в современном мире»;	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»

	- «Добротой себя измерить»				
42	Возложение цветов в честь годовщины вывода войск из Афганистана	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
43	Урок памяти, посвященный Дню защитника Отечества	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
44	Городское мероприятие «Масленица»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
45	Участие в акции «Родные языки России»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
46	Социально-психологическое тестирование на предмет раннего выявления немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
47	Дискуссия по вопросам морали и нравственности (на выбор): - «Роль молодежи в жизни общества»; - «Социально значимые качества молодежи»; - «Моя принципиальная позиция в жизни»; - «Быть личностью - что это значит?» и т.д.	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
МАРТ					
48	Беседа по теме (на выбор): - «Официальное и неофициальное трудоустройство - что лучше?»; - «Грамотное резюме»; - «Внешний вид молодого специалиста»; - «Что необходимо знать при заключении трудового договора» и др.	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Образовательная деятельность»

49	Праздничное мероприятие «8 Марта»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
50	Инструктаж со студентами по правилам поведения при угрозе совершения террористического акта и во время возникновения стихийного бедствия	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Профилактика и безопасность»
51	Встреча с представителями национальных диаспор «Дружба народов - богатство народное»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
52	Лекции и беседы о здоровом образе жизни, о соблюдении правил личной гигиены, гигиены умственного труда, о вреде курения и пьянства, профилактика СПИДа и наркомании	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
53	Внеклассное мероприятие «Трудоустройство. Поиск работы» с приглашением специалиста Центра занятости	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР заместитель директора по УПР	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
54	Акция «День позитива», посвящённая профилактике аутодеструктивного поведения студентов, снижение конфликтных ситуаций в молодёжной среде	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
			АПРЕЛЬ		
55	Флешмоб «День космонавтики»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
56	Выставка декоративно-прикладного творчества «Умелых рук мастерство»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
57	Мастер-класс «Подарок ветеранам» (подарки будут вручены ветеранам, детям войны и труженикам тыла на	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»

	праздничном митинге)				
58	Добровольческая акция «Весенняя неделя добра»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство», «Волонтерская и добровольческая деятельность»
59	Конкурс на лучшую презентацию, коллаж, стенгазету, посвященную Всемирному дню здоровья	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство», «Профилактика и безопасность»
60	Национальный день донора	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по МР	«Профилактика и безопасность», «Волонтерская и добровольческая деятельность»
61	Беседа врача-нарколога «Что делать, если…» с участием родителей	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Взаимодействие с родителями»
62	Тематические выставки литературы и периодической печати в библиотеке «Я выбираю жизнь!» и «Будь сильнее алкоголя!»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
			МАЙ		
63	День победы	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Основные воспитательные мероприятия»
64	Составление календаря памятных дат ВОВ «Летопись Победы»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
65	Проект «Фронтовой кинотеатр» (цикл кинопоказов художественных фильмов, документальных кинохроник, репортажей, посвящённых ВОВ)	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство», «Организация предметно-пространственной среды»
67	Мастер-класс «Фронтовые письма»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
68	Информационный час «Первые шаги при устройстве на работу»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Профессиональное развитие, адаптация и

					трудоустройство»
69	День славянской письменности и культуры: литературный Стендап	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
ИЮНЬ					
70	Работа волонтеров на площадке ГБУ ЯНАО «Садко» в «День защиты детей»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Волонтерская и добровольческая деятельность»
71	Пушкинский день России: литературный вечер, конкурс стихов	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
72	День России. Участие в городских мероприятиях	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»

2026-2027 учебный год

№ п/п	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Наименование модуля
СЕНТЯБРЬ					
1	Торжественная линейка «День знаний»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Основные воспитательные мероприятия»
2	День города	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Основные воспитательные мероприятия»
3	День окончания Второй Мировой войны. Виртуальная экскурсия по местам славы	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
4	День здоровья	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Профилактика и безопасность»
5	Городской туристический слет, посвященный Всемирному дню туризма	ТиТО-24	НУРМК	Руководитель физкультуры	Студенческий спортивный клуб «Лед и Пламя»
6	Доведение до сведения обучающихся и их родителей информации о работе телефонов доверия, служб, способные оказать помощь в сложной ситуации	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Взаимодействие с родителями», «Профилактика и безопасность»
7	Беседа со специалистами (наркологом, психиатром и др.) «Думаем о будущем сегодня»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Профилактика и безопасность»
8	Мониторинг развития личностных компетенций. Анкета «Ожидания. Планы. Возможности»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
9	Встреча со специалистами Центра занятости	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
ОКТЯБРЬ					

10	Поздравления ко «Дню Учителя»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Основные воспитательные мероприятия»
11	Акция «Память о родных и близких»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Основные воспитательные мероприятия»
12	Участие в празднике «День первокурсника»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
13	Помощь волонтеров городскому штабу в доставке лекарств (по согласованию)	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
14	Классный час на тему «Семейные ценности»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
15	Тестирование на тему межличностных отношений в группе	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
НОЯБРЬ					
16	День народного единства	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
17	«День матери» концерт	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
18	Экономическая викторина «Счастливый случай»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
19	Конкурс презентаций «От сессии до сессии живут студенты весело!», приуроченный к Всемирному дню студентов	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
18	Классный час на тему «Трудовые права молодежи»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»

20	Всероссийский день призывника	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
21	Круглый стол «Выглядеть здоровым и/или здорово?»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
			ДЕКАБРЬ		
22	Акция, приуроченная ко Всемирному дню борьбы со СПИДом	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
23	Конкурс профессионального мастерства «Лучший по профессии»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Социальное партнерство и участие работодателей», «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
24	Ведение индивидуального перспективного планирования	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
25	Интеллектуальная игра «Квиз»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
26	День Героев Отечества: виртуальная выставка, галерея портретов	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
27	День Конституции Российской Федерации	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
28	Беседа с приглашением психолога	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
29	Всероссийский урок мужества	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
30	Новогодняя шоу-программа	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора	«Основные воспитательные мероприятия»

				по УМР	
			ЯНВАРЬ		
31	Классный час на тему «Наш выбор - спорт»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
32	Проведение информационно-разъяснительной работы со всеми участниками образовательного процесса «Профилактика вирусных инфекций»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Профилактика и безопасность», «Студенческий медиацентр»
33	Праздник, посвященный Дню российского студенчества	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Основные воспитательные мероприятия
34	День снятия блокады Ленинграда	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
35	Беседы на гражданско-патриотическую тематику	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
36	Интерактивные занятия для студентов	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»» «Студенческий медиацентр»
			ФЕВРАЛЬ		
37	Традиционная встреча с ветеранами Великой Отечественной войны, участниками боевых действий	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
38	Викторина, приуроченная ко Дню Российской науки	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
39	Круглый стол «Как найти работу?»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство», «Студенческий медиацентр»
40	День защитника Отечества	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора	«Самоуправление»

				по УМР	
41	Городское мероприятие «Масленица»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
МАРТ					
42	Беседа по теме «Первые шаги при устройстве на работу»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Образовательная деятельность»
43	Праздничное мероприятие «8 Марта»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Студенческое самоуправление»
44	Классный час «Проявляй бдительность» (антитеррористическая направленность)	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
45	День воссоединения Крыма с Россией. Виртуальная фотогалерея «Гордость моей страны»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
46	Беседа по профилактике суицидов	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
47	Викторина «Спроси в интернете»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР заместитель директора по УПР	««Образовательная деятельность» «Студенческий медиацентр»
АПРЕЛЬ					
48	Международный день здоровья	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
49	Внеклассное мероприятие «Космические истории»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
50	Круглый стол «Основные направления деятельности человека по охране окружающей среды»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»

51	Добровольческая акция «Весенняя неделя добра»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Волонтерская и добровольческая деятельность»
52	Национальный день донора	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
53	Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» по теме «Нефть»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Основные воспитательные мероприятия»
54	Тренинг «Лидерство для будущего»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Кураторство»
			МАЙ		
55	День победы	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Основные воспитательные мероприятия»
56	Посещение выставки в библиотеке, приуроченной ко Дню Победы	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
57	Онлайн-опрос «Традиции семьи», приуроченный ко Дню семьи	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Образовательная деятельность»
58	Квест-игра «Студенческие годы»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»
59	Дискуссионный практикум по профориентации и дальнейшему трудоустройству выпускников «Моя будущая профессия»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по УПР	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
			ИЮНЬ		
60	Работа волонтеров на площадке ГБУ ЯНАО «Садко» в «День защиты детей»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Волонтерская и добровольческая деятельность»
61	Тематический классный час на тему «Мой колледж - моя судьба»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора	«Кураторство»

				по УМР	
62	Выпускной вечер «В добрый путь, выпускники!»	ТиТО-24	НУРМК	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УМР	«Самоуправление»

Приложение 4

к ОП по специальности

13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА
2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ
3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Оценочные материалы разработаны для специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.

В рамках специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование предусмотрено освоение квалификации: техник-теплотехник.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению следующих видов деятельности:

- техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

1.2. Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) представлены в таблице.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800 с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ФГОС 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	**Код проверяемого требования**	**Наименование проверяемого требования к результатам**
1	2	3
ВД 01	**Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения**	
	ПК 1.1	Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
	ПК 1.2	Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
	ПК 1.3	Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ВД 02	**Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения**	
	ПК 2.1	Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

	ПК 2.2	Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
	ПК 2.3	Вести техническую документацию ремонтных работ
ВД 03	**Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения**	
	ПК 3.1	Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
	ПК 3.2	Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения
ВД 04	**Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения**	
	ПК 4.1	Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
	ПК 4.2	Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
	ПК 4.3	Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов ГИА проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование определяется на государственную итоговую аттестацию, государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ямало-Ненецкого автономного округа «Новоуренгойский многопрофильный колледж» (далее – Колледж) самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ

Для выпускников, осваивающих образовательную программу по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование определяется проводится демонстрационный экзамен с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

2.2. Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ

Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации устанавливает правила организации и проведения ГИА, завершающей освоение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование определяется, включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Колледж обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ может располагаться на территории Колледжа, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Колледж знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений,

предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Колледж обязан не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более)	не более 6:00:00 часов

3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как часть программы ГИА должна включать:

3.1. Общие положения

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Темы дипломных проектов (работ) определяются Колледжем. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей осуществляется приказом директора Колледжа.

3.2. Примерная тематика дипломных проектов (работы) по специальности

1. Проектирование районной котельной (котельной промышленного предприятия) с паровыми и/или водогрейными котлами, электрокотлами и разработкой:

a) схемы автоматики безопасности;

b) плана мероприятий по предупреждению, локализации и ликвидации аварий в котельной;

c) схемы автоматического регулирования режимов работы котла;

d) плана противоаварийных тренировок обслуживающего персонала.

2. Проектирование тепловой сети для жилого микрорайона (промышленного предприятия) с центральным (индивидуальным) тепловым пунктом с разработкой:

a) схемы автоматики безопасности теплового пункта;

b) плана мероприятий по предупреждению, локализации и ликвидации аварий в тепловом пункте;

c) схемы автоматического регулирования параметров теплоносителя;

d) плана противоаварийных тренировок обслуживающего персонала.

3. Проектирование системы газоснабжения котельной с выбором оборудования ГРП (ГРУ) и разработкой:

a) схемы автоматики безопасности;

b) плана мероприятий по предупреждению, локализации и ликвидации аварий газового оборудования;

плана противоаварийных тренировок обслуживающего персонала.

4. Проектирование районной котельной (котельной промышленного предприятия) с паровыми и/или водогрейными котлами, электрокотлами и разработкой:

a) графика планово-предупредительных ремонтов основного и вспомогательного оборудования котельной;

b) примерного состава работ, выполняемых при проведении текущего (капитального) ремонта основного и вспомогательного оборудования котельной установки с выбором материалов, устройств и механизмов для выполнения ремонта.

5. Проектирование тепловой сети для жилого микрорайона (промышленного предприятия) с центральным (индивидуальным) тепловым пунктом с разработкой:

c) графика планово-предупредительных ремонтов основного и вспомогательного оборудования тепловой сети;

d) состава работ, выполняемых при проведении текущего (капитального) ремонта основного и вспомогательного оборудования тепловой сети установки с выбором материалов, устройств и механизмов для выполнения ремонта;

e) примерного плана мероприятий по подготовке тепловой сети к отопительному сезону.

6. Проектирование системы газоснабжения котельной с выбором оборудования ГРП (ГРУ) и разработкой:

a) графика планово-предупредительных ремонтов основного и вспомогательного оборудования системы топливоснабжения;

примерного состава работ, выполняемых при проведении текущего (капитального) ремонта основного и вспомогательного оборудования системы топливоснабжения с выбором материалов, устройств и механизмов для выполнения ремонта.

7. Проектирование районной котельной (котельной промышленного предприятия) с паровыми и/или водогрейными котлами, электрокотлами и разработкой:

a) схемы установки контрольно-измерительных приборов для проведения испытаний;

b) программы проведения пусконаладочных (режимно-наладочных) испытаний основного (вспомогательного) оборудования котельной установки;

c) расчетных таблиц для определения КПД котельной установки;

d) примерной программы мероприятий по повышению энергоэффективности основного и вспомогательного оборудования котельной установки;

8. Проектирование тепловой сети для жилого микрорайона (промышленного предприятия) с центральным (индивидуальным) тепловым пунктом с разработкой:

a) схемы установки контрольно-измерительных приборов для проведения испытаний;

b) программы проведения гидравлических и/или тепловых испытаний тепловой сети;

c) примерной программы мероприятий по повышению энергоэффективности основного и вспомогательного оборудования тепловой сети

9. Проектирование системы газоснабжения котельной с выбором оборудования ГРП (ГРУ) и разработкой:

a) схемы автоматики безопасности;

b) плана мероприятий по предупреждению, локализации и ликвидации аварий газового оборудования;

плана противоаварийных тренировок обслуживающего персонала.

10. Проектирование районной котельной (котельной промышленного предприятия) с паровыми и/или водогрейными котлами, электрокотлами и разработкой:

a) структуры управления энергетической службой промышленного предприятия, районной котельной.

b) программы подготовки, переподготовки, повышения квалификации, аттестации должностных лиц и обслуживающего персонала энергетической службы промышленного предприятия, районной котельной;

c) анализа основных технико-экономических показателей котельной с разработкой мероприятий по повышению энергоэффективности производства тепловой энергии.

11. Проектирование тепловой сети для жилого микрорайона (промышленного предприятия) с центральным (индивидуальным) тепловым пунктом с разработкой:

a) схемы управления предприятия тепловой сети.

b) программы подготовки, переподготовки, повышения квалификации, аттестации должностных лиц и обслуживающего персонала тепловой сети;

c) анализа основных технико-экономических показателей работы тепловой сети с разработкой мероприятий по повышению энергоэффективности передачи и распределения тепловой энергии.

3.3. Структура и содержание дипломного проекта (работы)

Объем дипломного проекта (работы) должен составлять не менее 45, но не более 70 страниц.

Дипломный проект (работа) опытно-практического характера имеет следующую структуру:

- введение, в котором раскрываются актуальность темы, формулируются компоненты методологического аппарата: объект, предмет, проблема, цель, гипотеза, задачи работы, методы и др.;
- теоретическая часть, в которой содержатся теоретические основы изучаемой проблемы;
- практическая часть, направленная на решение выбранной проблемы, включающая проектирование педагогической деятельности, описание ее реализации, оценку ее результативности;
- заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения полученных результатов;
- список используемой литературы (не менее 25 источников);
- приложение.

Дипломный проект (работа) опытно-экспериментального характера имеет следующую структуру:

- введение, в котором раскрываются актуальность темы, формулируются компоненты методологического аппарата: объект, предмет, проблема, цель, гипотеза, задачи работы, методы, возможны элементы научной новизны и др.;
- теоретическая часть, в которой содержатся теоретические основы изучаемой проблемы;
- практическая часть, включающая описание исследования, проведенного для проверки гипотезы, в которой представлены план проведения эксперимента,

характеристики методов экспериментальной работы, основные этапы эксперимента (констатирующий, формирующий, контрольный), анализ результатов;

- заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения полученных результатов;
- список используемой литературы (не менее 25 источников);
- приложение.

3.4. Порядок оценки результатов дипломного проекта (работы)

Дипломный проект (работа) подлежит рецензированию. Рецензентом может быть преподаватель другой образовательной организации, реализующей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, или практические работники соответствующей сферы деятельности, имеющие опыт работы.

Рецензия на дипломный проект (работу) должна содержать характеристику актуальности ее темы, цели, структуры с точки зрения целесообразности и достаточности. Важнейшая часть рецензии – замечания, в которых отмечаются недостатки дипломного проекта (работы) как по существу содержания работы, так и по ее отдельным выводам и положениям (с указанием страниц, на которых они сформулированы).

В заключительной части рецензии рекомендуется отметить степень влияния отмеченных недостатков на квалификационные качества дипломного проекта (работы), а также сформулировать вывод о том, отвечает ли данная работа квалификационным требованиям. Рецензент может высказать свое мнение относительно оценки, которую дипломный проект (работа) заслуживает. Получение отрицательной рецензии не лишает права студента защиты дипломного проекта (работы).

3.5. Порядок оценки защиты дипломного проекта (работы)

Решение об оценке принимается по окончании процедуры защиты всех работ, намеченных на данное заседание комиссии ГИА. Оценки по результатам защит выставляются на закрытой части заседания ГИА, на котором присутствуют только члены комиссии. Также допускается участие научных руководителей и рецензентов. Результаты защит оформляются соответствующим протоколом.

Оценка выставляется по следующим опорным критериям:

- актуальность и полнота раскрытия исследуемой темы;
- компетентность в области избранной темы;
- свободное владение материалом;
- продуманность методологии и аппарата исследования;
- умение представить работу на защите, уровень речевой культуры, культуры выступления и ведения научного диалога;
- качество предоставляемых наглядных материалов, презентации;
- соблюдение требований, предъявляемых к структуре дипломного проекта (работы).

Защита дипломного проекта (работы) оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется за дипломный проект (работу), который имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлено глубокое освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой, а его автор показал умение работать с литературой и нормативными документами, проводить исследования, делать теоретические и практические выводы. Работа имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента. При защите дипломного проекта (работы) выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, чертежи, схемы, графики, раздаточный материал и т.п.) легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется за дипломный проект (работу), который имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. Работа имеет положительный отзыв научного руководителя и рецензента. При защите дипломного проекта (работы) выпускник показывает хорошее знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы, но не на все из них дает исчерпывающие и аргументированные ответы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за дипломный проект (работу), который носит исследовательский характер, имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточно критический разбор, в нем просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. В отзывах рецензентов имеются замечания по содержанию работы и методике исследования. При защите дипломного проекта (работы) выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, допускает существенные недочеты, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за дипломный проект (работу), который не носит исследовательского характера, не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются серьезные критические замечания. При защите работы выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по его теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал. При определении оценки принимается во внимание уровень теоретической и практической подготовки студентов, самостоятельность суждения о полученных результатах, качество оформления работы и ход ее защиты.

Департамент образования
Ямало-Ненецкого автономного округа
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Ямало-Ненецкого автономного округа
«Новоуренгойский многопрофильный колледж»

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

для специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

форма обучения очная

г. Новый Уренгой

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ 3

2. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ 14

3. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ 19

4. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ 40

1. ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

ОГСЭ.01 Основы философии

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОГСЭ. 01 Основы философии* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности *13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОГСЭ. 01 Основы философии* является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-правовую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

- анализировать и оценивать мировоззренческие и этические позиции окружающих людей, общества в целом, государств и политических режимов;

- определять соотношение свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;

- критически анализировать источники информации, систематизировать полученные знания, формулировать доводы и доказательства;

- формулировать представление об истине и смысле жизни;

- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- условия формирования личности, понятие свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;
- основные концепции исторического развития, особенности Российской самобытности, проблемы массовой культуры, глобальные проблемы.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки - **72** часа, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **64** часа, из них:

- лекций – 52 часа,
- практических занятий – 12 часов;

Самостоятельная работа - **8** часов.

ОГСЭ.02 История

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОГСЭ.02 История* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 *Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОГСЭ.02 История* является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими компетенциями:

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-правовую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь политических, социально-экономических, и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы политического и экономического развития ведущих регионов мира;

назначение и деятельность международных организаций;

- роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение основных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – **70** часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **68** часов, из них:

- лекций – 48 часов,
- практических занятий – 20 часов;

Самостоятельная работа – **2** часа.

ОГСЭ. 03 Психология общения

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОГСЭ.03 Психология общения* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОГСЭ.03 Психология общения* входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- применять эффективные техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- использовать невербальные средства общения;
- проводить самодиагностику коммуникативной сферы;

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности и межличностном общении;
- решать практические проблемы, возникающие в ходе общения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- психологические особенности общения;
- основы организации эффективной коммуникации;
- средства и уровни общения;
- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, виды, функции общения;
- виды социальных взаимоотношений;
- механизмы взаимодействия в общении;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;
- этикетные нормы в системе служебной этики;
- технологию формирования имиджа делового человека.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – **56** часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **48** часов, из них:

- лекций – 28 часов,
- практических – 20 часов;

Самостоятельная работа – **8** часов.

ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОГСЭ. 04 Иностранный язык в профессиональной деятельности* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности *13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОГСЭ. 04 Иностранный язык в профессиональной деятельности* является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки - **108** часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **100** часов, из них:

- лекций – 0 часов,
- практических занятий – 100 часов;

Самостоятельная работа - **8** часов.

ОГСЭ.05 Физическая культура

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОГСЭ. 05 Физическая культура* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности *13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОГСЭ. 05 Физическая культура* является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими компетенциями:

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки - **162** часа, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **162** часа, из них:

- лекций – 0 часов,
- практических занятий – 162 часа;

Самостоятельная работа - **0** часов.

ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.06 *Основы финансовой грамотности* является частью вариативной составляющей профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности *13.02.02. Теплоснабжение и теплотехническое оборудование*.

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности* входит в социально-гуманитарный цикл, читается на II курсе.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими компетенциями:

ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контента.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- самостоятельно планировать пути достижения личных финансовых целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения финансовых задач;

- выполнять несложные практические задания по анализу состояния личных финансов;

- применять способы анализа индекса потребительских цен;

- анализировать несложные ситуации, связанные с гражданскими, трудовыми правоотношениями в области личных финансов;

- характеризовать экономику семьи; анализировать структуру семейного бюджета;

- формулировать финансовые цели, предварительно оценивать их достижимость;

- грамотно обращаться с деньгами в повседневной жизни;

- рассчитывать процентные ставки по кредиту;

- применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг;

- выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- экономические явления и процессы общественной жизни;

- влияние инфляции на повседневную жизнь;

- проблему ограниченности финансовых ресурсов;

- сферы применения различных форм денег;

- виды ценных бумаг;

- практическое назначение основных элементов банковской системы;

- виды кредитов и сферу их использования.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – 36 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 34 часа, из них:

- лекций – 26 часов,

- практических занятий – 8 часов.

Самостоятельная работа – 2 часа.

ОГСЭ.07 Основы бережливого производства

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.07 *Основы бережливого производства* является частью вариативной составляющей профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности *13.02.02. Теплоснабжение и теплотехническое оборудование*.

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОГСЭ.07 Основы бережливого производства* входит в социально-гуманитарный цикл, читается на III курсе.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими компетенциями:

ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контента.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов производства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- историю, принципы и концепцию бережливого производства;
- основы картирования потока создания ценностей;
- методы выявления, анализа и решения проблем производства;
- инструменты бережливого производства;
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;
- виды потерь и методы их устранения;
- современные технологии повышения эффективности;
- технологии внедрения улучшений;
- технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;
- систему подачи предложений.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – 36 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 34 часа, из них:

- лекций – 26 часов,
- практических занятий – 8 часов.

Самостоятельная работа – 2 часа.

2. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

ЕН.01 Математика

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ЕН.01 Математика* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 *Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ЕН.01 Математика* является обязательной частью и входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК.1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – **102** часа, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **100** часов, из них:

- лекций – 38 часов,
- практических занятий – 62 часа;

Самостоятельная работа – **2** часа.

ЕН.02 Экологические основы природопользования

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ЕН.02 Экологические основы природопользования* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 *Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ЕН.02 Экологические основы природопользования* является обязательной частью и входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК.1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.2. Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- виды и квалификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов;
- методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – **42** часа, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **42** часа, из них:

- лекций – 30 часов,
- практических занятий – 12 часов.

3. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

ОП.01 Теоретические основы теплотехники гидравлики

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОП.01 Теоретические основы теплотехники и гидравлики* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 *Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОП.01 Теоретические основы теплотехники и гидравлики* является обязательной частью и входит в общепрофессиональный цикл**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК.1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять теплотехнические расчеты:
  - термодинамических циклов тепловых двигателей и теплосиловых установок;
  - расходов топлива, теплоты и пара на выработку энергии;
  - коэффициентов полезного действия тепловых двигателей и теплосиловых установок;
  - потерь теплоты через изоляцию трубопроводов, теплотехнического оборудования;
  - тепловых и материальных балансов, площади поверхности нагрева теплообменных аппаратов;
- определять параметры теплоносителей при гидравлическом расчете трубопроводов, воздуховодов;
- строить характеристики насосов и тягодутьевых машин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- параметры состояния термодинамической системы, единицы их измерения и соотношения между ними;
- основные законы термодинамики, процессы изменения состояния идеальных газов, водяного пара и воды;
- циклы тепловых двигателей и теплосиловых установок;
- основные законы теплопередачи;
- физические свойства жидкостей и газов;
- законы гидростатики и гидродинамики;
- основные задачи и порядок гидравлического расчета трубопроводов;
- виды, устройство и характеристики насосов и тягодутьевых машин.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – **206** часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **190** часов, из них:

- лекций – 128 часов,
- практических занятий – 62 часа.

Самостоятельная работа – **6** часов.

Промежуточная аттестация – **10** часов.

ОП.02 Охрана труда

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОП.02 Охрана труда* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 *Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОП.02 Охрана труда* является обязательной частью и входит в общепрофессиональный цикл**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК.1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.2. Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основных положений нормативных документов в области охраны труда;
- правовых и организационных основ охраны труда на предприятии, системы мер по снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- правил использования средств защиты работающих от опасных и вредных факторов;
- классификации и действия токсичных веществ на организм человека, их предельно допустимых концентраций (ПДК), технических средств профилактики;
- основы пожарной безопасности;
- основы электробезопасности;
- общие требования безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях;

- права, обязанности и ответственность работников в области охраны труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – **72** часа, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **68** часов, из них:

- лекций – 50 часов,
- практических занятий – 18 часов.

Самостоятельная работа – **4** часа.

ОП.03 Техническая механика

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОП.03 Техническая механика* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 *Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОП.03 Техническая механика* является обязательной частью и входит в общепрофессиональный цикл**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК.1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять напряжения в конструкционных элементах;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;

- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – **108** часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **104** часа, из них:

- лекций – 70 часов,
- практических занятий – 34 часа.

ОП.04 Электротехника и электроника

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОП.04 Электротехника и электроника* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 *Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОП.04 Электротехника и электроника* является обязательной частью и входит в общепрофессиональный цикл**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК.1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные электрические и монтажные схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических и магнитных цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принципы работы типовых электрических устройств;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – **66** часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **66** часов, из них:

- лекций – 32 часа,
- лабораторных – 16 часов,
- практических занятий – 18 часов.

Самостоятельная работа – 0 часов.

ОП.05 Материаловедение

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОП.05 Материаловедение* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки

специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 *Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОП.05 Материаловедение* является обязательной частью и входит в общепрофессиональный цикл**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять твердость материалов;
- определять геометрические размеры деталей с помощью различных измерительных инструментов;

- подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;
- подбирать способы и режимы обработки материалов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные сведения о назначении и свойствах материалов и сплавов;
- особенности строения материалов и сплавов;
- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов;
- методы измерения параметров и определения свойств материалов;
- виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;
- сущности технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;
- классификации, основные виды, маркировки, виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, технологии их производства, принципы их выбора для применения в теплоэнергетике;
- основные свойства полимеров и их использование;
- свойства смазочных и абразивных, прокладочных и уплотнительных материалов.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – **84** часа, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **82** часа, из них:

- лекций – 30 часов,
- лабораторных – 0 часов,
- практических занятий – 52 часа.

Самостоятельная работа – 2 часа.

ОП.06 Инженерная графика

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОП.06 Инженерная графика* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 *Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОП.06 Инженерная графика* является обязательной частью и входит в общепрофессиональный цикл**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК.1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- технику и принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – **118** часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **108** часов, из них:

- лекций – 8 часов,
- практических занятий – 100 часов.

Самостоятельная работа – **2** часа.

Промежуточная аттестация – **8** часов.

ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 *Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности* является обязательной частью и входит в общепрофессиональный цикл**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК 1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.2. Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудованияи систем тепло- и топливоснабжения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства телекоммуникационныых технологий в профессиональной деятельности.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – **36** часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **34** часа, из них:

- лекций – 0 часов,
- практических занятий – 34 часа.

Самостоятельная работа – 2 часа.

ОП.08 Основы экономики

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОП.08 Основы экономики* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 *Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОП.08 Основы экономики* является обязательной частью и входит в общепрофессиональный цикл**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять расчеты:
  - стоимости основных фондов предприятия и показателей их исполнения;
  - показателей оборачиваемости оборотных средств;
  - прибыли и рентабельности предприятия, срока окупаемости капитальных вложений;
- определять потребность организации в оборотных средствах;
- разрабатывать бизнес-план.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- предмет и методы экономической теории;
- современное состояние и перспектиы развития энергетики;
- общие типы организации производства, общей производственной и организационной структуры организации (предприятия, хозяйственного субъекта);
- особенности работы предприятий в рыночных условиях;
- признаки, виды и функции предпринимательской деятельности;
- основные понятия, классификации и формы ведения бизнеса;
- основы планирования деятельности предприятия (организации);
- источники финансирования и кредитования предприятия (организации);
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов предприятий, показателей эффективности их использования;
- основные понятия и механизмы ценообразования;

- экономические показатели работы предприятия;
- инновационную и инвестиционную деятельность предприятия (организации), ее содержания;
- категории и виды цен, механизмы ценообразования, основы антимонопольного законодательства.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – **36** часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **34** часа, из них:

- лекций – 26 часов,
- практических занятий – 8 часов.

Самостоятельная работа – 2 часа.

ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОП.09 Безопасность жизнедеятельности* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 *Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОП.09 Безопасность жизнедеятельности* является обязательной частью и входит в общепрофессиональный цикл**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими компетенциями:

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в

том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе использования обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму, как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских поздравлений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – **68** часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **66** часов, из них:

- лекций – 18 часов,
- практических занятий – 48 часов.

Самостоятельная работа – **2** часа.

ОП.10 Предпринимательская деятельность

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОП.10 Предпринимательская деятельность* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 *Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.*

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОП.10 Предпринимательская деятельность* является обязательной частью и входит в общепрофессиональный цикл**.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- моделировать и корректировать предпринимательскую деятельность субъектов малого и среднего бизнеса;
- разрабатывать бизнес-план предприятия;
- определять стратегию открываемого бизнеса;
- оценивать конъюнктуру рынка;
- определять эффективность бизнеса.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- базовые определения, функции и задачи предпринимательства;
- сущность предпринимательской среды;
- историю развития предпринимательства в России;
- роль государства в развитии предпринимательской деятельности;
- различные способы создания предпринимательской организации;
- этапы организации собственного предприятия;
- механизм осуществления предпринимательской деятельности;
- этические нормы предпринимательской деятельности.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки – **36** часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **34** часа, из них:

- лекций – 26 часов,
- практических занятий – 8 часов.

Самостоятельная работа – 2 часа.

3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование* в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения* и соответствующих ему профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предуплеждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

владеть навыками:

- безопасного пуска, останова и обслуживания во время работы теплотехнического оборудования котельных, работающих на твердом, жидком, газообразном топливе и электронагреве (далее – котельных), систем тепло- и топливоснабжения;
- организации бесперебойного теплоснабжения и контроля над гидравлическим и тепловым режимом тепловых сетей;
- организации ведения оперативного учета небалансов переданной в сети и отпущенной потребителям или в другие сети тепловой энергии;

- организации определения величины потерь энергии;
- контроля работы насосных станций;
- режимных оперативных переключений в насосной станции и тепловых пунктах;
- посещения диспетчерских пунктов районов тепловых сетей, котельных цехов и тепловых насосных станций;
- выявления причин и обеспечения принятия мер по устранению нарушений нормальной работы сетей, небалансов и сверхнормативных потерь энергии в сетях;
- контроля состояния и работы приборов по отпуску тепловой энергии;
- соблюдения правил пользования электрической и тепловой энергией;
- безопасной эксплуатации:
- теплотехнического оборудования котельных;
- систем тепло- и топливоснабжения;
- систем автоматического регулирования, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- приборов для измерения и учета тепловой энергии и энергоресурсов;
- контроля и управления:
режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
системами автоматического регулирования процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии;
безопасной эксплуатации теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
организации процесса бесперебойного теплоснабжения и контроля над гидравлическим и тепловым режимом тепловых сетей;
- составления планов и методик проведения противоаварийных тренировок персонала, занятого эксплуатацией теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- организации определения величины потерь энергии;
- выявления причин и обеспечения принятия мер по устранению нарушений нормальной работы теплотехнического оборудования и сетей тепло- и топливоснабжения, небалансов и сверхнормативных потерь энергии в сетях;

- проведения анализа причин аварий, возникающих в процессе эксплуатации теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;

уметь:

- выполнять безопасный пуск и останов теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- выполнять техническое освидетельствование теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- осуществлять безопасную эксплуатацию и управление:

теплотехническим оборудованием котельных и систем тепло- и топливоснабжения;

системами автоматики, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;

автоматизированными системами учёта и контроля;

- выполнять:

гидравлический и механический расчёт газопроводов и тепловых сетей;

тепловой расчет тепловых сетей;

расчет принципиальных тепловых схем ТЭС, котельных, тепловых пунктов и систем тепло- и топливоснабжения;

выбор по данным расчёта тепловых схем основного и вспомогательного оборудования;

- составлять планы и методики проведения противоаварийных тренировок персонала, занятого эксплуатацией теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- осуществлять мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в процессах производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов;
- осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций в процессах эксплуатации теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- выявлять причины и обеспечивать принятие мер по устранению нарушений нормальной работы теплотехнического оборудования и сетей тепло- и топливоснабжения, небалансов и сверхнормативных потерь энергии в сетях;
- проводить анализ причин аварий, в процессах производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов;

знать:

- правила ведения технической документации в процессе эксплуатации теплотехнического оборудования и тепловых сетей;
- требования нормативных документов (СНиП, ГОСТ, СП) к теплотехническому оборудованию, системам тепло- и топливоснабжения;
- основные направления развития энергосберегающих технологий, повышения энергоэффективности при производстве, транспорте и распределении тепловой энергии;
- устройства, принципов действия и характеристик:

основного и вспомогательного оборудования котельных;

гидравлических машин и тепловых двигателей;

систем тепло- и топливоснабжения;

- системы автоматического регулирования, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;

прибора и устройств измерения параметров теплоносителей, расхода и учета энергоресурсов и тепловой энергии;

- основные положения:

Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности – «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»;

«Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок»;

правил ведения технической документации в процессе эксплуатации теплотехнического оборудования и тепловых сетей;

требования нормативных документов (СНиП, ГОСТ, СП) к теплотехническому оборудованию, системам тепло- и топливоснабжения;

- устройства, принципов действия и характеристик:

основного и вспомогательного теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;

систем автоматического регулирования, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;

приборов и устройств измерения параметров теплоносителей, расхода и учета энергоресурсов и тепловой энергии;

- требования нормативных документов к порядку работы на:

объектах газораспределения и газопотребления;

тепловых энергоустановках и тепловых сетях;

паровых и водогрейных котлах, котлах с электронагревом;

блочно-модульных котельных;

трубопроводах пара и горячей воды;

сосудах, работающих под давлением;

- основных причин аварийных ситуаций и способов их локализации и предотвращения при работе на:

паровых и водогрейных котлах;

объектах газораспределения и газопотребления;

тепловых энергоустановках и тепловых сетях;

трубопроводах пара и горячей воды;

сосудах, работающих под давлением;

- требования нормативных документов к организации безопасной эксплуатации при работе на:

объектах газораспределения и газопотребления;

тепловых энергоустановках и тепловых сетях;

паровых и водогрейных котлах;

трубопроводах пара и горячей воды; сосудах, работающих под давлением.

Основные междисциплинарные курсы (МДК) модуля:

МДК 01.01. Техническая эксплуатация котельных установок.

МДК 01.02. Техническая эксплуатация систем теплоснабжения.

МДК 01.03. Техническая эксплуатация систем топливоснабжения.

МДК 1.4. Техническая эксплуатация систем автоматизации процессов производства, передачи потребления тепловой энергии.

МДК 1.5. Расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем учебной нагрузки – 728 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – **676** часов, из них:

- лекций – 290 часов,

- практических – 366 часов,

- курсовой проект – 20 часов;

Самостоятельная работа – **16** часов;

Учебная практика **- 72** часа;

Производственная практика – **144** часа.

Промежуточная аттестация – 36 часов.

Результаты освоения профессионального модуля:

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1	Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
ПК 1.2	Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
ПК 1.3	Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование* в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения* и соответствующих ему профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.3. Вести техническую документацию ремонтных работ.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

владеть навыками:

- ремонта:

поверхностей нагрева и барабанов котлов;

обмуровки и изоляции;

арматуры и гарнитуры теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; вращающихся механизмов;

- применения такелажных схем по ремонту теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

- проведения гидравлических испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

- ремонта основного и вспомогательного теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;

- применения такелажных схем для ремонта теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- подготовки и выполнения работ производственным подразделением в соответствии с технологической картой ремонта;
- определения объема и последовательность проведения ремонтных работ в зависимости от характера выявленного дефекта;
- выбора технологии, материалов, инструментов, приспособлений и средств механизации ремонтных работ;
- проведения гидравлических испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- контроля и оценки качества проведения ремонтных работ;
- оформления технической документации в процессе проведения ремонта теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- оформления технической документации в процессе проведения ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- заполнения ремонтных журналов;
- внесения необходимых записей в паспорта теплотехнического оборудования;

уметь:

- выявлять и устранять дефекты теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- составлять технологические карты ремонта оборудования;
- определять объем и последовательность проведения ремонтных работ в зависимости от характера выявленного дефекта;
- производить выбор технологии, материалов, инструментов, приспособлений и средств механизации ремонтных работ;
- применять простые и сложные такелажные схемы для ремонта теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- контролировать и оценивать качество проведения ремонтных работ;
- оформлять техническую документацию в процессе проведения ремонта теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- составлять техническую документацию ремонтных работ;

- заполнять ремонтные журналы теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- вносить необходимые записи в паспорта теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;

знать:

- устройства, принципы действия и характеристики основного и вспомогательного теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- виды и способы выявления дефектов теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- правила оформления технической документации в процессе проведения ремонта теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- технологии производства ремонта теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- классификации, основные характеристики и область применения материалов, инструментов, приспособлений и средств механизации для производства ремонтных работ;
- простые и сложные такелажные схемы для ремонта теплотехнического оборудования;

объема и содержания отчетной документации по ремонту;

- нормы простоя теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- типовые объёмы работ при производстве текущего и капитальных ремонтов теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- руководящие и нормативные документы, регламентирующие организацию и проведение ремонтных работ;
- правила и способы наиболее рационального выполнения слесарных операций, способы устранения неисправностей и причины их возникновения;
- методики составления технологических карт ремонта оборудования;
- требования нормативных документов к структуре и содержанию технической документации ремонтных работ;

- требования нормативных документов к порядку заполнения паспортов, ремонтных журналов теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения.

Основные междисциплинарные курсы (МДК) модуля:

МДК 02.01. Организация и технология ремонта оборудования котельных установок.

МДК 02.02. Организация и технология ремонта оборудования систем теплоснабжения.

МДК 02.03. Организация и технология ремонта оборудования систем топливоснабжения.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем учебной нагрузки – 552 часа, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – **510** часов, из них:

- лекций – 168 часов,
- практических – 342 часа,
- курсовой проект – 0 часов;

Самостоятельная работа – **6** часов;

Учебная практика **- 108** часов;

Производственная практика – **144** часа.

Промежуточная аттестация – 36 часов.

Результаты освоения профессионального модуля:

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 2.1	Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
ПК 2.2	Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
ПК 2.3	Вести техническую документацию ремонтных работ.

ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование* в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения* и соответствующих ему профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

владеть навыками:

- подготовки к испытаниям и наладке теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- чтения схем установки контрольно-измерительных приборов при проведении испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- контроля над параметрами процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии;
- участия в проведении испытаний и наладки теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- оперативного взаимодействия с диспетчерской службой и работниками по обслуживанию тепловых сетей и тепловых пунктов;
- подготовки выводов и предложений по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- составления отчетной документации по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- обработки результатов испытаний и наладки теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;

уметь:

- осуществлять контроль над параметрами процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии;
- вести техническую документацию во время проведения наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- выполнять:

подготовку к наладке и испытаниям теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения, средств измерений и аппаратуры;

работы по наладке и испытаниям теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения в соответствии с методическими, нормативными и другими руководящими материалами по организации пусконаладочных работ;

обработку результатов наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

подготовку выводов и предложений по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

- вносить предложения по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- составлять отчётную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;

знать:

- особенности, режимов работы теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- порядок и правила проведения наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- назначения, конструктивных особенностей и характеристик контрольных средств, приборов и устройств, применяемых при эксплуатации, наладке и испытаниях теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- способы повышения КПД теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- постановления, распоряжения, приказы, методические материалы по вопросам организации пусконаладочных работ;
- порядок и правила проведения наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- правила и нормы охраны труда при проведении наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения;
- методические рекомендации и нормативные документы по вопросам организации и проведения пусконаладочных работ;
- передовые методы наладки режимов работы теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения.

Основные междисциплинарные курсы (МДК) модуля:

МДК 03.01. Наладка и испытания теплотехнического оборудования котельных установок.

МДК 03.02. Наладка и испытания теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения.

МДК 03.03. Наладка и испытания оборудования систем водоподготовки.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем учебной нагрузки – 720 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – **664** часа, из них:

- лекций – 176 часов,
- практических – 92 часа,
- курсовой проект – 0 часов;

Самостоятельная работа – **2** часов;

Учебная практика **- 108** часов;

Производственная практика – **288** часов.

Промежуточная аттестация – 54 часа.

Результаты освоения профессионального модуля профессионального модуля:

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и

	иностранном языках.
ПК 3.1.	Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
ПК 3.2.	Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.

ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование* в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения* и соответствующих ему профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.2. Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

владеть навыками:

- планирования и организации работы трудового коллектива;
- выработки эффективных решений в штатных и нештатных ситуациях;

- разработки критериев экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- участия в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- обеспечения выполнения требований правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии;
- проведения вводного, первичного, повторного, внепланового и целевого инструктажа персонала;
- организации работы по подготовке резерва оперативного персонала;
- контроля выполнения графиков обхода теплосетей и тепловых пунктов подчиненными работниками;
- контроля передачи оперативной информации дежурным персоналом, находящимся в оперативном подчинении;
- обеспечения выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности;
- оформления наряда-допуска на проведение работ;
- организации и проведения мероприятий по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов;

уметь:

- планировать и организовывать работу трудового коллектива;
- вырабатывать эффективные решения в штатных и нештатных ситуациях;
- обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом и производственным заданием;
- осуществлять наставничество;
- осуществлять самоподготовку;
- оценивать уровень подготовки и усвоения материала обучаемым;
- оценивать результаты своей деятельности и деятельности подчиненных;
- проводить анализ экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- разрабатывать критерии оценки экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- проводить оценку экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;

- оформлять наряды-допуски на проведение работ;
- проводить вводный, первичный, повторный, внеплановый и целевой инструктаж персонала;
- проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний;
- осуществлять наставничество;
- осуществлять самоподготовку;
- оценивать уровень подготовки и усвоения материала обучаемым;
- оценивать результаты своей деятельности и деятельности подчиненных;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов;
- обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом;
- проводить анализ причин аварий, возникновения травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

знать:

- методы планирования и организации работы трудового коллектива;
- формы построения взаимоотношений с сотрудниками, мотивации и критерии мотивации труда;
- основы менеджмента, психологии и конфликтологии деловых отношений;
- методы и критериев оценки экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- методы организации, нормирования и форм оплаты труда;
- критерии оценки экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- методики проведения оценки экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- передовой опыт организации и стимулирования труда;
- виды инструктажей, их содержание и порядок проведения;
- порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации;

- права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- передовой опыт организации выполнения ремонта, организации и стимулирования труда;
- виды ответственности за нарушение трудовой дисциплины, норм и правил охраны труда и промышленной безопасности.

Основные междисциплинарные курсы (МДК) модуля:

МДК 04.01. Управление и планирование в топливоэнергетике.

МДК 04.02. Организация промышленной безопасности в теплоэнергетике.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем учебной нагрузки – 292 часа, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – **274** часа, из них:

- лекций – 98 часов,
- практических – 176 часов,
- курсовой проект – 0 часов;

Самостоятельная работа – **0** часов;

Учебная практика **- 36** часов;

Производственная практика – **72** часа.

Промежуточная аттестация – 18 часов.

Результаты освоения профессионального модуля:

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 4.1.	Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
ПК 4.2.	Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
ПК 4.3.	Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование* в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих* и соответствующих ему профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Осуществлять подготовку и выполнение отдельных работ по ремонту оборудования тепловых сетей.

ПК 5.2. Осуществлять подготовку и выполнение простых работ по ремонту оборудования тепловых сетей.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

владеть навыками:

- устройства песчаной или щебеночной набивки под асфальт при ремонте теплотрассы;
- чистки грязевиков и отстойников, удаления воды из камер;
- устройства ограждения котлованов, временных мостов;
- планировки и устройства оснований под укатку;
- выполнения перемещения узлов и деталей оборудования;
- проведения совместных работ с электрогазосварщиком на площадках, в колодцах, коллекторах;
- проведения ревизии и ремонта фланцевой арматуры;
- шурфования подземных коммуникаций на пересечении с тепловыми сетями;
- проведения гидравлических испытаний трубопроводов и запорной арматуры;
- выполнения ремонта и наладки инструмента;
- выполнения такелажных работ по перемещению оборудования и его узлов в рабочей зоне при помощи простых средств механизации;
- выполнения разборки, ремонта, сборки и установки трубопроводов, арматуры, компенсаторов диаметром до 300 мм, подъемно-транспортного оборудования и металлоконструкций;
- изготовления прокладок сложной конфигурации;
- проведения ремонта вентилей, запорной арматуры, аппаратуры для газорезки;
- проведение несложного ремонта центробежных насосов;

уметь:

- готовить к работе слесарный инструмент, инвентарь, приспособления и материалы;
- производить слесарную обработку деталей по 12 - 14 квалитетам (5 - 7 классам точности);
- применять несложный слесарный и мерительный инструмент и приспособления;
- применять справочные материалы в области ремонта оборудования тепловых сетей;
- оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;
- выполнять несложные такелажные работы;
- соблюдать требования безопасности при производстве работ;

- осваивать новые устройства (по мере их внедрения) под руководством работника более высокой категории;
- осваивать новые устройства (по мере их внедрения) под руководством работника более высокой квалификации;
- выполнять муфтовые соединения трубопроводов малого диаметра;
- применять слесарный инструмент и приспособления для ремонта;
- составлять чертежи, эскизы несложной детали с натуры;
- выполнять слесарную обработку деталей по 11 - 12 квалитетам (4 - 5 классам точности);
- выполнять газовую резку и сварку листового и профильного металла несложной конфигурации, газовую резку трубопровода (исключая действующие трубопроводы тепловой сети);

знать:

- защитные и предохранительные средства при работе с ручным, пневматическим и электрифицированным инструментом;
- меры пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических объектах;
- перечень мероприятий по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве;
- правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями;
- инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию закрепленного оборудования;
- правила строповки грузов малой массы;
- допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости;
- принцип действия, расположение и назначение эксплуатируемого оборудования и его узлов;
- устройство простых такелажных средств и правила пользования ими;
- элементарные сведения по материаловедению;
- приемы слесарной обработки, назначение и правила применения несложного слесарного и мерительного инструмента и приспособлений;
- инструкции по охране труда, производственные инструкции, инструкции по пожарной безопасности;
- технологические регламенты и производственные инструкции, регламентирующие деятельность по трудовой функции;

- правила заправки слесарного инструмента;
- правила и способы демонтажа и монтажа запорной и предохранительной арматуры, компенсаторов, подвижных и неподвижных опор и подвесок;
- детальное устройство ремонтируемого оборудования, схемы трубопроводов;
- классификацию, технические характеристики и особенности работы трубопроводов, арматуры, компенсаторов, насосов;
- основные и вспомогательные материалы, применяемые при ремонте оборудования тепловых сетей;
- основные требования при сварке труб и термообработке сварных соединений;
- причины, вызывающие повреждение трубопроводов и арматуры, способы их предупреждения и устранения;
- устройство и принцип работы трубопроводов, схемы их расположения, правила и способы наиболее рационального выполнения слесарных операций, способы устранения неисправностей и причины их возникновения;
- элементарные сведения по механике, материаловедению, теплотехнике;
- последовательность и правила разборки и сборки запорной арматуры и фланцевых соединений трубопроводов;
- приемы слесарной обработки, назначение и правила применение несложного слесарного и мерительного инструмента и приспособлений;
- технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки трубопроводов;
инструкции по охране труда, производственные инструкции, инструкции по пожарной безопасности;
- правила закалки и отпуска слесарного инструмента;
- технологические регламенты и производственные инструкции, регламентирующие деятельность по трудовой функции;
- правила эксплуатации, смазки грузоподъемных машин, механизмов и приспособлений и ухода за ними.

Основные междисциплинарные курсы (МДК) модуля:

МДК 05.01. Освоение профессии 18535 Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем учебной нагрузки – 298 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – **276** часов, из них:

- лекций – 68 часов,

- практических – 208 часов,

- курсовой проект – 0 часов;

Самостоятельная работа – **4** часа;

Учебная практика **- 72** часа;

Производственная практика – **72** часа.

Результаты освоения профессионального модуля:

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Освоение одной или нескольких профессий рабочих*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 5.1.	Осуществлять подготовку и выполнение отдельных работ по ремонту оборудования тепловых сетей.
ПК 5.2.	Осуществлять подготовку и выполнение простых работ по ремонту оборудования тепловых сетей.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА «НОВОУРЕНГОЙСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА, СОДЕРЖАНИЕ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Специальность:13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование (укрупненная группа 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика)

Период обучения:

2024 – 2025 уч.год

2025 – 2026 уч.год

2026 – 2027 уч.год

2027 – 2028 уч.год

Заключение: заявленная программа практики СООТВЕТСТВУЕТ: _____ Требования ФГОС СПО 13.02.02, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 25 августа 2021 г. N 600	УТВЕРЖДАЮ: ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж» Зам. директора по УПР _____Д.В. Сафронов _____ М.П.
СОГЛАСОВАНО: Организация_____ Руководитель _____ _____ М.П.	

Программа практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования Ямало-Ненецкого автономного округа «Новоуренгойский многопрофильный колледж»

Составители:

Рекомендована: П(Ц)К технических дисциплин ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»

Заключение №___ от «21» ____11_____2023 г.

Всего часов: 1260

в том числе:

учебная - 396

производственная (по профилю специальности) - 720

производственная (преддипломная) - 144

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)	11
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	13
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	36
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)	42
ПРИЛОЖЕНИЕ	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование в части освоения следующих видов деятельности (ВД):

– Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

– Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

– Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

– Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

– Освоение одной или нескольких профессий рабочих.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения:

ПК 1.1. Осуществлять пуск и останову теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения:

ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 2.3. Вести техническую документацию ремонтных работ.

Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения:

ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.

Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения:

ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 4.2. Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

Освоение одной или нескольких профессий рабочих:

ПКд 5.1. Осуществлять подготовку и выполнение отдельных работ по ремонту оборудования тепловых сетей;

ПКд 5.2. Осуществлять подготовку и выполнение простых работ по ремонту оборудования тепловых сетей.

1.2. Цели и задачи - требования к результатам освоения учебной и производственной практики

С целью овладения указанными видами деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной и производственной практики должен:

ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения:

овладеть навыками:

- безопасной эксплуатации:
  - теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
  - систем автоматики, управления, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
  - приборов для измерения и учета тепловой энергии и энергоресурсов;
- контроля и управления:

- режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- системами автоматического регулирования процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии;

– организации процессов:
- бесперебойного теплоснабжения и контроля над гидравлическим и тепловым режимом тепловых сетей;
- выполнения работ по повышению энергоэффективности теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- внедрения энергосберегающих технологий в процессы производства, передачи и распределения тепловой энергии;
- чтения, составления и расчета принципиальных тепловых схем тепловой электростанции (далее - ТЭС), котельных и систем тепло- и топливоснабжения;

– оформления технической документации в процессе эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

уметь:

– выполнять:
- безопасный пуск, остановку и обслуживание во время работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- техническое освидетельствование теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- автоматическое и ручное регулирование процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии;
- тепловой и аэродинамический расчет котельных агрегатов;
- гидравлический и механический расчет газопроводов и тепловых сетей;
- тепловой расчет тепловых сетей;
- расчет принципиальных тепловых схем ТЭС, котельных, тепловых пунктов и систем тепло- и топливоснабжения;
- выбор по данным расчета тепловых схем основного и вспомогательного оборудования;

– составлять:
- принципиальные тепловые схемы тепловых пунктов, котельных и ТЭС, схемы тепловых сетей и систем топливоснабжения;
- техническую документацию процесса эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

овладеть навыками:

– ремонта:
  - поверхностей нагрева и барабанов котлов;
  - обмуровки и изоляции;
  - арматуры и гарнитуры теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
  - вращающихся механизмов;
– применения такелажных схем по ремонту теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
– проведения гидравлических испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
– оформления технической документации в процессе проведения ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

уметь:

– выявлять и устранять дефекты теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
– определять объем и последовательность проведения ремонтных работ в зависимости от характера выявленного дефекта;
– производить выбор технологии, материалов, инструментов, приспособлений и средств механизации ремонтных работ
– контролировать и оценивать качество проведения ремонтных работ;
– составлять техническую документацию ремонтных работ;

ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

овладеть навыками:

– подготовки к испытаниям и наладке теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
– чтения схем установки контрольно-измерительных приборов при проведении испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
– контроля над параметрами процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии;
– обработки результатов испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
– проведения испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
– составления отчетной документации по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

уметь:

– выполнять:
  - подготовку к наладке и испытаниям теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
  - подготовку к работе средств измерений и аппаратуры;
  - работу по наладке и испытаниям теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения в соответствии с методическими, техническими и другими материалами по организации пусконаладочных работ;
  - обработку результатов наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
– вести техническую документацию во время проведения наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

овладеть навыками:

– планирования и организации работы трудового коллектива;
– участия в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
– обеспечения выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности.

уметь:

– планировать и организовывать работу трудового коллектива;
– вырабатывать эффективные решения в штатных и нештатных ситуациях;
– обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом;
– оформлять наряды-допуски на проведение ремонтных работ;
– проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний;
– организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов;
– осуществлять мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в процессе производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов;
– осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке;

– проводить анализ причин аварий, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих:

овладеть навыками:

– устройства песчаной или щебеночной набивки под асфальт при ремонте теплотрассы;
– чистки грязевиков и отстойников, удаления воды из камер;
– устройства ограждения котлованов, временных мостов;
– планировки и устройства оснований под укатку;
– проведения совместных работ с электрогазосварщиком на площадках, в колодцах, коллекторах;
– проведения ревизии и ремонта фланцевой арматуры;
– шурфования подземных коммуникаций на пересечении с тепловыми сетями;
– проведения гидравлических испытаний трубопроводов и запорной арматуры;
– выполнения ремонта и наладки инструмента;
– выполнения такелажных работ по перемещению оборудования и его узлов в рабочей зоне при помощи простых средств механизации;
– выполнения разборки, ремонта, сборки и установки трубопроводов, арматуры, компенсаторов диаметром до 300 мм, подъемно-транспортного оборудования и металлоконструкций;
– изготовления прокладок сложной конфигурации;
– проведения ремонта вентилей, запорной арматуры, аппаратуры для газорезки;
– проведение несложного ремонта центробежных насосов;

уметь:

– готовить к работе слесарный инструмент, инвентарь, приспособления и материалы;
– производить слесарную обработку деталей по 12 - 14 квалитетам (5 - 7 классам точности), по 11 - 12 квалитетам (4 - 5 классам точности);
– применять справочные материалы в области ремонта оборудования тепловых сетей;
– выполнять несложные такелажные работы;
– выполнять муфтовые соединения трубопроводов малого диаметра;
– применять слесарный инструмент и приспособления для ремонта;
– составлять чертежи, эскизы несложной детали с натуры;
– выполнять газовую резку и сварку листового и профильного металла несложной конфигурации, газовую резку трубопровода (исключая действующие трубопроводы тепловой сети);

- соблюдать требования безопасности при производстве работ;
- оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.

1.3 Количество часов на освоение программы учебной и производственной практик:

всего - 35 недель (1260 часов), в том числе:

Учебная практика - 11 недель (396 часов)

Производственная практика (по профилю специальности) - 20 недель (720 часов)

Производственная практика (преддипломная) - 4 недели (144 часа)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)

Результатом освоения программы учебной и производственной практик является овладение студентами видами деятельности:

– Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

– Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

– Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

– Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

– Освоение одной или нескольких профессий рабочих.

в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 1.2	Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 1.3	Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 2.1	Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 2.2	Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 2.3	Вести техническую документацию ремонтных работ
ПК 3.1	Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 3.2	Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения
ПК 4.1	Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 4.2	Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехниче-

	ского оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 4.3	Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПКд 5.1	Осуществлять подготовку и выполнение отдельных работ по ремонту оборудования тепловых сетей
ПКд 5.2	Осуществлять подготовку и выполнение простых работ по ремонту оборудования тепловых сетей
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

3.1. Содержание учебной и производственной практики

УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

2 курс, 3,4 семестры

количество часов - 72 ч.

ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Наименование тем	Содержание работ		Объем часов	Профессиональные компетенции
1	2		3	4
МДК.01.01. Техническая эксплуатация котельных установок				
Основное оборудование котельных установок	1	Введение. Изучение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной профилактики, правил оказания первой помощи пострадавшим. Общие сведения о котельных установках. Требования нормативных документов к котельным установкам.	7,2	ПК 1.1
	2	Экскурсия на предприятие. Ознакомление со зданием и помещениями, в котором размещена котельная. Изучение характеристик помещений: котлов, насосной, химводоочистки, экономайзерноой, дымососной, склада топлива, служебно-бытовых. Изучение основных элементов и конструкции паровых и водогрейных котлов. Изучение характеристик элементов котельных агрегатов (топочное устройство, трубная система с барабанами, пароперегреватель, водяной экономайзер, воздухоподогреватель, каркас, обмуровка, газоходы и арматура).	7,2	ПК 1.1
Вспомогательное оборудование котельных	1	Изучение характеристик вспомогательного оборудования котельной: пароперегреватель, экономайзер, воздухоподогреватель, питательная установка, тягодутьевое устройство, устройство теплового контроля и автоматического управления, устройство для подготовки пи-	7,2	ПК 1.1

установок		тательной воды, устройство для удаления золы и шлака, топливный склад. Требования нормативных документов к вспомогательному оборудованию котельных.		
МДК.01.02 Техническая эксплуатация систем теплоснабжения				
Системы теплоснабжения	1	Изучение систем теплоснабжения предприятия, их оборудования по схемам, чертежам и в натуре. Управление режимами работы систем теплоснабжения предприятия.	7,2	ПК 1.2
Гидравлический режим тепловых сетей	2	Изучение системы водоснабжения, химводоочистки, канализации и очистки сточных вод предприятия по схемам, чертежам и в натуре. Управление режимами работы систем водоснабжения и водоподготовки. Характеристика гидравлического режима водяной тепловой сети. Схема водоподготовки котельной.	7,2	ПК 1.2
МДК.01.03 Техническая эксплуатация систем топливоснабжения				
Системы топливоснабжения	1	Основные положения требований нормативных документов к системам топливоснабжения котельных. Разработка условий безаварийной эксплуатации тепловых сетей и систем тепло- и топливоснабжения.	7,2	ПК 1.1, ПК 1.3
	2	3. Изучение горелочных устройств по макетам и чертежам.	7,2	ПК 1.1, ПК 1.3
	3	4. Изучение работы оборудования ГРП (ГРУ), ГРПШ по макетам и чертежам.	7,2	ПК 1.1, ПК 1.3
МДК.01.04 Техническая эксплуатация систем автоматизации процессов производства, передачи и потребления тепловой энергии				
Систем автоматизации процессов производства, передачи и потребления тепловой энергии	1	Составление тепловой схемы котельной Расчёт тепловой схемы котельной	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2	Разработка проекта организации работ по строительству тепловых сетей Дифференцированный зачет	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
		Всего	**72**	

УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

2 курс, 3,4 семестры

количество часов - 108 ч.

ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Наименование тем	Содержание работ		Объем часов	Профессиональные компетенции
1	2		3	4
МДК.02.01 Организация и технология ремонта оборудования котельных установок МДК.02.02 Организация и технология ремонта оборудования систем теплоснабжения				
	Содержание учебного материала			
Ремонт оборудования котельных установок	1	Организация ремонтных работ	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2	Технология ремонта паровых и водогрейных котлов	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3	Технология ремонта вспомогательного оборудования котельных установок	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Ремонт оборудования систем теплоснабжения	1	Организация ремонта тепловых сетей	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2	Технология ремонта оборудования тепловых сетей	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Слесарная практика				
Слесарное дело	1	Выполнение подготовки поверхности к разметке. Выполнение упражнений в приемах пользования разметочным инструментом. Выполнение разметки заготовок деталей по чертежу и шаблону. Выполнение кернения разметочных линий. Выполнять разметку изоляционных материалов	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2

	2	Выполнение резки и рубки металла, опиливание и распиливание металла	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2
	3	Выполнение сверления отверстий ручными механическими и электрическими дрелями в различных материалах. Выполнение сверления отверстий на сверлильных станках. Выполнение зенкование отверстий после сверления. Выполнение контроля просверленных отверстий	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2
	4	Выполнение нарезания наружной резьбы: при помощи лерок, закрепленных в воротках. Выполнение нарезания внутренней резьбы метчиками, закрепленными в воротках. Выполнение нарезания внутренней резьбы на сверлильных станках. Контроль резьбы. Способы определения брака резьбы.	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2
	5	Строгание горизонтальных и вертикальных поверхностей. Ознакомление с образцами деталей, подлежащих обработке. Выполнять чтение чертежей и эскизов. Составлять технологическую карту на полученное изделие. Изготовление несложных изделий по профилю специальности.	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2
МДК.02.03 Организация и технология ремонта оборудования систем топливоснабжения				
Ремонт оборудования систем топливоснабжения	1	Организация ремонтных работ систем топливоснабжения	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2	Технология ремонта оборудования систем топливоснабжения	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3	Технология ремонта оборудования систем топливоснабжения	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4	Оформление отчетов по техническому обслуживанию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	7,2	ПК 1.3
	5	Оформление отчета по практике. Дифференцированный зачет	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
		Всего	**108**	

УП.03.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

3 курс, 5 семестр

количество часов - 108 ч.

ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Наименование тем		Содержание работ	Объем часов	Профессиональные компетенции
1		2	3	4
МДК.03.01. Наладка и испытания теплотехнического оборудования котельных установок				
Наладка и испытания теплотехнического оборудования котельных установок	1	Подготовка к наладке и испытаниям теплотехнического оборудования котельных установок	7,2	ПК 3.1
	2	Организация эксплуатации котельной и автоматизация работы котлов	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	3	Поузловая проверка и приёмка котельных установок	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	4	Опробование и обкатка вспомогательных механизмов котельных установок Паровое опробование котельных установок	7,2	ПК 3.1
	5	Разработка схемы установки приборов для проведения пусконаладочных работ котельной установки (тепловой сети, оборудования систем теплоснабжения, водоподготовки)	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
МДК.03.02 Наладка и испытания теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения				
Наладка и испытания теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения	1	Определение основных этапов пусковой наладки оборудования котельных установок	7,2	ПК 3.1
	2	Составление отчетной документации по результатам наладки и испытаний оборудования	7,2	ПК 3.2
	3	Чтение схем установки контрольно-измерительных приборов при проведении испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	4	Испытания на прочность и плотность, гидравлические испытания теплоиспользующих установок	7,2	ПК 3.1

	5	Разработка схемы установки приборов для проведения пуско-наладочных работ котельной установки (тепловой сети, оборудования систем теплоснабжения, водоподготовки)	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
МДК.03.03 Наладка и испытания оборудования систем водоподготовки				
Наладка и испытания оборудования систем водоподготовки	1	Схемы расстановки средств измерений при проведении пусковой наладки	7,2	ПК 3.1
	2	Изучение режимной карты и технического отчёта о режимном испытании и наладке систем водоподготовки	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	3	Разработка мероприятий по оптимизации водно-химического режима систем водоподготовки	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	4	Составление плана работ для проведения гидравлических испытаний котлов, трубопроводов, оборудования систем топливоснабжения и водоподготовки	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	5	Оформление отчета по практике. Дифференцированный зачет	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
		Всего	**108**	

УП.04.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

3 курс, 6 семестр

количество часов - 36 ч.

ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Наименование тем	Содержание работ		Объем часов	Профессиональные компетенции
1	**2**		**3**	**4**
МДК.04.01 Управление и планирование в теплоэнергетике				
Управление и планирование в теплоэнергетике	1	Заполнение форм нарядов-допусков, отработка процедур выдачи – закрытия нарядов допусков	7,2	ПК 4.1
	2	Составление инструкций по эксплуатации теплотехнического оборудования	7,2	ПК 4.2

	3	Составление должностных инструкций для персонала, обслуживающего теплотехническое оборудование	7,2	ПК 4.1, ПК 4.2
МДК.04.02 Организация промышленной безопасности в теплоэнергетике				
Организация промышленной безопасности в теплоэнергетике	1	Противоаварийные тренировки на макетах теплотехнического оборудования	7,2	ПК 4.3
	2	Проведение анализа причин возникающих аварийных ситуаций Отработка действий по ведению технической документации по проверке правил безопасности Дифференцированный зачет	7,2	ПК 4.3
		Всего	**36**	

УП.05.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

1 курс 2 семестр

Количество часов – 72 ч.

ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих

Наименование тем	**Содержание работ**		**Объем часов**	**Профессиональные компетенции**
1	**2**		**3**	**4**
МДК.05.01 Освоение профессии 18535 Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей				
Освоение профессии 18535 Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей	1	Виды слесарного инструмента, слесарный инвентарь и приспособления Подготовка рабочего места и выбор слесарного инструмента к работе Нанесение разметки на металл	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
	2	Выполнение правки, гибки, рубки и резания металла. Опиливание металла	7.2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
	3	Выполнение правки, гибки, рубки и резания металла. Опиливание металла	7.2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
	4	Выполнение сверления и зенкования, нарезания резьбы Выполнение ручной притирки плоских поверхностей	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2

	5	Выполнение чистка грязевиков фильтров и отстойников, удаление воды из камер и приямков Проведение ревизии и ремонта фланцевой арматуры	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
	6	Изготовление прокладок простой конфигурации из паронита Замена прокладок фланцевого соединения Изготовление прокладок сложной конфигурации. Выявление дефектов на оборудовании тепловых сетей	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
	7	Выполнение муфтовых соединений трубопроводов малого диаметра	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
	8	Составление чертежей и эскизов несложных деталей и узлов трубопроводов с натуры	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
	9	Чтение рабочих чертежей и схем трубопроводов и тепловых пунктов	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
	10	Оформление отчета по практике. Дифференцированный зачет	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
		Всего	**72**	

ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

2 курс 4 семестр

Количество часов – 144 ч.

ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Наименование тем	Содержание работ	Объем часов	Профессиональные компетенции
1	**2**	**3**	**4**
МДК.01.01 Техническая эксплуатация котельных установок			
Вводное занятие	1	Вводный инструктаж по охране труда Общие сведения о предприятии. Правила внутреннего распорядка предприятия Изучение инструкций по технике безопасности и пожарной безопасности Ознакомление с помещениями, зданием, в котором размещена ко-	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

		тельная Изучение должностных инструкций по эксплуатации теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения Организация рабочих мест практикантов		
Оборудование котельной и обслуживание котлов	1	Изучение технологической схемы котельной в зависимости от производительности, параметров пара, вида топлива, способа его сжигания и местных условий Изучение принципиальной тепловой схемы котельной в зависимости от схемы теплоснабжения, от способа отпуска тепла потребителям. Чтение технологической и полной схем котельного цеха	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2	Получение навыка выполнения измерений технологических параметров Выполнение работ по эксплуатационному обслуживанию котельной установки	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3	Участие в работе по пуску котла: изучение основных правил, последовательности действий машиниста, особенности растопки котлов, требований безопасности	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Охрана окружающей среды	1	Анализ веществ, загрязняющих окружающую среду Изучение мероприятий по охране окружающей среды Расчет концентрации загрязняющего вещества	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
МДК.01.02 Техническая эксплуатация систем теплоснабжения				
Системы теплоснабжения	1	Безопасная эксплуатация теплотехнического оборудования Эксплуатация приборов для измерения и учета тепловой энергии и теплоносителя	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2	Изучение порядка подготовки теплового пункта к отопительному периоду Изучение способов подготовки к работе в отопительный период останова основного и вспомогательного оборудования теплового пункта	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3	Чтение и составление принципиальных схем тепловых пунктов	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4	Оформление технической документации в процессе эксплуатации теплотехнического оборудования	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК

				1.3
МДК.01.03 Техническая эксплуатация систем топливоснабжения				
Системы топливоснабжения	1	Изучение системы топливоснабжения предприятия	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2	Подготовка к пуску, пуск и останову систем топливоснабжения котельных	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3	Оформление технической документации в процессе эксплуатации системы топливоснабжения предприятия	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4	Участие в противоаварийных тренировках	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
МДК.01.04 Техническая эксплуатация систем автоматизации процессов производства, передачи и потребления тепловой энергии				
Автоматизация процессов производства, передачи и потребления тепловой энергии	1	Изучение основных элементов автоматической системы регулирования (АСР), общих сведений об аппаратуре АСР	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2	Изучение и составление типовой схемы автоматического регулирования работы водогрейных котлов/ паровых котлов	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3	Изучение способов контроля и настройки АСР	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4	Изучение работы АСР котлов Участие в процессе контроля за работой тепловой автоматики и контрольно-измерительными приборами в котельном цехе	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
МДК.01.05 Расчёт и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения				
Расчёт и выбор теплотехнического оборудова-	1	Чтение, составление и расчет принципиальных тепловых схем тепловой электростанции (ТЭС), котельных и систем тепло- и топливоснабжения	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2	Оформление технической документации в процессе эксплуатации	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК

ния и систем тепло- и топливоснабжения		теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения		1.3
	3	Заполнение суточных ведомостей Заполнение оперативного журнала Составление наряда-допуска Составление дефектных ведомостей		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4	Обработка полученной информации. Анализ приобретенного опыта и полученных навыков. Оформление отчета по практике. Сдача дифференцированного зачета.	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
		Всего	**144**	

ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

2 курс, 4 семестр

количество часов - 144 ч.

ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Наименование тем	**Содержание работ**		**Объем часов**	**Профессиональные компетенции**
1	**2**		**3**	**4**
МДК.02.01 Организация и технология ремонта оборудования котельных установок				
	Содержание учебного материала			
Вводное занятие	1	Ознакомление с режимом работы предприятия, его цехами, с правилами внутреннего распорядка. Ознакомление с цехом. Изучение инструкций по охране труда и промышленной безопасности. Изучение должностных инструкций	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
Ремонта оборудования котельных установок	1	Подбор и проверка оборудования, инструментов, необходимых для проведения ремонта котлов, экономайзеров, горелок в соответствии с нарядом допуском	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	2	Ознакомление с организацией работ по ремонту котельных агрегатов тепловых электрических станций и котельных	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

	3	Участие в ремонте поверхностей нагрева и барабанов котлов, обмуровки и изоляции	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	4	Ремонт элементов котлов Ремонт вентиляторов	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	5	Проведение гидравлических испытаний котлового оборудования после проведения ремонтных работ	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	6	Сборка, разборка и ремонт разъемных соединений трубопроводов	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	7	Ремонт запорной арматуры, предохранительной арматуры	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
МДК.02.02 Организация и технология ремонта оборудования систем теплоснабжения				
Ремонта оборудования систем теплоснабжения	1	Выявление дефектов теплотехнического оборудования и систем теплоснабжения	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	2	Составление дефектной ведомости на проведение ремонтных работ	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	3	Ознакомление с практическим применением такелажных схем по ремонту теплотехнического оборудования и систем теплоснабжения	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	4	Участие в ремонте арматуры и гарнитуры теплотехнического оборудования и систем теплоснабжения	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	5	Участие в проведении гидравлических испытаний теплотехнического оборудования и систем теплоснабжения.	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	6	Ремонт теплообменного оборудования	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

	7	Обобщение и систематизация собранных материалов, подготовка отчета по практике. Дифференцированный зачет	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
МДК.02.03 Организация и технология ремонта оборудования систем топливоснабжения				
Ремонт оборудования систем топливоснабжения		Выявление дефектов систем топливоснабжения, составление дефектной ведомости на проведение ремонтных работ	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
		Участие в ремонте арматуры и гарнитуры систем топливоснабжения	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
		Участие в проведении ремонтных работ вращающихся механизмов	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
		Ревизия и ремонт оборудования систем газоснабжения	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
		Обобщение и систематизация собранных материалов, подготовка отчета по практике. Дифференцированный зачет	7,2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
		Всего	**144**	

ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

3 курс, 6 семестр

количество часов - 288 ч.

ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Наименование тем	Содержание работ		Объем часов	Профессиональные компетенции
1	**2**		**3**	**4**
МДК.03.01. Наладка и испытания теплотехнического оборудования котельных установок				
Вводное за-	1	Ознакомление с режимом работы предприятия, его цехами, с прави-	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2

нятие		лами внутреннего распорядка. Ознакомление с цехом. Изучение инструкций по охране труда и промышленной безопасности. Изучение должностных инструкций		
Наладка и испытания теплотехнического оборудования котельных установок	1	Организация наладочных работ	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	2	Участие в техническом освидетельствовании котлов, в их наружном и внутреннем осмотре	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	3	Участие в пусковой наладке и испытании оборудования котельных установок	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	4	Режимная наладка и испытания оборудования котельных установок	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	5	Проведение режимно-наладочных испытаний оборудования для выбора оптимальных режимов его работы	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	6	Проведение режимно-наладочных испытаний оборудования для выбора оптимальных режимов его работы	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	7	Обработка результатов испытаний и наладки оборудования котельных установок	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	8	Участие в составлении календарных графиков и программ выполнения пусконаладочных работ	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	9	Ознакомление с порядком проведения гидравлического испытания котлов	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	10	Методика разработки теплового баланса и режимной карты котла	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	11	Изучение технических отчетов по результатам режимно-наладочных испытаний котельной установки	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	12	Оформление отчетной документации по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования котельных установок	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
МДК.03.02 Наладка и испытания теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения				
Наладка и испытания теплотехнического оборудования си-	1	Участие в подготовке к испытаниям теплотехнического оборудования и системы теплоснабжения	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	2	Участие в подготовке к испытаниям системы топливоснабжения	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	3	Участие в подготовке наладки теплотехнического оборудования и системы теплоснабжения	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2

стем тепло- и топливо-снабжения	4	Участие в подготовке наладки системы топливоснабжения	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	5	Установка соответствия технических характеристик смонтированного оборудования с проектной документацией	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	6	Проведение эксплуатационных испытаний и наладки оборудования под нагрузкой и в холостую	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	7	Чтение схем установки контрольно-измерительных приборов при проведении испытаний и наладки теплотехнического оборудования и системы теплоснабжения	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	8	Чтение схем установки контрольно-измерительных приборов при проведении испытаний и наладки системы топливоснабжения	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	9	Обработка результатов испытаний системы теплоснабжения	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	10	Обработка результатов испытаний теплотехнического оборудования	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	11	Обработка результатов испытаний системы топливоснабжения	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	12	Обработка результатов наладки системы теплоснабжения	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	13	Обработка результатов наладки системы топливоснабжения	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	14	Оформление отчетной документации по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
МДК.03.03 Наладка и испытания оборудования систем водоподготовки				
Наладка и испытания оборудования систем водоподготовки	1	Участие в испытаниях оборудования систем водоподготовки	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	2	Участие в испытаниях оборудования систем водоподготовки	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	3	Участие в пусковой наладке оборудования систем водоподготовки	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	4	Участие в пусковой наладке оборудования систем водоподготовки	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	5	Участие в наладке водно-химического режима котельных	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2

	6	Обработка результатов испытания оборудования систем водоподготовки	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	7	Обработка результатов наладки оборудования систем водоподготовки	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	8	Изучение и составление схем расстановки средств измерений при проведении пусковой наладки	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	9	Участие в проведении необходимых расчетов, а также в испытаниях и наладке оборудования вхолостую, под нагрузкой и при комплексном оборудовании	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	10	Участие в разработке мероприятий по охране труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защите при проведении пусконаладочных работ	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	11	Участие в противоаварийных мероприятиях	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	12	Составление отчетной документации по результатам наладки и испытаний	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
	13	Обобщение и систематизация собранных материалов, подготовка отчета по практике. Дифференцированный зачет	7,2	ПК 3.1, ПК 3.2
		Всего	**288**	

ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

3 курс, 6 семестр

количество часов - 72 ч.

ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Наименование тем	Содержание работ	Объем часов	Профессиональные компетенции
1	**2**	**3**	**4**
МДК.04.01 Управление и планирование в теплоэнергетике			
Вводное занятие	1 Ознакомление с режимом работы предприятия, его цехами, с правилами внутреннего распорядка. Ознакомление с цехом. Изучение ин-	7,2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК

		струкций по охране труда и промышленной безопасности. Изучение должностных инструкций		4.3
Управление и планирование в теплоэнергетике	2	Участие в подготовке работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом	7,2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	3	Оформление нарядов-допусков на проведение ремонтных работ	7,2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	4	Участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива	7,2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	5	Участие в планировании и организации работы трудового коллектива	7,2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
МДК.04.02 Организация промышленной безопасности в теплоэнергетике				
Организация промышленной безопасности в теплоэнергетике	1	Участие в проведении инструктажа персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	7,2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	2	Участие в осуществлении мероприятий по предупреждению аварийных ситуаций в процессе производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов	7,2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	3	Участие в обеспечении выполнения персоналом требований правил охраны труда и промышленной безопасности	7,2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	4	Участие в анализе причин аварий, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	7,2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	5	Обобщение и систематизация собранных материалов, подготовка отчета по практике. Дифференцированный зачет	7,2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
		Всего	**72**	

ПП.05.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

1 курс 2 семестр

Количество часов – 72 ч.

ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих

Наименование тем	Содержание работ		Объем часов	Профессиональные компетенции
1	2		3	4
МДК.05.01 Освоение профессии 18535 Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей				
Обслуживание арматуры на тепловой сети	1	Обслуживание оборудования тепловых сетей с трубопроводами диаметром до 500 мм	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
	2	Обслуживание и текущий ремонт запорной и регулирующей арматуры тепловых сетей	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
	3	Обслуживание и текущий ремонт спускных и воздушных кранов тепловых сетей	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
Обслуживание трассы тепловой сети	1	Обход трасс подземных и надземных тепловых сетей	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
	2	Наблюдение за состоянием внешней поверхности теплотрасс	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
	3	Осмотр оборудования в камерах или надземных павильонах	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
Покраска металлоконструкций Маркировка	1	Правила покраски металлоконструкций Маркировка трубопроводов и арматуры	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
Шурфы	1	Подготовка шурфов на трассах	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
Выполнение простого ремонта и работ средней сложности	1	Выполнение простого ремонта трубопроводов, арматуры, компенсаторов диаметром до 300 мм с применением ручного инструмента, подъёмно-транспортного оборудования и металлоконструкций	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
	2	Выполнение сборочных, реконструктивных и монтажных работ средней сложности на трубопроводах	7,2	ПКд 5.1, ПКд 5.2
		Всего	**72**	

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

3 курс 6 семестр

Количество часов – 144 ч.

Наименование тем		Содержание работ	Объем часов	Профессиональные компетенции
1		2	3	4
Вводное занятие	1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Изучение структуры предприятия. Ознакомление с источниками и потребителями тепловой энергии предприятия, системой теплоснабжения, системами топливоснабжения и водоснабжения	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПКд 5.1, ПКд 5.2
Изучение должностных и производственных инструкций	1	Ознакомление с общей характеристикой и структурой энергоцеха, его штатным расписанием, распределением обязанностей между руководящими и инженерно-техническими работниками цеха, правами и обязанностями инженерно-технических работников среднего звена: начальника смены, дежурного теплотехника, мастера по ремонту теплотехнического оборудования. Ознакомление с должностные инструкциями начальника смены, мастера по ремонту теплотехнического оборудования, их режим работы, основные направления в работе.	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПКд 5.1, ПКд 5.2
	2	Ознакомление с производственными инструкциями по эксплуатации, ремонту, наладке и монтажу основного и вспомогательного оборудования цеха, функциями инженерно-технического работника при обслуживании и ремонте оборудования, основными меры безопасности при эксплуатации и ремонте теплотехнического оборудования.	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПКд 5.1, ПКд 5.2
Выполнение	1	Изучение технологической и тепловой схемы теплоснабжения	72	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК

обязанностей инженернотехнического персонала энергоцеха		предприятия. Ознакомление с характеристикой оборудования схем топливоснабжения, водоснабжения, водоподготовки, золошлакоудаления и золоулавливания, теплопотребляющего оборудования и тепловых сетей. Ознакомление и составление технической и эксплуатационной документации: режимные карты, наряды на выполнение ремонтных работ, сменный (вахтенный) журнал, ремонтный журнал, журнал распоряжений; график планово-предупредительного ремонта оборудования, графики нагрузок по агрегатам. Изучение системы эксплуатационного контроля, основных показателей работы теплотехнического оборудования и оценка экономичности его эксплуатации при различных режимах. Изучение системы теплового контроля и автоматики основного и вспомогательного оборудования. Участие в противоаварийных тренировках и других мероприятиях, повышающих квалификацию, психологическую мобильность и устойчивость эксплуатационного персонала. Ознакомление с системой планово-предупредительных ремонтов теплотехнического оборудования. Изучение видов ремонтов, форм организации ремонтов, контроля качества ремонтных работ. Вывод оборудования в ремонт и его приемка из ремонта. Пуск оборудования после ремонта или из холодного резерва. Эксплуатация оборудования на разных режимах работы с постоянной и переменной нагрузкой. Останов оборудования в плановом и аварийном порядке. Прием и сдача смены. Осуществление техники безопасности при эксплуатации и ремонте основного и вспомогательного теплоэнергетического оборудования. Изучение технико-экономических показателей работы оборудования. Ознакомление с перспективами развития энергетического хозяйства предприятия, внедрением на предприятии энергосберегающих технологий. Ознакомление с мероприятиями по использованию вторичных энергетических ресурсов. Изучение путей снижения затрат топлива, тепловой энергии, себе-		1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПКд 5.1, ПКд 5.2

		стоимости выработки и транспорта теплоносителей. Организация учета топлива и тепловой энергии.		
Анализ хозяйственной, производственной и финансовой деятельности энергоцеха	1	Анализ показателей финансово-хозяйственной и производственной деятельности предприятия. Планирование энергопотребления и расхода топлива. Расчет основных технико-экономических показателей работы энергоцеха. Себестоимость вырабатываемой тепловой энергии и других энергоносителй. Формы оплаты за потребленную и выработанную тепловую энергию, за потребленное газовое топливо, другие виды топлива. Организация учета вырабатываемой и потребляемой тепловой энергии, потребляемого газа и других видов топлива. Ознакомление с порядком финансовых расчетов с поставщиками газа, других видов топлива, электрической и тепловой энергии, оборудования и материалов. Изучение стоимости основных фондов энергоцеха, источников финансирования работ по монтажу, реконструкции, модернизации, капитальному ремонту теплоэнергетического и газового оборудования, наружных и внутренних газопроводов, других инженерных коммуникаций. Ознакомление со штатным расписанием энергоцеха, системой оплаты труда рабочих, ИТР и служащих; системой премирования персонала, нормирования труда, производственными нормами и расценками на выполнение и оплату строительномонтажных и ремонтных работ при сдельной оплате труда. Ознакомление с порядком применения норм времени и расценок, с нормами численности и состава рабочих при выполнении отдельных работ. Изучение путей снижения затрат топлива, тепловой и электрической энергии, материалов, себестоимости выработки и транспорта энергоносителей, стоимости монтажных и ремонтных работ. Ознакомление с перспективами развития энергетического и газового хозяйства предприятия, внедрение энергосберегающих технологий в энергоцехе итехнологических цехах.	36	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПКд 5.1, ПКд 5.2
Обобщение собранных материалов по	1	Материалы для выполнения дипломного проекта: генеральный план предприятия, технологические и тепловые схемы, планы и разрезы помещений с размещением оборудования, паспор-	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,

теме дипломного проекта		та оборудования, штатное расписание энергоцеха, тарифные ставки оплаты труда и система премирования персонала, тарифы на тепловую и электрическую энергию, калькуляция себестоимости тепловой энергии, стоимость оборудования и сооружений, отчеты о выпуске продукции, выработке и потреблении тепловой энергии		ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПКд 5.1, ПКд 5.2
	1	Оформление отчета по практике. Дифференцированный зачет.	7,2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПКд 5.1, ПКд 5.2
		Всего	**144**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной и производственной практик предполагает наличие учебной базы. Учебной базы практики являются предприятия и организации г. Новый Уренгой. Руководитель учебной базы практики осуществляет общее руководство практикой, организовывает и контролирует работу педагогического коллектива учебного заведения со студентами.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные печатные и электронные издания:

1. Белкин А. П. Диагностика теплоэнергетического оборудования / А. П. Белкин, О. А. Степанов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-507-45989-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292940 (дата обращения: 04.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Варфоломеев Ю. М. Отопление и тепловые сети: учебник / Ю. М. Варфоломеев, О. Я. Кокорин. — Изд. испр. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017128-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1815593 (дата обращения: 21.07.2023). – Режим доступа: по подписке.
3. Володин Г. И. Оператор котельной / Г. И. Володин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-46340-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/306791 (дата обращения: 21.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Логунова О. Я. Отопление и вентиляция / О. Я. Логунова, И. В. Зоря. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 332 с. — ISBN 978-5-507-46248-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/303377 (дата обращения: 04.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Смирнова М. В. Теоретические основы теплотехники: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Смирнова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 237 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12210-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518671 (дата обращения: 21.07.2023).
6. Толстова Ю. И. Централизованное теплоснабжение / Ю. И. Толстова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 88 с. — ISBN 978-5-507-46695-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/316976 (дата обращения: 21.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Феофанов Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514326 (дата обращения: 21.07.2023).
8. Шкаровский А. Л. Теплоснабжение / А. Л. Шкаровский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 392 с. — ISBN 978-5-507-46019-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/293039 (дата обращения: 21.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Экономика нетрадиционных и возобновляемых источников энергии: учебное пособие / составители И. А. Бокун, Е. П. Корсак. — Минск: БНТУ, 2020. — 58 с. — ISBN 978-985-550-881-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/247820 (дата обращения: 21.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники

1. Белкин А. П. Диагностика теплоэнергетического оборудования / А. П. Белкин, О. А. Степанов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-507-45989-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292940 (дата обращения: 04.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. В.М. Боровков А.А. Колютик, В.В. Сергеев «Теплотехническое оборудование» – Москва: «Academia», 2013.

3. Логунова О. Я. Отопление и вентиляция / О. Я. Логунова, И. В. Зоря. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 332 с. — ISBN 978-5-507-46248-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/303377 (дата обращения: 04.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Смирнова М.В. «Теплоснабжение». Учебное пособие для студентов ССУзов. Волгоград: Издательский дом «ИнФолио», 2009.
5. Смирнова М. В. Теоретические основы теплотехники: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Смирнова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 237 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12210-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518671 (дата обращения: 21.07.2023).
6. Соколов Б.А. Котельные установки и их эксплуатация. – Москва: «Academia», 2013.
7. Теплотехническое оборудование и теплоснабжение промышленных предприятий. Под ред. Голубкова Б.Н. 2-е изд., перераб. - Москва: Энергия, 1979.
8. Толстова, Ю. И. Централизованное теплоснабжение / Ю. И. Толстова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 88 с. — ISBN 978-5-507-46695-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/316976 (дата обращения: 21.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Учебное пособие «Наладка и испытания теплотехнического оборудования котельных, тепловых сетей и систем топливоснабжения».
10. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514326 (дата обращения: 21.07.2023).
11. Шкаровский, А. Л. Теплоснабжение / А. Л. Шкаровский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 392 с. — ISBN 978-5-507-46019-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/293039 (дата обращения: 21.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
12. Экономика нетрадиционных и возобновляемых источников энергии: учебное пособие / составители И. А. Бокун, Е. П. Корсак. — Минск:

БНТУ, 2020. — 58 с. — ISBN 978-985-550-881-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/247820 (дата обращения: 21.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы учебной и производственной практики происходит в ходе изучения программ профессиональных модулей:

- Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Освоение одной или нескольких профессий рабочих.

Учебная практика проводится на базе ГБПОУ ЯНАО «НУРМК» с привлечением педагогов базовых учреждений, а также в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов, на основе договоров между организацией и колледжем. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов. Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается колледжем самостоятельно.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций. Учебная и производственная практики завершаются дифференцированным зачетом при наличии положительного аттестационного листа по практике (от руководителей практики от организации и колледжа) об уровне освоения профессиональны компетенций, положительной характеристики от организации на студента по освоению общих компетенций в период прохождения практики, при своевременном предоставлении дневника практики и отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Студент предоставляет по завершению практики следующую документацию: дневник практики с приложениями, отчет по практике, который утверждается базовым учреждением, аттестационный лист, характеристику.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров колледжа, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модулей:

- Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Освоение одной или нескольких профессий рабочих.

Педагогам базовых организаций, осуществляющих руководство практикой, необходимо наличие высшего или среднего специального образования по профилю специальности.

4.5. Обязанности обучающегося во время прохождения практики.

1. Подчиняться нормативным актам организации.
2. Соблюдать трудовую дисциплину: не покидать рабочее место без уведомления об этом руководителя практики.
3. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда, пожарной безопасности.
4. Соблюдать нормы профессиональной этики.
5. Соблюдать требования, предъявляемые к внешнему виду.
6. Присутствовать на практике согласно расписанию.
7. Полностью выполнять все виды работ, предусмотренные программой практики. Ежедневно заполнять свой дневник, иметь его при себе в целях контроля готовности к выполнению заданий по плану практики.
8. Заниматься самообразованием, совершенствовать умения, знания, навыки.

9. Обучающийся не может пропускать дни практики без уважительной причины. Если в связи с болезнью или по другим уважительным причинам обучающийся не может приступить к практике, либо вынужден прервать ее, необходимо сообщить об этом руководителю практики и представить соответствующие оправдательные документы. В таком случае обучающийся будет направлен на практику в индивидуальном порядке.

10. По окончании практики обучающемуся необходимо предоставить руководителю практики от колледжа отчетную документацию.

11. Практикант имеет право: обращаться за помощью к администрации организации, руководителю практики.

12. В случае нарушения дисциплины и невыполнения своих обязанностей практикант может быть отстранен от прохождения практики.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)

Результаты учебной практики (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять пуск и останову теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	Выполнение операций по подготовке к пуску, пуску в работу и останову теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения в соответствии с инструкциями. Определение назначения, устройства и принципа действия основного и вспомогательного теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. Организация работы основного и вспомогательного оборудования в соответствии с правилами устройства и безопасной эксплуатации оборудования.	Наблюдение и экспертная оценка деятельности студента на практике при подготовке к пуску и останове теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. Экспертная оценка деятельности студента на практике при работе основного и вспомогательного теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. Организация работы основного и вспомогательного оборудования в соответствии с правилами устройства и безопасной эксплуатации оборудования. Наблюдение и экспертная оценка деятельности студента на практике при изучении инструкций по эксплуатации теплоэнергетического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и	Применение правил технической эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. Выполнение действий в процессе	Наблюдение и экспертная оценка деятельности в процессе выполнения практических

топливоснабжения	ручного регулирования процессов производства, транспорта и потребления тепловой энергии в соответствии с инструкциями. Чтение и составление принципиальных схем автоматического регулирования процессов производства, транспорта и потребления тепловой энергии.	работ на производственной практике. Экспертная оценка деятельности на практике в процессе выполнения практических работ по чтению и составлению схем автоматического регулирования на производственной практике.
ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	Применение правил устройства и безопасной эксплуатации теплоэнергетического оборудования в процессе эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. Чтение и составление схем технологической защиты теплоэнергетического оборудования. Составление планов противоаварийных тренировок, локализации и ликвидации аварий в процессах производства, транспорта и потребления тепловой энергии. Выполнение мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.	Экспертная оценка деятельности на практике в процессе выполнения практических работ по чтению и составлению схем автоматического регулирования на производственной практике, технологической защиты теплоэнергетического оборудования. Экспертная оценка знаний правил устройства и безопасной эксплуатации и основных положений федерального закона «О промышленной безопасности» в процессе выполнения практических работ на производственной практике. Экспертная оценка деятельности на производственной практике и в процессе выполнения практических работ по составлению планов противоаварийных тренировок, локализации и

		ликвидации аварий в процессах производства, транспорта и потребления тепловой энергии
ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	Выбор способов, средств и устройств для диагностики и устранения дефектов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения Выполнение дефектации и выбор способов устранения дефектов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	Наблюдение, экспертная оценка действий в процессе выполнения работ на производственной практике.
ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	Выбор технологии производства ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. Выбор, инструментов, приспособлений и средств механизации для производства ремонтных работ. Определение типовых объёмов работ при производстве технического обслуживания, текущего и капитального ремонта в соответствии с регламентом проведения технического обслуживания и ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. Выполнение работ по подготовке к ремонту и приемке из ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения в соответствии с регламентом производства этого вида работ. Выбор методов и средств контроля качества проведения ремонтных работ. Выполнение ремонта поверхностей нагрева и барабанов котлов, обмуровки и изоляции, арматуры и гарнитуры котлов.	Экспертная оценка действий в процессе выполнения практических работ, выполняемых на производственной практике. Наблюдение, экспертная оценка действий в процессе выполнения работ на производственной практике
ПК 2.3. Вести техническую	Составление графика планово-предупредительных ремонтов	Экспертная оценка действий в процессе

документацию ремонтных работ	теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения Заполнение дефектных ведомостей, ремонтных формуляров, технологических карт ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения	выполнения работ на производственной практике
ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	Знание видов, этапов, объёмов и методик выполнения пусконаладочных работ на теплотехническом оборудовании и системах тепло- и топливоснабжения. Знание методик и последовательности проведения испытаний и режимной наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	Наблюдение и экспертная оценка деятельности на практике и в процессе выполнения практических работ по испытанию и наладке теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения	Знание объема и содержания руководящих и нормативных документов, отчетной документации по испытанию и наладке теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. Умение оформлять отчётную и другую техническую документацию в процессе проведения испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	Наблюдение и экспертная оценка деятельности на практике и при выполнении практических работ по оформлению технической документации в процессе проведения испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	Планирование и организация работы рудового коллектива. Обеспечение подготовки и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом.	Оценка анализа профессиональной деятельности
ПК 4.2. Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала	Разработка эффективных решений в штатных и нештатных ситуациях	Оценка анализа профессиональной деятельности

теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения		
ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	Проведение инструктажа персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. Организация и проведение мероприятий по защите обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов. Осуществление мероприятий по предупреждению аварийных ситуаций в процессе производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов. Проведение первоочередных действий при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке. Анализ причин аварий, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Знание видов инструктажей, их содержание и порядок проведения; знание прав и обязанностей обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; видов ответственности за нарушение трудовой дисциплины; норм и правил охраны труда и промышленной безопасности. Оформление нарядов-допусков на проведение ремонтных работ.	Оценка анализа профессиональной деятельности
ПКд 5.1. Осуществлять подготовку и выполнение отдельных работ по ремонту оборудования тепловых сетей	Выполнение устройства песчаной или щебеночной набивки под асфальт при ремонте теплотрассы. Выполнение чистки грязевиков и отстойников, удаление воды из камер. Устройство ограждения котлованов, временных мостов.	Наблюдение и экспертная оценка деятельности на практике и при выполнении практических работ Наблюдение, экспертная оценка действий в процессе выполнения

	Выполнение планировки и устройства оснований под укатку. Выполнение перемещения узлов и деталей оборудования. Проведение совместных работ с электрогазосварщиком на площадках, в колодцах, коллекторах. Проведение ревизии и ремонта фланцевой арматуры. Выполнение шурфования подземных коммуникаций на пересечении с тепловыми сетями.	работ на производственной практике.
ПКд 5.2. Осуществлять подготовку и выполнение простых работ по ремонту оборудования тепловых сетей	Проведение гидравлических испытаний трубопроводов и запорной арматуры. Выполнение ремонта и наладки инструмента. Выполнение такелажных работ по перемещению оборудования и его узлов в рабочей зоне при помощи простых средств механизации. Выполнение разборки, ремонта, сборки и установки трубопроводов, арматуры, компенсаторов диаметром до 300 мм, подъемно-транспортного оборудования и металлоконструкций. Изготовление прокладок сложной конфигурации. Проведение ремонта вентилей, запорной арматуры, аппаратуры для газорезки. Проведение несложного ремонта центробежных насосов.	Наблюдение и экспертная оценка деятельности на практике и при выполнении практических работ. Наблюдение, экспертная оценка действий в процессе выполнения работ на производственной практике.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты учебной практики (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Определение и выбор способов решения задачи в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами.	Наблюдение, экспертная оценка действий в процессе выполнения работ на производственной практике. Оценка результативности работы обучающегося при выполнении индивидуаль-

		ных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществление анализа ситуаций, возникающих в процессе учебной и производственной деятельности. Подбор и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач. Умение использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Наблюдение, экспертная оценка действий в процессе выполнения работ на производственной практике. Оценка результативности работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Организация собственной деятельности в соответствии с поставленной целью. Прогнозирование результатов собственной деятельности. Правильный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач. Рациональность распределения времени при выполнении практических работ с соблюдением норм и правил внутреннего распорядка.	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений в процессе производственной практики.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Применение в профессиональной деятельности приемов делового и управленческого общения. Подбор и использование информации для личностного развития. Оценивание последствий принятых решений. Рациональное распределение времени на выполнение работ.	Наблюдение, экспертная оценка действий в процессе выполнения работ на производственной практике. Оценка результативности работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Наблюдение, экспертная оценка действий в процессе выполнения работ на производственной практике. Оценка результативности работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	Проявление гражданско-патриотической позиции, умение демонстрировать	Наблюдение, экспертная оценка действий в процессе выполнения работ на

поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	производственной практике. Оценка результативности работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умение соблюдать нормы экологической безопасности. Определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности. Знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Знание методов обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач. Соблюдение техники безопасности при прохождении производственной практики: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций; знать порядок действий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, меры пожарной безопасности, правила безопасного поведения при пожарах.	Наблюдение, экспертная оценка действий в процессе выполнения работ на производственной практике. Оценка результативности работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умение применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний основ здорового образа жизни. Знание средств профилактики перенапряжения. Соблюдение техники безопасности при прохождении производственной практики: пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; знать условия профессио-	Наблюдение, экспертная оценка действий в процессе выполнения работ на производственной практике.

	нальной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Наблюдение, экспертная оценка действий в процессе выполнения работ на производственной практике. Оценка результативности работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий.