



Департамент образования Томской области
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«СЕВЕРСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»
(ОГБПОУ «СПК»)

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
13.02.01 Тепловые электрические станции

На базе основного общего образования
Форма обучения: очная

Квалификация выпускника
Техник-теплотехник

Одобрено на заседании
педагогического совета ОГБПОУ
«СПК»:
Утверждено приказом ОГБПОУ
«СПК»

Согласовано с предприятием-
работодателем АО «РИР»
в г. Северске



Приказ № 7 от «11» мая 2025 г.

Приказ № 7 от «11» мая 2025 г.

Директор _____ Г.Ф. Бенсон

Технический инженер _____ В.Б. Подуйков



2025 год

Настоящая основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 25.08.2021 №598.

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения.....	2
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	3
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	3
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	5
4.1. <i>Общие компетенции</i>	5
4.2. <i>Профессиональные компетенции</i>	9
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	21
5.1. <i>Учебный план.....</i>	21
5.2. <i>Календарный учебный график</i>	24
5.3. <i>Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.....</i>	25
5.4. <i>Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы</i>	25
5.5. <i>Практическая подготовка</i>	25
5.6. <i>Государственная итоговая аттестация</i>	26
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	26
6.1. <i>Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы</i>	26
6.2. <i>Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....</i>	28
6.3. <i>Требования к организации воспитания обучающихся.....</i>	28
6.4. <i>Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы</i>	29
6.5. <i>Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....</i>	29
Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.....	30

Приложение 1. [Рабочие программы профессиональных модулей и практик](#)

Приложение 2.1. [Рабочие программы дисциплин общеобразовательной подготовки](#)

Приложение 2.2. [Рабочие программы дисциплин профессиональной подготовки](#)

Приложение 3. [Материально-техническое оснащение специальных помещений](#)

Приложение 4. [Программа государственной итоговой аттестации](#)

Приложение 5. [Рабочая программа воспитания](#)

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП) по специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 25.08.2021 № 598 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ОПОП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25 августа 2021 г. N 598);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 декабря 2023 г. № 932);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 декабря 2014 г. № 1038н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по оперативному управлению объектами тепловой электростанции» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный № 35654);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 607н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по организации эксплуатации тепломеханического оборудования тепловой электростанции» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 октября 2015 г., регистрационный № 39215);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2015 г. № 630н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации тепломеханического оборудования тепловой электростанции» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 сентября 2015 г., регистрационный № 39002);

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

Цикл ОГСЭ – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН – Математический и общий естественнонаучный цикл.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: **Техник-теплотехник**

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов, со сроком обучения 3 год 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 20 электроэнергетика, 40 сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Наименование квалификации(й) специалиста среднего звена
		<i>техник-теплотехник</i>
Обслуживание котельного оборудования на ТЭС	ПМ 01 Обслуживание котельного оборудования на ТЭС	осваивается
Обслуживание турбинного оборудования на ТЭС	ПМ 02 Обслуживание турбинного оборудования на ТЭС	осваивается

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Наименование квалификации(й) специалиста среднего звена
		<i>техник-теплотехник</i>
Ремонт теплоэнергетического оборудования	ПМ 03 Ремонт теплоэнергетического оборудования	осваивается
Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им	ПМ 04 Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им	осваивается
Организация и управление работами коллектива исполнителей	ПМ 05 Организация и управление работами коллектива исполнителей	осваивается
Выполнение работ по рабочей профессии	ПМ 06 Выполнение работ по рабочей профессии 13577 Машинист блочной системы управления агрегатами (котел-турбина)	осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	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 и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		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, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
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
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания:

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
	социального и культурного контекста	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
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 организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 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 правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08		Умения:

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Обслуживание котельного оборудования на ТЭС	ПК 1.1. Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании котельного цеха, топливоподачи и мазутного хозяйства.	Практический опыт: управлении работой котла в соответствии с заданной нагрузкой; выполнении переключений в тепловых схемах; составлении и заполнении оперативной документации по обслуживанию котельного оборудования; регистрации показаний контрольно-измерительных приборов; переключении с группового щита управления котлов в зависимости от изменения режима работы; составлении типовой схемы расстановки приборов при испытаниях парового котла. Умения: выбирать типы, марки насосов и вентиляторов согласно нормам технологического проектирования; выбирать оптимальный режим работы котла в соответствии с заданным графиком нагрузки; определять правильность действия персонала при возникновении неполадок в работе котла и вспомогательного оборудования; Знания: устройство, принцип работы и технические характеристики паровых и водогрейных котлов; технологическую схему топливоподачи, мазутного и газового хозяйства, схемы приготовления твердого топлива, систему золошлакоудаления; назначение, типы, принципиальное устройство, работу насосов и вентиляторов котельного цеха; основы организации, проведения теплотехнических испытаний котлов и вспомогательного оборудования; водные режимы барабанных и прямоточных котлов; структуру и порядок оформления технической документации.
	ПК 1.2. Проводить подготовку топлива к сжиганию.	Практический опыт: составлении и заполнении оперативной документации по обслуживанию котельного оборудования;
		Умения: выбирать оптимальный режим работы котла в соответствии с заданным графиком нагрузки; определять правильность действия персонала при возникновении неполадок в работе котла и вспомогательного оборудования;
		Знания:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		устройство, принцип работы и технические характеристики паровых и водогрейных котлов; технологическую схему топливоподачи, мазутного и газового хозяйства, схемы приготовления твердого топлива, систему золошлакоудаления; структуру и порядок оформления технической документации.
	ПК 1.3. Контролировать работу тепловой автоматики и контрольно-измерительных приборов в котельном цехе.	Практический опыт: управлении работой котла в соответствии с заданной нагрузкой; составлении и заполнении оперативной документации по обслуживанию котельного оборудования; регистрации показаний контрольно-измерительных приборов; переключении с группового щита управления котлов в зависимости от изменения режима работы; составлении типовой схемы расстановки приборов при испытаниях парового котла; Умения: выбирать оптимальный режим работы котла в соответствии с заданным графиком нагрузки; применять режимные карты и анализировать работу котла по режимной карте; определять правильность действия персонала при возникновении неполадок в работе котла и вспомогательного оборудования; контролировать показания средств измерения; определять причины возникновения неполадок; определять последовательность и объем работ при проведении режимных видов испытаний. Знания: схемы автоматических защит основного и вспомогательного котельного оборудования; компоновку щитов контроля и пультов управления котельной установкой; допустимые отклонения рабочих параметров котлов и вспомогательного оборудования; требования правил технической эксплуатации, правил техники безопасности при обслуживании котельных установок; структуру и порядок оформления технической документации.
	ПК 1.4. Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования котельного цеха.	Практический опыт: выполнении переключений в тепловых схемах; составлении и заполнении оперативной документации по обслуживанию котельного оборудования; регистрации показаний контрольно-измерительных приборов; составлении типовой схемы расстановки приборов при испытаниях парового котла; выполнении разработки и ведения паспортов тепловых пунктов и тепловых сетей.

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		Умения: выбирать оптимальный режим работы котла в соответствии с заданным графиком нагрузки; выбирать схему и метод опробования и опрессовки обслуживаемого оборудования; применять режимные карты и анализировать работу котла по режимной карте; определять правильность действия персонала при возникновении неполадок в работе котла и вспомогательного оборудования; определять причины возникновения неполадок; определять последовательность и объем работ при проведении режимных видов испытаний. Знания: технологическую схему топливоподачи, мазутного и газового хозяйства, схемы приготовления твердого топлива, систему золошлакоудаления; назначение, типы, принципиальное устройство, работу насосов и вентиляторов котельного цеха; основы организации, проведения теплотехнических испытаний котлов и вспомогательного оборудования; водные режимы барабанных и прямоточных котлов; требования правил технической эксплуатации, правил техники безопасности при обслуживании котельных установок; структуру и порядок оформления технической документации.
Обслуживание турбинного оборудования на ТЭС	ПК 2.1. Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании турбинного цеха.	Практический опыт: чтении технологических и полных схем турбинного цеха; управлении работой турбины в соответствии с заданной нагрузкой; выполнении переключений в тепловых схемах; составлении и заполнении оперативной документации по обслуживанию турбинного оборудования; наладке работы турбинного оборудования при отклонении контролируемых величин; участии в испытаниях систем регулирования. Умения: выбирать оптимальный режим работы турбины; рассчитывать расход пара на турбину; выбирать паровую турбину и вспомогательное оборудование; анализировать работу вспомогательного оборудования по заданным значениям контролируемых величин; пользоваться ключами щитов управления турбинной установкой;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		выбирать способы предупреждения и устранения неисправностей в работе турбинного оборудования, применяемые инструменты и приспособления. Знания: устройство, принцип работы и технические характеристики турбины и вспомогательного оборудования; технологический процесс производства тепловой и электрической энергии; конструкцию узлов и деталей паровых турбин; регулирование, маслоснабжение и защиту паровых турбин; режимы работы турбин; требования правил технической эксплуатации, правил техники безопасности при обслуживании турбинных установок и вспомогательного оборудования; структуру и порядок оформления технической документации; схемы автоматических защит основного и вспомогательного оборудования турбинной установки; допустимые отклонения рабочих параметров турбоустановок и вспомогательного оборудования; неполадки и нарушения в работе турбинного оборудования; основы организации, проведения теплотехнических испытаний турбин и вспомогательного оборудования; правила промышленной безопасности.
	ПК 2.2. Контролировать водный режим электрической станции.	Практический опыт: управлении работой турбины в соответствии с заданной нагрузкой; составлении и заполнении оперативной документации по обслуживанию турбинного оборудования; регистрации показаний контрольно-измерительных приборов; наладке работы турбинного оборудования при отклонении контролируемых величин.
		Умения: выбирать оптимальный режим работы турбины; рассчитывать расход пара на турбину; выбирать паровую турбину и вспомогательное оборудование; выбирать способы предупреждения и устранения неисправностей в работе турбинного оборудования, применяемые инструменты и приспособления.
		Знания: технологический процесс производства тепловой и электрической энергии; неполадки и нарушения в работе турбинного оборудования;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		основы организации, проведения теплотехнических испытаний турбин и вспомогательного оборудования; правила промышленной безопасности.
	ПК 2.3. Контролировать работу тепловой автоматики, контрольно-измерительных приборов, электрооборудования в турбинном цехе.	Практический опыт: управлении работой турбины в соответствии с заданной нагрузкой; выполнении переключений в тепловых схемах; составлении и заполнении оперативной документации по обслуживанию турбинного оборудования; регистрации показаний контрольно-измерительных приборов; производстве переключений с группового щита управления турбины; наладке работы турбинного оборудования при отклонении контролируемых величин. Умения: выбирать оптимальный режим работы турбины; выбирать паровую турбину и вспомогательное оборудование; анализировать работу вспомогательного оборудования по заданным значениям контролируемых величин; пользоваться ключами щитов управления турбинной установкой; контролировать показания средств измерения; выбирать способы предупреждения и устранения неисправностей в работе турбинного оборудования, применяемые инструменты и приспособления. Знания: требования правил технической эксплуатации, правил техники безопасности при обслуживании турбинных установок и вспомогательного оборудования; структуру и порядок оформления технической документации; схемы автоматических защит основного и вспомогательного оборудования турбинной установки; компоновку щитов контроля и пультов управления турбинной установкой; допустимые отклонения рабочих параметров турбоустановок и вспомогательного оборудования; неполадки и нарушения в работе турбинного оборудования; основы организации, проведения теплотехнических испытаний турбин и вспомогательного оборудования; правила промышленной безопасности.
	ПК 2.4. Проводить наладку и испытания основного и	Практический опыт: чтении технологических и полных схем турбинного цеха⁴

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	вспомогательного оборудования турбинного цеха.	составлении и заполнении оперативной документации по обслуживанию турбинного оборудования; участии в испытаниях систем регулирования.
		Умения: рассчитывать расход пара на турбину; выбирать паровую турбину и вспомогательное оборудование; анализировать работу вспомогательного оборудования по заданным значениям контролируемых величин; пользоваться ключами щитов управления турбинной установкой; выбирать способы предупреждения и устранения неисправностей в работе турбинного оборудования, применяемые инструменты и приспособления.
		Знания: требования правил технической эксплуатации, правил техники безопасности при обслуживании турбинных установок и вспомогательного оборудования; структуру и порядок оформления технической документации; компоновку щитов контроля и пультов управления турбинной установкой; допустимые отклонения рабочих параметров турбоустановок и вспомогательного оборудования; неполадки и нарушения в работе турбинного оборудования; основы организации, проведения теплотехнических испытаний турбин и вспомогательного оборудования; правила промышленной безопасности.
Ремонт теплоэнергетического оборудования	ПК 3.1. Планировать и обеспечивать подготовительные работы по ремонту теплоэнергетического оборудования.	Практический опыт: выполнении операций вывода оборудования в ремонт; составлении и заполнении технической документации на ремонтные работы; разработке мер по предупреждению неисправностей в работе и по повышению качества ремонтов оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей.
		Умения: определять степень и причины износа оборудования; выбирать методы восстановления оборудования и его узлов; определять последовательность и содержание ремонтных работ; выбирать технологию ремонта в зависимости от характера дефекта.
		Знания: виды, периодичность, типовые объемы ремонтных работ ремонта;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		правила и порядок вывода оборудования в ремонт; требования нормативно-технической документации по проведению ремонтных работ; технологию и способы ремонта деталей и узлов котельной, турбинной установок и вспомогательного оборудования; правила оформления отчетной документации по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем теплоснабжения; правила организации технического обслуживания и ремонта зданий и сооружений тепловых сетей.
	ПК 3.2. Определять причины неисправностей и отказов работы теплоэнергетического оборудования.	Практический опыт: выполнении операций вывода оборудования в ремонт; составлении и заполнении технической документации на ремонтные работы; проверке узлов основного и вспомогательного оборудования после различных видов ремонта; контроле соблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования, трубопроводов; разработке мер по предупреждению неисправностей в работе и по повышению качества ремонтов оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей. Умения: определять степень и причины износа оборудования; выбирать методы восстановления оборудования и его узлов; определять неисправности в работе теплоэнергетического оборудования, их причины и способы предупреждения; выбирать технологию ремонта в зависимости от характера дефекта. Знания: правила и порядок вывода оборудования в ремонт; виды аварий и неполадок на теплоэнергетическом оборудовании, их причины; способы предупреждения и устранения неисправностей в работе теплоэнергетического оборудования; технологию приема оборудования из ремонта; правила оформления отчетной документации по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем теплоснабжения.
	ПК 3.3. Проводить ремонтные работы и контролировать качество их выполнения.	Практический опыт: проверке узлов основного и вспомогательного оборудования после различных видов ремонта; контроле соблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования, трубопроводов;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		разработке мер по предупреждению неисправностей в работе и по повышению качества ремонтов оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей. Умения: определять степень и причины износа оборудования; выбирать методы восстановления оборудования и его узлов; определять последовательность и содержание ремонтных работ; определять неисправности в работе теплоэнергетического оборудования, их причины и способы предупреждения; выбирать технологию ремонта в зависимости от характера дефекта; контролировать качество выполненных ремонтных работ. Знания: виды аварий и неполадок на теплоэнергетическом оборудовании, их причины; способы предупреждения и устранения неисправностей в работе теплоэнергетического оборудования; технологию и способы ремонта деталей и узлов котельной, турбинной установок и вспомогательного оборудования; технологию приема оборудования из ремонта; правила оформления отчетной документации по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем теплоснабжения.
Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ПК 4.1. Управлять параметрами производства тепловой энергии.	Практический опыт: контроле параметров и объеме производства тепловой энергии; регуливке параметров производства тепловой энергии; в наладке режимов работы теплотехнического оборудования. Умения: читать технологические схемы ТЭС; рассчитывать коэффициенты, характеризующие надежность и эффективность работы оборудования электрической станции. Знания: схемы и классификацию систем теплоснабжения, потребителей тепловой энергии; основные энергетические и теплотехнические параметры теплоносителей по тракту ТЭС; графики нагрузок; способы регулирования отпуска теплоты с горячей водой, технологическим паром;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		критерии надежности и экономичности работы котла и турбины в условиях максимальной и минимальной нагрузок; условия рационального распределения нагрузки между параллельно работающими агрегатами.
	ПК 4.2. Определять технико-экономические показатели работы основного и вспомогательного оборудования ТЭС.	Практический опыт: контроле параметров и объеме производства тепловой энергии; в наладке режимов работы теплотехнического оборудования.
		Умения: определять основные энергетические показатели ТЭС, параметры теплоносителя; рассчитывать коэффициенты, характеризующие надежность и эффективность работы оборудования электрической станции.
		Знания: основные энергетические и теплотехнические параметры теплоносителей по тракту ТЭС; графики нагрузок; способы регулирования отпуска теплоты с горячей водой, технологическим паром; условия рационального распределения нагрузки между параллельно работающими агрегатами.
Организация и управление работами коллектива исполнителей	ПК 5.1. Планировать работу производственного подразделения.	Практический опыт: определении производственных задач коллективу исполнителей; прогнозировании результатов принимаемых решений; проведения инструктажа.
		Умения: организовывать работу коллектива исполнителей; проводить подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом; осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке.
		Знания: порядок подготовки к работе эксплуатационного персонала; функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации; трудовую дисциплину и ее виды, методы обеспечения; порядок выполнения работ производственным подразделением; основы менеджмента, основы психологии деловых отношений.
		Практический опыт:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	ПК 5.2. Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам.	определении производственных задач коллективу исполнителей; прогнозировании результатов принимаемых решений; проведения инструктажа.
		Умения: организовывать работу коллектива исполнителей; проводить подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом.
		Знания: порядок подготовки к работе эксплуатационного персонала; функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации; порядок выполнения работ производственным подразделением; виды инструктажей.
	ПК 5.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.	Практический опыт: определении производственных задач коллективу исполнителей; прогнозировании результатов принимаемых решений; проведения инструктажа.
		Умения: проводить подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом; осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке.
		Знания: порядок подготовки к работе эксплуатационного персонала; функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации; трудовую дисциплину и ее виды, методы обеспечения; порядок выполнения работ производственным подразделением; основы менеджмента, основы психологии деловых отношений; виды инструктажей.
	ПК 5.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.	Практический опыт: определении производственных задач коллективу исполнителей; прогнозировании результатов принимаемых решений; проведения инструктажа.

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		Умения: организовывать работу коллектива исполнителей; проводить подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом; осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке. Знания: функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации; порядок выполнения работ производственным подразделением; виды инструктажей.
Выполнение работ по рабочей профессии 13577 Машинист блочной системы управления агрегатами (котел-турбина)	ПК 6.1. Производить операции по управлению работой блока.	Практический опыт: - управления работой блока в соответствии с заданной нагрузкой; - пуска и остановки блока; - выполнения переключений в тепловых схемах блочной установке;
		Умения: - выбирать оптимальный режим работы блока в соответствии с заданным графиком нагрузки; - применять правила и порядок пуска блока в работу, остановки блока;
		Знания: - устройство, принцип работы и технические характеристики котла турбины, генератора и вспомогательного оборудования; - схемы собственных нужд котлотурбинного цеха; - структуру мазутного и газового хозяйства, систему топливоподачи; - свойства применяемого топлива и продуктов его сгорания; - нормы качества воды и пара; - принципиальные схемы теплового контроля и автоматики блочной системы;
	ПК 6.2. Контролировать и обеспечивать работу основного и вспомогательного котельного оборудования.	Практический опыт: - регистрации показаний контрольно измерительных приборов блочного щита управления; Умения: - определять расположение, обозначение приборов и ключей;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		- тепловые защиты; Знания: технологический процесс производства тепловой и электрической энергии - правила технической эксплуатации, правила техники безопасности, по эксплуатации котельной и турбинной установок и вспомогательного оборудования; - допустимые отклонения рабочих параметров котлоагрегатов и турбоустановок;
	ПК 6.3. Контролировать работу тепловой автоматики и контрольно-измерительных приборов в котельном цехе.	Практический опыт: - ведения технической документации;
		Умения: - определять технические условия по опробованию и опрессовке обслуживаемого оборудования блочной системы;
		Знания: - принцип работы контрольно-измерительных приборов; назначение и конструктивное выполнение щитов контроля и пультов управления блоком
	ПК 6.4. Участвовать в выявлении и устранении нарушений работы котельного оборудования	Практический опыт: - отработки навыков в плановых противоаварийных тренировках;
		Умения: - использовать инструкции по порядку проведения аварийного обслуживания котлоагрегатов, турбоустановок и вспомогательного оборудования;
		Знания: - виды аварий и неполадок на котельном оборудовании и турбинном оборудовании, их причины; способы предупреждения и устранения неисправностей в работе котельного и турбинного оборудования; - инструменты и приспособления для устранения неполадок.

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

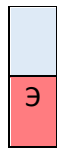
Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			Итого акад.часов									Объём ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
			Экза мен	Зачет с оц.	КП	Всего	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СРП	Конс	Практи ки	ПА	Обяз. часть	Вар. часть	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА						1476	1476	693	32	661		32	22		36	100%	0%	612	864						
ОО.00 Общеобразовательный цикл						1476	1476	693	32	661		32	22		36	1476		612	864						
+	ОДБ.00	Общеобразовательные предметы (базовые)	2	2222222222222		956	956	371	10	515		32	22		6	956		384	572						
+	ОДБ.01	Русский язык	2			72	72	30		34			2		6	72		34	38						
+	ОДБ.02	Литература		2		108	108	11		95			2			108		52	56						
+	ОДБ.03	Иностранный язык		2		72	72	2		68			2			72		34	38						
+	ОДБ.04	История		2		136	136	118		16			2			136		46	90						
+	ОДБ.05	Физическая культура		2		72	72	2		68			2			72		34	38						
+	ОДБ.06	Химия		2*		72	72	32	10	28			2			72		34	38						
+	ОДБ.07	Обществознание		2*		72	72	50		20			2			72		34	38						
+	ОДБ.08	Биология		2*		72	72	44		26			2			72			72						
+	ОДБ.09	География		2*		72	72	36		34			2			72		34	38						
+	ОДБ.10	Основы безопасности и защиты Родины		2		68	68	20		46			2			68		34	34						
+	ОДБ.11	Информатика		2		108	108	26		80			2			108		34	74						
+	ИП	Индивидуальный проект		2		32	32					32				32		14	18						
+	ОДП.00	Общеобразовательные предметы (профильные)	22	1		520	520	322	22	146					30	520		228	292						
+	ОДП.12	Математика	2			308	308	178		114					16	308		136	172						
+	ОДП.13	Физика	2			180	180	134	22	10					14	180		60	120						
+	ОДД	Дополнительные дисциплины																							
+	ОДД.01	Введение в специальность		1		32	32	10		22						32		32							
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА						4464	4464	1550	10	1182	80	370		1188	84	3168	1296			612	864	612	900	612	864
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл						490	490	110		360		20				468	22			128	92	96	84	90	
+	ОГСЭ.01	Основы философии		7*		48	48	36		12						36	12						48		
+	ОГСЭ.02	История		3		56	56	42		14						46	10		56						
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности		6		172	172			152		20				172			36	46	48	42			
+	ОГСЭ.04	Физическая культура		6		172	172			172						172			36	46	48	42			
+	ОГСЭ.05	Психология общения		7*		42	42	32		10						42							42		
+	(В)ОГСЭ.05 (А)	Психология личности и профессиональное самоопределение (адаптационная дисциплина)																							
ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл						144	144	70		62		6			6	144			96				48		
+	ЕН.01	Математика	3			96	96	36		48		6			6	96			96						
+	ЕН.02	Экологические основы природопользования		7		48	48	34		14						48							48		

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			Итого акад.часов										Объём ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экза мен	Зачет с оц.	КП	Всего	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СРП	Конс	Практи ки	ПА	Обяз. часть	Вар. часть	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл						1002	1002	476	10	416		70			30	662	340			110	438	204	36	214	
+	(В)ОП.11	Металлорежущее оборудование		4		68	68	46		20		2				68			68						
+	(В)ОП.12	Тепловые и атомные электрические станции		4		68	68	44		24						68		34	34						
+	(В)ОП.13	Грузоподъемные машины и механизмы	7			68	68	40		10		12		6		68							68		
+	(В)ОП.14	Эффективное поведение выпускников ПОО на рынке труда		7		32	32	10		20		2				32							32		
+	(В)ОП.14(А)	Коммуникативный практикум (адаптационная дисциплина)																							
+	(В)ОП.15	Основы бережливого производства		4		32	32	18		14						32			32						
+	(В)ОП.16	Основы предпринимательства		7*		36	36	22		14						36							36		
+	(В)ОП.16(А)	Основы интеллектуального труда (адаптационная дисциплина)																							
+	(В)ОП.17	Основы финансовой грамотности		5		36	36	22		14						36					36				
+	ОП.01	Инженерная графика		4		122	122			120		2			122			42	80						
+	ОП.02	Электротехника и электроника	4			80	80	34	10	24		6		6	80			34	46						
+	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	5			64	64	42		10		6		6	64					64					
+	ОП.04	Техническая механика	4			72	72	40		20		6		6	72				72						
+	ОП.05	Материаловедение	4			58	58	30		16		6		6	58				58						
+	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности		5		70	70	26		24		20			70					70					
+	ОП.06 (А)	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии (адаптационная дисциплина)																							
+	ОП.07	Основы экономики		7*		42	42	26		14		2			42								42		
+	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности		7		36	36	20		14		2			36								36		
+	ОП.08 (А)	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний (адаптационная дисциплина)																							
+	ОП.09	Охрана труда		4		48	48	36		10		2			48				48						
+	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности		6		70	70	20		48		2			70					34	36				
ПЦ.Профессиональный цикл						2612	2612	894		344	80	58		1188	48	1678	934			278	334	312	780	260	648
+	ПМ.01	Обслуживание котельного оборудования на ТЭС	6	36	5	573	573	205		80	20	10		252	6	387	186			85	124	142	222		
+	МДК.01.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электростанциях			5	315	315	205		80	20	10				315			49	124	142				
+	ПМ.01.(Э)	Экзамен по профессиональному модулю "Обслуживание котельного оборудования на ТЭС"	6			6	6							6	6						6				
+	ПП.01.	Производственная практика		6		216	216						216		36	180					216				
+	УП.01	Учебная практика		3		36	36						36		36			36							
+	ПМ.02	Обслуживание турбинного оборудования на ТЭС	6	56	6	516	516	210		68	40	12		180	6	380	136					170	346		
+	(В)МДК.02.02	Водоподготовительное оборудование на ТЭС		5		58	58	50		6		2				58					58				
+	МДК.02.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электростанциях			6	272	272	160		62	40	10				272					112	160			
+	ПМ.02.01(Э)	Экзамен по профессиональному модулю "Обслуживание турбинного оборудования на ТЭС"	6			6	6							6	6						6				
+	ПП.02.01	Производственная практика		6		180	180						180		108	72					180				

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			Итого акад.часов										Объём ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
			Экза мен	Зачет с оц.	КП	Всего	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СРП	Конс	Практи ки	ПА	Обяз. часть	Вар. часть	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	
+	ПМ.03	Ремонт теплоэнергетического оборудования	88	8		540	540	120		100		20		288	12	412	128					106	68	366		
+	МДК.03.01	Технология ремонта тепло-энергетического оборудования	8			246	246	120		100		20			6	246						106	68	72		
+	ПМ.03.01(Э)	Экзамен по профессиональному модулю "Ремонт теплоэнергетического оборудования"	8			6	6								6		6							6		
+	ПП.03.01	Производственная практика		8*		288	288						288			166	122							288		
+	ПМ.04	Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им	78	88		472	472	222		42		16		180	12	391	81					106	126	240		
+	МДК.04.01	Основы контроля технологических процессов и управления им	7			184	184	146		20		12			6	123	61					106	78			
+	МДК.04.02	Технико-экономические показатели работы ТЭС		8		102	102	76		22		4				82	20						48	54		
+	ПМ.04.01(Э)	Экзамен по профессиональному модулю "Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им"	8			6	6								6	6								6		
+	ПП.04.01	Производственная практика		8*		180	180						180			180								180		
+	ПМ.05	Организация и управление работами коллектива исполнителей	8	78	7	108	108	36		10	20			36	6	108							66	42		
+	МДК.05.01	Основы управления персоналом производственного подразделения		7	7	66	66	36		10	20					66							66			
+	ПМ.05.01(Э)	Экзамен по профессиональному модулю "Организация и управление работами коллектива исполнителей"	8			6	6								6	6								6		
+	ПП.05.01	Производственная практика		8*		36	36						36			36								36		
+	ПМ.06	Выполнение работ по рабочей профессии 13577 Машинист блочной системы управления агрегатами (котел-турбина)	4	444		403	403	101		44				252	6		403			193	210					
+	МДК.06.01	Выполнение работ по рабочей профессии 13577 Машинист блочной системы управления агрегатами (котел-турбина)		4		145	145	101		44							145			85	60					
+	ПМ.06.01(К)	Экзамен квалификационный по профессиональному модулю "Выполнение работ по рабочей профессии 13577 Машинист блочной системы управления агрегатами (котел-турбина)"	4			6	6								6		6				6					
+	ПП.06	Производственная практика		4*		72	72							72			72				72					
+	УП.06	Учебная практика		4*		180	180							180			180			108	72					
ГИА.Государственная итоговая аттестация						216	216					216				216								216		
+	ГИА.01	Подготовка к демонстрационному экзамену				72	72					72				72								72		
+	ГИА.02	Проведение демонстрационного экзамена				36	36					36				36								36		
+	ГИА.03	Подготовка дипломного проекта				72	72					72				72								72		
+	ГИА.04	Защита дипломного проекта				36	36					36				36								36		
		Итого акад. часов (без факультативов)				5940	5940	2243	42	1843	80	354	22	1188	168	69.99%	30.01%	612	864	612	864	612	900	612	864	
		Учебные практики, акад. часов				216 [6 нед.]														144 [4 нед.]	72 [2 нед.]					
		Производственные практики, акад. часов				972 [27 нед.]																72 [2 нед.]	396 [11 нед.]		504 [14 нед.]	
		Производственная практика (преддипломная), акад. часов																								
		Недельная нагрузка в периодах обучения (акад. час/нед)																36	36	36	36	36	36	36	36	36
		Контактная работа (акад. час/нед)																36	36	36	36	36	36	36	36	36

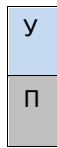
5.2. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25	2 - 8		9 - 15	16 - 22	2 - 8	9 - 15		16 - 22	23 - 29	6 - 12	13 - 19		20 - 26	4 - 10	11 - 17		18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19		20 - 26	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																						Э	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=			
II	У	У	У	У	У	У									У	У	У			У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У									Э	П	П													
															У	У	У	К	К																		Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
															У	У	У																			Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
															У	У	У																			Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
															У	У	У																			Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
III																			К	К																П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
																																					П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К			
																																					П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К			
																																					П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К			
																																					П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К			
IV																			К	К																П	П	П	П	П	П	П	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=		
																																					П	П	П	П	П	П	П	=	=	=	=	=	=	=	=	=		
																																					П	П	П	П	П	П	П	=	=	=	=	=	=	=	=	=		
																																					П	П	П	П	П	П	П	=	=	=	=	=	=	=	=	=		
																																					П	П	П	П	П	П	П	=	=	=	=	=	=	=	=	=		



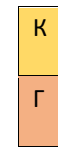
- Модули и дисциплины

- Промежуточная аттестация



- Учебная практика

- Производственная практика



- Каникулы

- Государственная итоговая аттестация

Сводные данные

	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	17	23	40	12 4/6	18 5/6	31 3/6	16 4/6	13 4/6	30 2/6	16 2/6	3 1/6	19 3/6	121 2/6
У	Учебная практика				4	2	6							6
П	Производственная практика					2	2		11	11		14	14	27
Э	Промежуточная аттестация		1	1	2/6	1 1/6	1 3/6	2/6	2/6	4/6	4/6	5/6	1 3/6	4 4/6
Г	Государственная итоговая аттестация											6	6	6
К	Каникулы	2		2	2	9	11	2	8	10	2		2	25
Итого		19	24	43	19	33	52	19	33	52	19	24	43	190

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – 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.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 5.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов 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 специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных

помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции проводится в форме демонстрационного экзамена и защита дипломного проекта.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Русский язык и литература
Физика
Химия и биология
История и общественных наук
География и экологические основы природопользования
История
Иностранный язык;
Математика;
Техническая механика и основы слесарно-сборочных работ;
Безопасность жизнедеятельности и защиты Родины;
Охрана труда;
Кабинет теплотехнических дисциплин.

Зоны по видам работ:

- Универсальные слесарные работы;
- Промышленная механика и монтаж;
- Метрология и КИПиА

Спортивный зал

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 13.01.02 Тепловые электрические станции

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 13.01.02 Тепловые электрические станции, располагает материально-технической базой,

обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Зоны по видам работ

«Универсальные слесарные работы»

Оснащение:

- комплект учебно-методической документации;
- методические указания по выполнению практических занятий;
- технологические карты выполнения работ;
- набор плакатов.

Оборудование:

- верстак слесарный, оборудованный тисами и защитным экраном. Количество рабочих мест 12;
- радиально сверлильный станок;
- шлифовальный станок;
- вертикально-сверлильный станок;
- листогиб;
- трубогиб;
- пресс;
- станок отрезной;
- тиски станочные;
- набор слесарных и измерительных инструментов, приспособления для правки и рихтовки (12 комплектов);
- заготовки для выполнения слесарных работы.

«Промышленная механика и монтаж»

Оснащение:

- комплект учебно-методической документации;
- методические указания по выполнению практических занятий;
- технологические карты выполнения работ;
- набор плакатов.

Оборудование:

- Комплекс по центровке и балансировке вибродиагностики

«Метрология и КИПиА»

Оснащение:

- рабочие места по количеству обучающихся (на одну подгруппу);
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал;

Оборудование:

Комплект оборудования «Метрология. Технические измерения»

Лабораторные стенды:

- лабораторные стенды по типу «ЛАБСИС»:

- лабораторный стенд по типу ЭТиОЭ2-МЗ-СР «Электротехника и основы электроники»;
- лабораторный стенд по типу ЭТиОЭ2-МЗ-СР «Основы электроники»;
- лабораторный стенд по типу ЭТиОЭ2-МЗ-СР «Электрические цепи»;
- лабораторный стенд по типу ЭТиОЭ2-МЗ-СР «Электромеханика».

6.1.2.2. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

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

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

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть 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 случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов, обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

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

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

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания *(определяются образовательной организацией)*

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)

- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.4.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, 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 ЖКХ, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать 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 ЖКХ, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и ЖКХ, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией 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».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 116 500 рублей 00 копеек (Сто шестнадцать рублей 00 копеек).

Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

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

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

7.2. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных АНО «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы» при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП по специальности
13.02.01 Тепловые электрические станции

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ и ПРАКТИК

ОГЛАВЛЕНИЕ

- ПМ 01. Обслуживание котельного оборудования на ТЭС
- ПМ.02 Обслуживание турбинного оборудования на ТЭС
- ПМ.03 Ремонт теплоэнергетического оборудования
- ПМ.04 Контроль технических процессов производства тепловой энергии и управление им
- ПМ.05 Организация и управление работами коллектива исполнителей
- ПМ.06 Выполнение работ по рабочей профессии 13577 Машинист блочной системы управления агрегатами (котёл-турбина)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1
к ОПОП по специальности
13.02.01 Тепловые электрические станции

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2
к ОПОП по специальности
13.02.01 Тепловые электрические станции

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Приложение 3
к ОПОП по специальности
13.02.01 Тепловые электрические станции

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Истории и общественных наук»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное	Стандартные	ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.05
2	Стулья ученические	Мебель	Основное	Стандартные	
3	Доска классная	Мебель	Основное	Стандартная меловая	
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
6	Шкаф для хранения учебных пособий и литературы	Мебель	Основное	Стандартный	
7	Компьютер преподавателя с периферией, (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации ПО. Доска интерактивная обратной проекции	ТС ТС	Основное Основное	Согласно технической документации	
8	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Стандартный	
9	Цифровые УМК	УМК	Основное	Теоретический материал электронный учебник. Контрольно-оценочные задания. Тренировочные задания. Демонстрационные материалы	

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное	Стандартные	ОГСЭ.03
2	Стулья ученические	Мебель	Основное	Стандартные	
3	Доска классная	Мебель	Основное	Стандартная меловая	
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
6	Шкаф для хранения учебных пособий и литературы	Мебель	Основное	Стандартный	
7	Компьютер преподавателя с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации ПО	ТС	Основное	Согласно технической документации	
8	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Стандартный	
9	Цифровые УМК	УМК	Основное	Электронный учебник. Контрольно-оценочные задания	

Кабинет ««Основы безопасности и защиты Родины»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное	Стандартные	ОП.10
2	Стулья ученические	Мебель	Основное	Стандартные	
3	Доска классная	Мебель	Основное	Стандартная магнитно-маркерная	
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
6	Шкаф для хранения учебных пособий и литературы	Мебель	Основное	Стандартный	
7	Сейф оружейный	Мебель	Основное	Стандартный	
8	Система хранения тренажеров	Мебель	Основное	Стандартный	
9	Шкаф для хранения таблиц и плакатов	Мебель	Основное	Стандартный	
10	Мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
11	Дозиметр	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
12	Макет простейшего укрытия в разрезе	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
13	Макет убежища в разрезе	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
14	Массогабаритный макет автомата Калашникова	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
15	Респиратор (не менее 5 шт.)	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
16	Легкий защитный костюм Л-1	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
17	Общевойсковой защитный комплект ОЗК	Оборудование	Специализированное	Стандартный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
18	Противогаз, фильтрующий (все типоразмеры)	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
19	Самоспасатель фильтрующий и изолирующий (СПИ-20, СПФ и др.)	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
20	Макет гранаты Ф-1 (не менее 3 шт.)	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
21	Макет гранаты РГД-5 (не менее 3 шт.)	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
22	Коврик напольный (туристический)	Оборудование	Основное	Стандартный	
23	Палатка	Оборудование	Основное	Стандартный	
24	Котелок солдатский	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
25	Фляжки солдатские	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
26	Газовые горелки	Оборудование	Основное	Стандартный	
27	Саперные лопатки	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
28	Тент от дождя	Оборудование	Основное	Стандартный	
29	Фонарики налобные	Оборудование	Основное	Стандартный	
30	Радиостанции	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
31	Бинокль	Оборудование	Основное	Стандартный	
32	Прибор ночного видения	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
33	Элементы полосы препятствий	Оборудование	Специализированное	Стандартный	
34	Тренажер для оказания первой помощи (полноразмерный)	Оборудование	Основное	Стандартный	
35	Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации (взрослого и ребенка)	Оборудование	Основное	Стандартный	
36	Бинт марлевый медицинский нестерильный	Оборудование	Основное	Стандартный	
37	Вата медицинская компрессная	Оборудование	Основное	Стандартный	
38	Косынка медицинская (перевязочная)	Оборудование	Основное	Стандартный	
39	Жгут кровоостанавливающий эластичный	Оборудование	Основное	Стандартный	
40	Комплект шин складных средний	Оборудование	Основное	Стандартный	
41	Носилки санитарные	Оборудование	Основное	Стандартный	
42	Компьютер преподавателя с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации ПО Доска интерактивная обратной проекции	ТС	Основное	Согласно технической документации	
44	Многофункциональное устройство/принтер	ТС	Основное	Согласно технической документации	
45	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Стандартный	
46	Цифровые УМК	УМК	Основное	Электронный учебник.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Мультимедийные обучающие программы. Видеофильмы по разделам курса БЖ, презентации по темам безопасности жизнедеятельности. Контрольно-оценочные задания.	

Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное	Стандартные	ЕН.01
2	Стулья ученические	Мебель	Основное	Стандартные	
3	Доска классная	Мебель	Основное	Стандартная меловая	
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
6	Шкаф для хранения учебных пособий и литературы	Мебель	Основное	Стандартный	
7	Компьютер преподавателя с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации ПО	ТС	Основное	Согласно технической документации	
8	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Стандартный	

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное	Стандартные	ОП.01
2	Стулья ученические	Мебель	Основное	Стандартные	
3	Доска классная	Мебель	Основное	Стандартная меловая	
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
6	Шкаф для хранения учебных пособий и литературы	Мебель	Основное	Стандартный	
7	Ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации ПО	ТС	Основное	Согласно технической документации	
8	Столы чертежные	ТС	Основное	Стандартные	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Стандартные	
10	Цифровые УМК	УМК	Основное	Контрольно-оценочные задания. Тренировочные задания. Демонстрационные материалы	
11	Макеты, модели, таблицы	УМК	Основное	имеется	

Кабинет «Технической механики и слесарно-сборочных работ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное	Стандартные	(В).ОП.11 (В).ОП.12 (В).ОП.13 ПМ.06
2	Стулья ученические	Мебель	Основное	Стандартные	
3	Доска классная	Мебель	Основное	Стандартная меловая	
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
6	Шкаф для хранения учебных пособий и литературы	Мебель	Основное	Стандартный	
7	Компьютер преподавателя с периферией Ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации ПО)	ТС	Основное	Согласно технической документации	
8	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Стандартный	
9	Цифровые УМК	УМК	Основное	Контрольно-оценочные задания. Демонстрационные материалы	

Кабинет «Электротехнических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное	Стандартные	ОП.02 ОП.03 ОП.04 ОП.05 ПМ.01-ПМ.05
2	Стулья ученические	Мебель	Основное	Стандартные	
3	Доска классная	Мебель	Основное	Стандартная меловая	
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
6	Шкаф для хранения учебных пособий и литературы	Мебель	Основное	Стандартный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Компьютер преподавателя с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации ПО Телевизор	ТС ТС	Основное Основное	Согласно технической документации плазменный Sumsung 43"	
8	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Стандартный	
9	Цифровые УМК	УМК	Основное	Контрольно-оценочные задания. Демонстрационные материалы	

Кабинет «Охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученические	Мебель	Основное	Стандартные	ОП.09 ПМ.05
2	Стулья ученические	Мебель	Основное	Стандартные	
3	Доска классная	Мебель	Основное	Стандартная меловая	
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
6	Шкаф для хранения учебных пособий и литературы	Мебель	Основное	Стандартный	
7	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации ПО Телевизор	ТС ТС	Основное Основное	Согласно технической документации плазменный Sumsung 43"	
8	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Стандартный	
9	Робот-тренажер по оказанию доврачебной помощи	Оборудование	Основное	Длина робота не менее 115 см и не более 120 см. Масса не более 14 кг. Материал внешней оболочки робота: Оболочка выполнена из пластизоля (ПВХ) и полностью соответствует тактильным ощущениям пластичной и мягкой кожи человека. Туловище, руки и ноги тренажера выполнены из однородного материала	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				без пластмассовых или металлических деталей. Индикаторы правильных и ошибочных действий на грудной клетке. Напряжение комплекта источника питания (тип АА) 6 В. Время непрерывной работы источника питания не менее 24 ч. Время приведения робота в режим ожидания после включения тумблера «ВКЛ» не более 2 с. Подключение к персональному компьютеру mini-USB, длина кабеля — не менее 3 м. Сила нанесения прекардиального удара 8 Дж. Сила нажатия на грудную клетку не менее 15 кГс. Глубина продавливания грудной клетки 3-5 см. Угол запрокидывания головы для проведения вдоха 15°. Объем вдыхаемого воздуха не менее 300 мл. Время имитации оживленного состояния робота (сужение зрачков и пульсация на сонной артерии) 1 мин. Соотношение НМС/ИВЛ 30:2, наличие безвентиляционной реанимации	
10	Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током	Охрана труда	Основное	Диэлектрические боты, диэлектрические перчатки,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				токоизмерительные клещи, указатель напряжения	
11	Цифровые УМК	УМК	Основное	Контрольно-оценочные задания. Тренировочные задания. Демонстрационные материалы	
12	Документация по технике безопасности	УМК	Основное	Имеется	

Кабинет «Экономики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное	Стандартные	ОП.07 (В)ОП.16 (В)ОП.17
2	Стулья ученические	Мебель	Основное	Стандартные	
3	Доска классная	Мебель	Основное	Стандартная меловая	
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
6	Шкаф для хранения учебных пособий и литературы	Мебель	Основное	Стандартный	
7	Компьютер преподавателя с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации ПО Телевизор	ТС	Основное	Согласно технической документации	
		ТС	Основное	плазменный Sumsung 43"	
8	Сетевой фильтр	ТС	Основное	На усмотрение ОО	
9	Цифровые УМК	УМК	Основное	На усмотрение ОО	

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/ зон по видам работ

1.2.1 Зона под вид работ Информационные технологии в энергетике и автоматике (12 рабочих мест)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Камера 2	Оборудование ИТ	Основное	Веб-камера USB или IP	ОП.06
2	Сервер	Оборудование ИТ	Основное	Минимальный комплект: CPU двухядерный / RAM 8 GB / HDD 1 Tb ; мышь проводная USB, количество кнопок: 2; клавиатура USB105 клавиш; монитор 17".	
3	Стол Компьютерный 12	Мебель	Основное	1000 x 600 Материал столешницы: ЛДСП	
4	Стул регулируемый 12	Мебель	Основное	Стул поворотный на колесах Вес пользователя до: 100 кг Высота сиденья max (мм):575 Высота сиденья min (мм):445 Высота max (мм):920 Высота min (мм):790	
5	Стол однотумбовый	Мебель	Основное	Стол изготовлен из высококачественного ЛДСП, Габаритныеразмеры: 1200x600x750 мм, в конструкции стола предусмотрена тумба	
6	Стул	Мебель	Основное	Макс нагрузка 100 кг Высота стула 850 мм Высота сиденья 470 мм Материал каркаса металл Цвет каркаса черный Материал обивки ткань Цвет обивки черный Ширина стула 470 мм Глубина стула 410 мм Материал ткань, металл Габариты без упаковки 850x470x410 мм	
7	Компьютер в сборе 1 монитором 12	ТС	Основное	Минимальный комплект: CPU двухядерный / RAM 4 GB / HDD120-240 Gb ; мышь проводная USB, количество кнопок: 2; клавиатура USB 105 клавиш; монитор 17".	
8	Компьютер	ТС	Основное	Минимальный комплект: CPU двухядерный / RAM 4 GB / HDD120-240 Gb ; мышь проводная USB, количество кнопок: 2; клавиатура USB 105 клавиш; монитор 17".	
9	МФУ	ТС	Основное	Тип печати: черно-белый, формат: A4.	

10	Панель интерактивная	ТС	Основное	Диагональ не менее 63", распознавание касаний маркера и пальцев.	
11	Аптечка	Охрана труда	Основное	Производственная, для оказания первой помощи	
12	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Углекислотного типа	
13		УМК	Специализированное	Рабочие программы, средства контроля, методические разработки для проведения практических занятий, дидактические	

1.2.2 Зона под вид работ «Бережливое производство» (30 рабочих мест)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Камера 2	Оборудование ИТ	Основное	Веб-камера USB или IP	(В)ОП.15
2	Шкаф для зарядки ноутбуков	Оборудование ИТ	Основное	Шкаф/тележка для зарядки и хранения не менее 12 ноутбуков; размеры ячейки для размещения ноутбука (Ш*Г), мм: 290*47*400	
3	Ноутбук 30	ТС	Специализированное	Минимальный комплект: CPU двухядерный / RAM 4 GB / HDD120-240 Gb / диагональ не менее 15"; мышь проводная USB, количество кнопок: 2.	
4	Компьютер	ТС	Специализированное	Минимальный комплект: CPU двухядерный / RAM 4 GB / HDD120-240 Gb ; мышь проводная USB, количество кнопок: 2; клавиатура USB 105 клавиш; монитор 17".	
5	МФУ	ТС	Специализированное	Тип печати: черно-белый, формат: A4.	
6	Панель интерактивная	ТС	Специализированное	Диагональ не менее 63", распознавание касаний маркера и пальцев.	
7	Тележка металлическая 8	Мебель	Основное	Тележка на колесиках 800x500x800, 4 полки	
8	Шкаф с дверями 3	Мебель	Основное	Габариты 950x500x2000 (две двери, до 6 полок)	
9	Стол 2	Мебель	Основное	Стол изготовлен из высококачественного ЛДСП, Габаритные размеры: 1200x600x750 мм,	
10	Стальная кассетница с дверьми	Мебель	Основное	Размер кассетницы (ДхШхВ, мм) 400x1010x1910, материал Сталь, на 60 лотков	
11	Стол ученический 15	Мебель	Основное	Изделие состоит из столешницы и четырёх отдельных опор. Столешница изготовлена из ЛДСП толщиной 22мм. Края столешницы имеют	СГ.06

				закругления радиусом 30 мм. Габаритные размеры: 1200/600х520х750мм	СГ.06
12	Стулья 30	Мебель	Основное	Стул изготовлен на металлокаркасе из тонкостенных стальных труб круглого сечения. Сиденье и спинка выполнены из пластика. Габариты (ДхШ): 530х460 мм. Габарит сиденья – 460х420 мм;спинки – 460х270 мм.	
13	Стол одностумбовый	Мебель	Основное	Стол изготовлен из высококачественного ЛДСП, Габаритныеразмеры: 1200х600х750 мм, в конструкции стола предусмотрена тумба	
14	Стул	Мебель	Основное	Мах нагрузка 100 кг Высота стула 850 мм Высота сиденья 470 ммМатериал каркаса металл Цвет каркаса черный Материал обивки ткань Цвет обивки черный	
15	Lean-игра "5S" 2	Оборудование	Специализированное	Lean-игра «5S» — это инструмент, который поможет быстро выявить проблемы в организации рабочего места, сформироватьидеи улучшений и перейти к их внедрению.	
16	Тренажер бережливого производства "Производство штепсельных вилок" 2	Оборудование	Специализированное	«Производство штепсельных вилок» — один из самых простых обучающих комплектов, который позволяет участникам увидеть все особенности развертывания лин-концепции не только на рабочем месте, но и для потоковой деятельности, для целого производственного процесса. Итоги игры наглядно показывают, как единичный поток, уход от партионности, балансировка процесса, устранение потерь на каждом рабочем месте влияют на производительность всего процесса.	
17	Тренажер бережливого производства "Мини-SMED" 3	Оборудование	Специализированное	Тренажер моделирует один из самых эффективных лин- инструментов — механическую переналадку, и формирует навыки ее применения. Участники освоят работающие приемы для устранения потерь, повышения гибкости и адаптируемости производственных процессов	
18	Аптечка	Охрана труда	Основное	Производственная, для оказания первой помощи	

19	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Углекислотного типа	
20		УМК	Специализированное	Рабочие программы, средства контроля, методические разработки для проведения практических занятий, дидактические	

1.2.3 Зона под вид работ Метрология и КИПиА (12 рабочих мест)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Инструментальный шкаф с ящиками 4	Мебель	Специализированное	Высота 1900 мм Ширина 950 мм Глубина 500 мм В нижней части располагается два ящика. Тип инструментальный Количество полок 4 шт Тип замка ключевой Материал сталь	ОП.03 ОП.02
2	Стальная кассетница с дверьми на 60 лотков	Мебель	Специализированное	Размер кассетницы (ДхШхВ, мм) 400х1010х1910, материал Сталь	
3	Стол металлический промышленный 12	Мебель	Основное	изготовлен на базе конструкционного анодированного профиля, Регулировка высоты столешницы и полки Максимальная распределенная нагрузка на стол до 200 кг. Температурная стойкость столешницы до 300°C. Размер столешницы 1500 x 700	
4	Стул 12	Мебель	Основное	предназначены для организации рабочего места в мастерских. Регулируемая высота, мм 910-1190, Ширина сиденья, мм 470 Допустимая нагрузка на стул (кг) выдерживает до 130 кг статической нагрузки	
5	Стол одностумбовый	Мебель	Основное	Стол изготовлен из высококачественного ЛДСП, Габаритные размеры: 1200х600х750 мм, в конструкции стола предусмотрена тумба	
6	Стул	Мебель	Основное	Мах нагрузка 100 кг Высота стула 850 мм Высота сиденья 470 мм Материал каркаса металл Цвет каркаса черный Материал обивки ткань Цвет обивки черный Ширина стула 470 мм Глубина стула 410 мм Материал ткань, металл Габариты без упаковки 850х470х410 мм	

7	Стенд Электротехника и основы электроники 6	Оборудование	Специализированное	Лабораторный стенд обеспечивает проведение лабораторно- практических работ по разделам: «Линейные электрические цепи постоянного тока», «Линейные электрические цепи однофазного переменного тока», «Нелинейные электрические цепи постоянного и переменного тока», «Трехфазные электрические цепи», «Трансформаторы», «Электрические машины постоянного и переменного тока», «Полупроводниковые приборы», «Аналоговые электронные устройства», «Выпрямительные устройства», «Основы цифровой техники».	
8	Комплект оборудования «Метрология. Технические измерения» 12	Оборудование	Специализированное	Обеспечивает знакомство с понятиями температуры, веса, длины. Выполняя опыты, обучающиеся узнают принципы работы многих средств измерений: линейки, измерительной ленты, штангенциркуля, термометра, весов разных видов. Обучающиеся познакомятся с вариантами единиц и систем измерения, научатся самостоятельно определять с помощью специальных устройств и приспособлений температуру, вес, длину, а также делать расчеты. Комплект открывает возможности для развития логического мышления и способностей к конструированию: из материалов лабораторного набора обучающиеся могут своими руками собрать измерительные приборы. Входящее в состав комплекта методическое пособие содержит не только подробное описание опытов, но и увлекательные задачи к каждой теме, которые помогают закрепить пройденный материал и углубить понимание изученного.	
9	Камера	Оборудование ИТ	Основное	веб-камера USB или IP	
10	Компьютер	Оборудование ИТ	Основное	Минимальный комплект: CPU двухъядерный / RAM 4 GB / HDD 120-240 Gb ; мышь проводная USB, количество кнопок: 2; клавиатура USB 105 клавиш; монитор 17".	
11	МФУ	Оборудование ИТ	Основное	Тип печати: черно-белый, формат: A4.	
12	Панель интерактивная	Оборудование ИТ	Основное	Диагональ не менее 63", распознавание касаний маркера и пальцев.	

13	Аптечка	Охрана труда	Основное	Производственная, для оказания первой помощи	
14	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Углекислотного типа	
15		УМК	Специализированное	Рабочие программы, средства контроля, методические разработки для проведения практических занятий, дидактические	

1.2.4 Зона под вид работ «Универсальные слесарные работы» (12 рабочих мест)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Камера	Оборудование ИТ	Основное	Веб-камера USB или IP	ПМ.01
2	Радиально сверлильный станок	Оборудование	Специальное	Максимальный диаметр сверления 32 мм, Диапазон нарезаемой резьбы до М16,ход шпинделя до 250 мм, частота вращения 45-2000об/мин	ПМ.06
3	Шлифовальный станок	Оборудование	Специальное	ЧПУ, Зоны обработки до 1200*1200, частота вращения 30000-150000 об/мин	
4	Вертикально-сверлильный станок	Оборудование	Специальное	Мощность 1100 Вт, 160*3000 об/мин, высота не менее 1620мм,двигатель асинхронный	
5	Листогиб	Оборудование	Специальное	Гидравлический, толщина металла от 0,5 до 4 мм	
6	Трубогиб	Оборудование	Специальное	Гидравлический 1/2" - 1 1/2" (не менее)	
7	Пресс	Оборудование	Специальное	Гидравлический, усилие до 30т	
8	Станок отрезной	Оборудование	Специальное	Дисковый, маятниковый не менее 1100 Вт, диаметр круга не менее 250 мм	
9	Углошлифовальная машина	Оборудование	Специальное	Аккумуляторная V 18В, диаметр круга 125 мм	
9	Электродрель	Оборудование	Специальное	V 220В, диаметр сверла от 1 до 12 мм	
10	Гайковерт	Оборудование	Специальное	Аккумуляторный V 18В, тип патрона с фрикционным кольцом,размер патрона 1/2", максимальный размер крепежа 16 мм	
11	Тиски станочные	Оборудование	Специальное	Ширина губок не менее 120 мм	
12	Шкаф инструментальный	Оборудование	Основное	Стальной В*Д*Ш 1800*1000*600 (не менее)	
13	Тележка инструментальная	Оборудование	Основное	Стальная, 3 полки, на колесах, грузоподъемность 120 кг	
14	Слесарный верстак	Оборудование	Специальное	1000х600, тиски 120мм, тумба для инструмента	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
15	Набор слесарного инструмента	Оборудование	Специальное	Набор напильников, молоток, кернер, чертилка, УШМ, угольник, шуруповерт, линейка	
16	Набор напильников	Оборудование	Специальное	L=250-300 мм, №1, №2 (плоские, треугольные, круглые)	
17	Молоток	Оборудование	Специальное	Слесарный, квадратный боек, масса не более 500 гр.	
18	Компьютер	ТС	Основное	Система трехмерного моделирования деталей и сборочных единиц Чертежно-графический редактор Модуль проектирования спецификаций Текстовый редактор В основе лежит российское геометрическое ядро C3D Обмен данными с другими САПР Поддержка ГОСТ 2.052-2015 «Электронная модель изделия» - содержит инструменты создания в 3D-модели необходимых и достаточных данных для ее производства: размеры, элементы обозначения (осевые линии, резьбы, базы, допуски форм и т. д.), технические требования, неуказанная шероховатость.	
19	Программное обеспечение для работы с графикой	ПО	Основное	Тип печати: черно-белый, формат: А4.	
20	МФУ	ТС	Основное	Диагональ не менее 63", распознавание касаний маркера и пальцев.	
21	Панель интерактивная	ТС	Основное	Диагональ не менее 63", распознавание касаний маркера и пальцев.	
22	Стол одностумбовый	Мебель	Основное	Стол изготовлен из высококачественного ЛДСП, Габаритные размеры: 200х600х750 мм, в конструкции стола предусмотрена тумба	
23	Табурет	Мебель	Основное	Габариты 590*590*530h мм высота сиденья = 530÷670 мм	
24	Стул	Мебель	Основное	Мах нагрузка 100 кг Высота стула 850 мм	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Высота сиденья 470 мм Материал каркаса металл Цвет каркаса черный Материал обивки ткань Цвет обивки черный	
25	Аптечка	Охрана труда	Основное	Производственная, для оказания первой помощи	
26	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Углекислотного типа	
27	Спецодежда, спецобувь	Охрана труда	Основное	Полукомбинезон, куртка, обувь с твердым носком, головной убор	
28	Защитные перчатки	Охрана труда	Основное	Трикотажные ХБ перчатки с ПВХ покрытием	
29		УМК	Специализированное	Рабочие программы, средства контроля, методические разработки для проведения практических занятий, дидактические	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стандартное	ОГСЭ.04
2	шкафы для одежды	Мебель	основное	Стандартные	
3	Стулья /скамейки	Мебель	основное	Стандартные	
4	спортивный инвентарь и оборудование	Оборудование	специализированное	мячи баскетбольные, мячи волейбольные, мячи футбольные, скакалки гимнастические, скамейки, коврики гимнастические, маты, перекладина (низкая, высокая), брусья, конь гимнастический, канат гимнастический, щиты баскетбольные, сетка волейбольная, комплект для игры в бадминтон, гири, ракетки теннисные, тренажеры силовые, гранаты, обручи гимнастические, рулетка, секундомер, бита для игры в лапту, мячи набивные 3 кг, мячи гандбольные	
5	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	Минимальный комплект: CPU двухядерный / RAM 4 GB / HDD120-240 Gb ; мышь проводная USB, количество кнопок: 2; клавиатура USB 105 клавиш; монитор 17"	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	Рабочие программы, средства контроля, методические разработки для проведения практических занятий, дидактические	

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

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол библиотекаря с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Стандартные	ОГСЭ.01-ОГСЭ.05; ОП01 - (В)ОП 17; ПМ.01- ПМ 06;
2	Кресло библиотекаря	Мебель	Основное	Стандартные	
3	Стеллажи библиотечные	Мебель	Основное	Стандартные	
4	Стеллажи/шкаф для газет и журналов	Мебель	Основное	Стандартные	
5	Библиотечная стойка	Мебель	Основное	Стандартные	
6	Шкаф для читательских формуляров	Мебель	Основное	Стандартные	
7	Каталожный шкаф	Мебель	Основное	Стандартные	
8	Столы ученические	Мебель	Основное	Стандартные	
9	Стулья ученические	Мебель	Основное	Стандартные	
10	Компьютер библиотекаря с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации ПО автоматизированная информационно-библиотечная система (АИБС).	ТС	Основное	Компьютер NEQ Line Brayo	
11	Комплект компьютеров обучающихся с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации ПО с возможностью онлайн опроса, автоматизированная информационно-библиотечная система (АИБС).	ТС	Основное	Компьютер NEQ Line Brayo	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
12	Телевизор	ТС	Основное	телевизор LG 32LD420 (2010), телевизор LSD 16**9	
13	Многофункциональное устройство	ТС	Основное	Xerox Phaser 3100MFP S	
14	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Стандартный	

АКТОВЫЙ ЗАЛ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Блок кресел/стульев	Мебель	Основное	стул ИЗО-3	ОГСЭ.01-ОГСЭ.05; ОП01 - (В)ОП 17; ПМ.01- ПМ 06;
2	Оборудование для освещения	Оборудование	Основное	Стандартное	
3	Аудио аппаратура	ТС	Основное	Акустическая система EVM CS-2153, усилитель, микшер, микрофонные стойки	
4	Видео аппаратура	ТС	Основное	Плазменная панель 42" Panasonic TC-42p1 003	

1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Операционная система Astra Linux Special Edition (лицензия № 207000021 на 64 рабочих места) - Зона под вид работ Программирование и настройка электрооборудования (12 рабочих мест) - Зона под вид работ Электромонтажный комплекс (блок 1) (7 рабочих мест) - Зона под вид работ Монтаж и техническое обслуживание электрооборудования (3 рабочих места) - Зона под вид работ Информационные технологии в энергетике и автоматике (12 рабочих мест - лаборатория «Информационные технологии в энергетике и автоматике», 3 этаж, каб. 314 - СЕРЕВЕР) - Зона под вид работ Бережливое производство (30 рабочих мест)	64 12 7 3 12 30	ОП02 Электротехника и электроника (В)ОП.15 Основы бережливого производства
2	КОМПАС-3D (лицензия на 35 рабочих мест) - Зона под вид работ Информационные технологии в энергетике и автоматике (12 рабочих мест - лаборатория «Информационные технологии в энергетике и автоматике», 3 этаж, каб. 314 - СЕРЕВЕР)	24 12	ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП по специальности
13.02.01 Тепловые электрические станции

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные положения.....	54
2. Паспорт программы ГИА.....	54
2.1. <i>Цель и задачи ГИА.....</i>	<i>54</i>
2.2. <i>Виды деятельности</i>	<i>55</i>
2.3. <i>Перечень общих компетенций</i>	<i>55</i>
2.4. <i>Перечень профессиональных компетенций.....</i>	<i>56</i>
3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации	57
3.1. <i>Форма проведения ГИА.....</i>	<i>57</i>
3.2. <i>Объем времени и сроки проведения ГИА</i>	<i>57</i>
3.3. <i>Допуск обучающихся к ГИА.....</i>	<i>57</i>
3.4. <i>Состав экзаменационной комиссии.....</i>	<i>57</i>
3.5. <i>Права и обязанности выпускника.....</i>	<i>60</i>
3.6. <i>Сроки ознакомления выпускников с программой, форма, критерии оценивания и продолжительностью ГИА</i>	<i>61</i>
3.7. <i>Подготовка, структура и требования к содержанию дипломного проекта.....</i>	<i>61</i>
3.8. <i>Подготовка, структура и требования к содержанию демонстрационного экзамена ..</i>	<i>64</i>
4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации	65
4.1. <i>Организация и проведение защиты дипломного проекта.</i>	<i>65</i>
4.2. <i>Организация и проведение демонстрационного экзамена.....</i>	<i>65</i>
4.3. <i>Материально – техническое обеспечение</i>	<i>68</i>
4.4. <i>Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации.....</i>	<i>68</i>
5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся	69
5.1. <i>Оценка результатов ГИА.....</i>	<i>69</i>
5.2. <i>Основные требования и показатели, по которым производится оценка результатов демонстрационного экзамена.</i>	<i>70</i>
5.3. <i>Основные требования и показатели, по которым производится оценка выполнения и защиты дипломного проекта и уровня профессиональной подготовленности обучающегося...</i>	<i>71</i>
6. Порядок присвоения квалификации и выдачи документа об образовании.....	72
7. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации.....	73
8. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов	74

1. Основные положения

1.1. Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции.

1.2. Порядок проведения ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, порядок проведения ГИА для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, порядок присвоения квалификации осуществляется в соответствии со следующими документами:

–Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

–Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.08.2021 № 598 (далее – ФГОС СПО);

–Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

–Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.10.2022 г. № 906 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

–Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2015 № 06-846 «О направлении Методических рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;

–Уставом и иными локальными нормативными актами ОГБПОУ «Северский промышленный колледж» (далее ОГБПОУ «СПК»).

ГИА завершает освоение имеющей государственную аккредитацию основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) среднего профессионального образования по специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции.

2. Паспорт программы ГИА

2.1. Цель и задачи ГИА.

Программа ГИА является частью ОПОП по специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА обучающихся.

Целью ГИА является установление соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи ГИА:

- определение соответствия знаний, умений и навыков обучающихся современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности общих и профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда;

2.2.Виды деятельности

Обучающийся, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой:

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
В соответствии с ФГОС	
ВД.1 Обслуживание котельного оборудования на ТЭС	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на ТЭС
ВД.2 Обслуживание турбинного оборудования на ТЭС	ПМ.02. Обслуживание турбинного оборудования на ТЭС
ВД.3 Ремонт теплоэнергетического оборудования	ПМ.03. Ремонт теплоэнергетического оборудования
ВД.4 Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им	ПМ.04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им
ВД.5 Организация и управление работами коллектива исполнителей	ПМ.05. Организация и управление работами коллектива исполнителей
По запросу работодателя	
ВД.6 Выполнение работ по профессии 13577 Машинист блочной системы управления агрегатами (котел-турбина)	ПМ.06 Выполнение работ по профессии 13577 Машинист блочной системы управления агрегатами (котел-турбина)

2.3.Перечень общих компетенций

В рамках проведения ГИА обучающийся должен показать владение следующими общими компетенциями (далее – ОК):

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	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 контекста

Код	Наименование общих компетенций
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2.4.Перечень профессиональных компетенций

Профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими видам деятельности:

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД.1 Обслуживание котельного оборудования на ТЭС	ПК 1.1. Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании котельного цеха, топливоподачи и мазутного хозяйства;
	ПК 1.2. Обеспечивать подготовку топлива к сжиганию;
	ПК 1.3. Контролировать работу тепловой автоматики и контрольно-измерительных приборов в котельном цехе;
	ПК 1.4. Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования котельного цеха.
ВД.2 Обслуживание турбинного оборудования на ТЭС	ПК 2.1. Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании турбинного цеха;
	ПК 2.2. Обеспечивать водный режим электрической станции;
	ПК 2.3. Контролировать работу тепловой автоматики, контрольно-измерительных приборов, электрооборудования в турбинном цехе;
	ПК 2.4. Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования турбинного цеха.
ВД.3 Ремонт теплоэнергетического оборудования	ПК 3.1. Планировать и обеспечивать подготовительные работы по ремонту теплоэнергетического оборудования;
	ПК 3.2. Определять причины неисправностей и отказов работы теплоэнергетического оборудования;
	ПК 3.3. Проводить ремонтные работы и контролировать качество их выполнения.
ВД.4 Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им	ПК 4.1. Управлять параметрами производства тепловой энергии;
	ПК 4.2. Определять технико-экономические показатели работы основного и вспомогательного оборудования ТЭС;
	ПК 4.3. Оптимизировать технологические процессы.
	ПК 5.1. Планировать работу производственного подразделения;

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД.5 Организация и управление работами коллектива исполнителей	ПК 5.2. Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам;
	ПК 5.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда;
	ПК 5.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.
ВД.6 Выполнение работ по профессии 13577 Машинист блочной системы управления агрегатами (котел-турбина)	ПК 6.1. Производить операции по управлению работой блока.
	ПК6.2. Контролировать и обеспечивать работу основного и вспомогательного котельного оборудования.
	ПК6.3. Контролировать работу тепловой автоматики и контрольно-измерительных приборов в котельном цехе.
	ПК 6.4. Участвовать в выявлении и устранении нарушений работы котельного оборудования.

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

3.1.Форма проведения ГИА

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции ГИА проводится в форме защиты дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

3.2.Объем времени и сроки проведения ГИА

Объем времени и сроки проведения ГИА устанавливаются в соответствии с требованиями ФГОС СПО, учебным планом и календарным учебным графиком: всего – 6 недель, в том числе:

- подготовка и проведение демонстрационного экзамена - 3 недели;
- выполнение дипломного проекта – 2 недели;
- защита дипломного проекта – 1 неделя.

3.3.Допуск обучающихся к ГИА

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой ОПОП-П. Допуск оформляется приказом по образовательной организации.

3.4. Состав экзаменационной комиссии

ГИА проводится Государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК) в составе:

- Председатель: ФИО – должность;
- Зам. председателя: ФИО – должность;
- Секретарь: ФИО – должность;
- Члены комиссии:
 - 1) ФИО – должность;
 - 2) ФИО – должность;
 - 3) ФИО – должность.

Председатель ГЭК утверждается на календарный год (с 1 января по 31 декабря) начальником Департамента образования Томской области по представлению администрации колледжа из числа лиц, не работающих в колледже, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Руководитель образовательной организации является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в образовательной организации нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников, имеющих высшую квалификационную категорию.

Состав ГЭК действует в течение одного календарного года и утверждается приказом директором колледжа. В состав ГЭК входит главный эксперт демонстрационного экзамена.

Основные функции ГЭК:

- комплексная оценка уровня освоения теоретических знаний и практических умений обучающихся, компетенций выпускника;

- оценка соответствия результатов освоения образовательной программы требованиям ФГОС СПО;

- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче соответствующего документа об образовании/ об образовании и квалификации;

- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников.

Расписание проведения государственной итоговой аттестации выпускников разрабатывается отделом по работе со студентами совместно с кафедрой «Электро- и теплоэнергетики», согласовывается с председателем ГЭК, утверждается директором колледжа и доводится до сведения студентов **не позднее, чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии.**

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

Экспертная группа создается по каждой профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов демонстрационного экзамена.

Оценка выполнения заданий экзамена осуществляется Экспертной группой, формируемой ЦПДЭ или образовательной организацией, состав которой подтверждается Главным экспертом.

Не допускается участие в оценивании экспертов, принимавших участие в подготовке экзаменуемых обучающихся и выпускников, или представляющих с экзаменуемыми одну образовательную организацию.

Главный эксперт и члены Экспертной группы могут быть включены в состав ГЭК.

Итоговый график проведения экзамена утверждается ФГБОУ ДПО ИРПО **не позднее, чем за 15 календарных дней до начала демонстрационного экзамена.**

На период проведения демонстрационного экзамена ЦПДЭ назначается Технический эксперт, отвечающий за техническое состояние оборудования и его эксплуатацию. Технический эксперт не участвует в оценке выполнения заданий экзамена, не является членом Экспертной группы и не регистрируется в системе [ЦСО](#).

В обязательном порядке **за сутки до начала экзамена** проводится Подготовительный день. В этот день Главным экспертом осуществляется:

- контрольная проверка и прием площадки в соответствии критериями аккредитации;
- сверка состава Экспертной группы с подтвержденными в системе [ЦСО](#) данными на основании документов, удостоверяющих личность;
- сверка состава сдающих демонстрационный экзамен со списками в системе [ЦСО](#) и схемы их распределения по экзаменационным группам;
- распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой;
- ознакомление состава сдающих с рабочими местами и оборудованием;
- ознакомление состава сдающих с графиком работы на площадке.

Члены ГЭК и члены экспертной группы обязаны:

- соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;
- пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;
- не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Положения.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению ДЭ, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Положения, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Положения, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе ДЭ.

Главный эксперт обязан находиться в ЦПДЭ до окончания ДЭ, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению ДЭ, выпускниками требований Порядка.

При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован ЦПДЭ, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;
- давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению ДЭ, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению ДЭ, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению ДЭ, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в ЦПДЭ с уведомлением главного эксперта.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от ЦПДЭ помещении.

3.5. Права и обязанности выпускника

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием ЦПДЭ, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями КОД, задания демонстрационного экзамена;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования ЦПДЭ;
- получать копию задания ДЭ на бумажном носителе.

Выпускники обязаны:

- во время проведения ДЭ не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено КОД;
- во время проведения ДЭ использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные КОД;
- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено КОД и заданием ДЭ.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения ДЭ за пределами ЦПДЭ.

ЦПДЭ могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения ДЭ, которые подлежат хранению в ОГБПОУ «СПК» один год с момента завершения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из ЦПДЭ, лица, привлеченного к проведению ДЭ, или присутствующего в ЦПДЭ, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из ЦПДЭ, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

3.6. Сроки ознакомления выпускников с программой, форма, критерии оценивания и продолжительностью ГИА

Программа государственной итоговой аттестации, форма, критерии оценивания, продолжительность ГИА утверждаются образовательной организацией и доводятся до сведения обучающихся **не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.**

3.7. Подготовка, структура и требования к содержанию дипломного проекта

Перечень тем дипломного проекта рассматривается на заседании кафедры Электро- и теплоэнергетики и утверждается приказом директора колледжа.

Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу по специальности 13.02.01 «Тепловые электрические станции».

Темы рассматриваются на заседании кафедры «Электро- и теплоэнергетики», и являются частью настоящей Программы (Приложение).

Для подготовки дипломного проекта **не позднее, чем за один месяц до начала производственной практики** выпускнику приказом директора колледжа назначается руководитель и при необходимости консультанты из числа преподавателей или сторонних специалистов по профилю специальности и соответствующей квалификации, оказывающие выпускнику методическую поддержку. К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено **не более 8 студентов.**

Требования к дипломному проекту доводятся до обучающихся в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Обучающиеся должны быть ознакомлены с содержанием, методикой выполнения дипломного проекта и критериями оценки результатов защиты **не менее чем за шесть месяцев до начала ГИА.**

Индивидуальные задания на дипломный проект разрабатываются руководителями ДП для каждого студента в соответствии с ранее утвержденными темами (Приложение).

Индивидуальные задания на дипломный проект рассматриваются на заседании кафедры «Электро- и теплоэнергетики», подписываются руководителем ДП, заведующим кафедрой, начальником отдела по работе со студентами и утверждаются заместителем директора по РОК и УР.

В отдельных случаях допускается выполнение дипломного проекта группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

Индивидуальные задания выдаются студентам **не позднее, чем за две недели до начала производственной практики.**

При выдаче индивидуальных заданий на выполнение дипломного проекта руководитель проводит консультации, информируя студентов о цели, задачах, структуре, объеме работы, порядке разработки работы, требованиях к оформлению, примерном распределении времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

Выполнение дипломного проекта осуществляется в соответствии с графиком, в котором отражаются этапы выполнения работы.

Примерный график выполнения дипломного проекта:

Наименование разделов и этапов выполнения дипломного проекта	Планируемый срок выполнения этапов работы	Фактический срок выполнения этапов работы

Руководитель дипломного проекта проводит необходимые консультации для закрепленных за ним выпускников по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта, помощи в подборе литературы, осуществляет контроль за ходом выполнения дипломного проекта.

Консультирование (индивидуальное и групповое) осуществляется в соответствии с утвержденным расписанием. На консультации для каждого студента должно быть предусмотрено **не менее двух часов в неделю**.

Определяется соответствие текста заданию по объему, содержанию и оформлению работы; отмечаются положительные стороны и недостатки дипломного проекта; дается характеристика деятельности студента в процессе выполнения дипломной работы.

Отзыв руководителя доводится до студента **не позднее, чем за 3 дня до защиты дипломного проекта**.

По завершению студентом дипломного проекта руководитель подписывает его и вместе с индивидуальным заданием и своим письменным отзывом передает заведующему кафедрой «Электро- и теплоэнергетики».

В дипломном проекте должны содержаться следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- общая часть;
- расчетно-технологическая часть;
- экономическая часть
- часть по охране труда и технике безопасности;
- список литературы;
- приложения;
- графическая часть;
- презентация.

Краткая характеристика элементов состава дипломного проекта:

Титульный лист включает:

- полное название образовательного учреждения;
- наименование темы дипломного проекта;
- наименование и код специальности;
- фамилию, имя, отчество и подпись выполнившего ее студента;
- должность, инициалы и подпись руководителя;
- место и год выполнения дипломного проекта.

Задание на дипломный проект оформляется на специальном бланке, в котором приводится перечень вопросов, подлежащих разработке в соответствии с темой конкретной дипломного проекта. Задание не включается в общую нумерацию страниц, номер страницы на листе задания не проставляется.

Содержание дипломного проекта должно отвечать основным вопросам задания дипломного проекта и включать в себя введение, наименование всех имеющихся в работе разделов, заключение, список литературы и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых каждая часть работы начинается в тексте.

Введение, в котором раскрываются актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются компоненты методологического аппарата: проблема,

цели и задачи, объект и предмет исследования, краткая характеристика структуры работы и др.

В общей части рассматриваются технические характеристики оборудования.

Расчётно-технологическая часть включает в себя поверочный тепловой расчет отдельных поверхностей нагрева и сведение теплового баланса котла, расчет поверхностей нагрева котла, тепловой и аэродинамический расчет котла после перевода на газообразное топливо, расчет тепловой схемы турбинной установки.

В заключении дается последовательное, логически стройное изложение полученных итогов расчета и их соотнесение с общей целью и задачами, сформулированными во введении. В заключении формулируются выводы, в которых содержится ответы на каждую из поставленных задач.

Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008, методическими рекомендациями, разработанными в колледже. Список литературы формируется по мере цитирования источников в тексте дипломного проекта. Иные источники, не имеющие ссылки в тексте, в списке не допускаются.

Список литературы должен включать не менее 20 источников.

В приложении возможно вынесение таблиц, графиков, схем, рисунков, перегружающие основной текст.

Графическая часть дипломного проекта выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ ЕСКД и как правило состоит из: эскиза общего вида оборудования (формат чертежа А1), разреза оборудования (формат чертежа А1), принципиальной схемы процесса основного оборудования (формат чертежа А1) и на усмотрение руководителя дипломного проекта – эскиз детали или узла проектируемого оборудования (формат А2).

Презентации, сопровождающие защиту дипломного проекта, являются обязательными и разрабатываются выпускниками с целью улучшения качества защиты. Количество слайдов презентации не должен превышать 10, в слайдах не должны содержаться полные тексты докладов (допускаются в виде тезисов), слайды могут содержать дополнительные материалы, демонстрирующие кругозор докладчика по заданной теме, фотографии структуры и дизайна по теме проекта, иллюстративный материал, таблицы, графики, схемы.

Объем дипломного проекта должен составлять 40-50 страниц печатного текста (без приложений). Объем указывается в индивидуальном задании на дипломный проект.

На дипломный проект может быть предоставлена рецензия эксперта: внешнего (из числа представителей работодателей) или внутреннего (из числа преподавателей образовательной организации по соответствующему направлению подготовки).

Решение о рецензировании дипломного проекта, представляющей значительную теоретическую и/или практическую ценность, выносится на заседании кафедры «Электро- и теплоэнергетики».

Рецензенты назначаются приказом директора колледжа.

Рецензия дипломного проекта должна включать:

- заключение о соответствии дипломного проекта заданию;
- анализ и оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку новизны работы, оригинальности программного решения, ее теоретической и/или практической значимости;
- оценку дипломного проекта.

Образец рецензии дипломного проекта представлен в Приложении.

На рецензирование одного дипломного проекта должно быть предусмотрено не более 3 часов.

Содержание рецензии доводится до выпускника руководителем перед утверждением дипломного проекта директором колледжа **не позднее, чем за день до защиты** дипломной работы.

Внесение изменений в дипломный проект, после получения рецензии не допускается.

Заведующий кафедрой «Электро- и теплоэнергетики» организует проведение предварительной защиты дипломного проекта. Обсуждение готовности дипломной работы проводится на заседании кафедры «Электро- и теплоэнергетики» **за две недели до проведения процедуры защиты** в период, запланированный графиком учебного процесса (но не позднее, чем за 3 дня от даты запланированной защиты).

При обсуждении дипломных проектов студент должен представить доклад и презентацию своего дипломного проекта, руководитель ДП - дать характеристику деятельности студента по выполнению дипломного проекта. Преподаватели кафедры «Электро- и теплоэнергетики» и студенты учебной группы могут принять участие в предварительном обсуждении работы. По итогам предварительного обсуждения студенту выдаются рекомендации по улучшению качества дипломного проекта и корректировке доклада.

В срок не позднее, запланированного утвержденным графиком учебного процесса началом периода защиты, заведующий кафедрой «Электро- и теплоэнергетики» передает директору колледжа или заместителю директора по РОКиУР для оформления допуска студента к защите, комплект документов:

- дипломный проект;
- письменный отзыв руководителя дипломного проекта (Приложение);
- рецензия (Приложение).

Решение о допуске к защите оформляется на титульном листе дипломного проекта.

Комплект документов передается секретарю государственной экзаменационной комиссии. Допуск выпускника к государственной (итоговой) аттестации объявляется приказом директора колледжа, который готовится отделом по работе со студентами.

3.8. Подготовка, структура и требования к содержанию демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится с целью определения уровня знаний, умений и практических навыков в условиях моделирования реальных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Для проведения демонстрационного экзамена как процедуры ГИА по образовательным программам среднего профессионального образования, образовательная организация/ учредитель образовательной организации направляет соответствующую заявку в ФГБОУ ДПО ИРПО.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации (далее – КОМ), варианты заданий и критерии оценивания (далее - оценочные материалы), разрабатываемых организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций (далее - оператор).

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

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

4.1. Организация и проведение защиты дипломного проекта.

Защита дипломного проекта производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим. Результаты защиты дипломного проекта объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК. Присуждение квалификации осуществляется на заключительном заседании ГЭК и фиксируется в отдельном протоколе.

На защиту дипломного проекта обучающемуся отводится до 20 минут.

Процедура защиты устанавливается председателем Государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и должна включать следующие этапы:

- доклад студента (7-10 минут),
- ответы на вопросы членов Государственной экзаменационной комиссии;
- чтение отзыва и рецензии;
- оглашение результатов ДЭ и защиты портфолио студента.

Возможны выступления руководителей дипломных работ и рецензентов, присутствующих на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Студентам и лицам, привлекаемым к ГИА, во время её проведения запрещается использовать средства мобильной связи.

4.2. Организация и проведение демонстрационного экзамена.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта **в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.**

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена располагаться на территории ОГБПОУ «Северский промышленный колледж», обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения демонстрационного экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена, ограничения времени и условий допуска к рабочим местам, включая условия, разрешающие участникам покинуть рабочие места и площадку, информацию о времени и способе проверки оборудования, информацию о пунктах и графике питания, оказании медицинской помощи, о характере и диапазоне санкций, которые могут последовать в случае нарушения правил и плана проведения экзамена, определяются планом проведения демонстрационного экзамена утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией **не позднее, чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.** Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок **не позднее, чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.**

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, 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.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- члены экспертной группы;
- главный эксперт;
- представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- выпускники;

- технический эксперт;
- тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));
- организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных выше, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена. Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

4.3. Материально – техническое обеспечение

Для подготовки к ГИА обучающиеся в установленном порядке используют учебно-методические и иные ресурсы образовательной организации, учреждений, организаций и предприятий, на базе которых проходит их производственная практика.

При выполнении дипломного проекта для преподавателей – руководителей дипломного проекта и консультантов должно быть обеспечено помещение, в котором присутствуют:

- рабочее место для консультанта - преподавателя;
- компьютер, принтер;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по дипломному проекту;
- комплект учебно-методической документации;
- доступ к ресурсам сети Интернет.

Для защиты дипломного проекта должен быть отведен специально подготовленный кабинет, в котором присутствуют:

- рабочее место для членов ГЭК;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

Проведение демонстрационного экзамена осуществляется только на площадках, аккредитованных в качестве центров проведения экзамена согласно требованиям, установленным ФГБОУ ДПО ИРПО.

4.4. Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

При проведении ГИА необходимо обеспечить доступ к информационному сопровождению, в обязательном порядке включающему:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 8.11.21 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
4. приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19 января 2023 г. № 37 «О внесении изменений в Порядок проведения ГИА по образовательным программам СПО, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800»;

5. приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 апреля 2023 г. № 285 «Об операторе демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования»

6. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.06.2015 06-846 «О направлении Методических рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;

7. приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 19 октября 2022 г. № П-553 «О введении в действие методических рекомендаций о проведении государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена по образовательным программам среднего профессионального образования в рамках ФП «Профессионалитет»

8. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО).

9. Положение об организации выполнения и защиты дипломного проекта (работы) колледжа;

10. программу ГИА;

11. методические рекомендации по выполнению дипломного проекта;

12. методические рекомендации по подготовке к демонстрационному экзамену;

13. комплект оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена;

14. приказ об утверждении председателей ГЭК;

15. приказ о создании ГЭК;

16. приказ о проведении ДЭ по соответствующему КОДу;

17. приказ о переводе баллов ДЭ в оценки;

18. приказ директора о допуске студентов к Государственной итоговой аттестации;

19. приказ о закреплении за выпускниками тем дипломных работ;

20. приказ о переводе результатов защиты портфолио в оценку;

21. зачетные книжки;

22. сводную ведомость успеваемости за период обучения;

23. протоколы заседаний ГЭК;

24. итоговый протокол проведения демонстрационного экзамена;

25. литературу по специальности, ГОСТы, справочники и т.п.

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

5.1. Оценка результатов ГИА

Оценка результатов ГИА определяется в ходе заседания ГЭК оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерии оценивания:

Оценка «Отлично».

Обоснована актуальность темы дипломного проекта. Содержание работы полностью раскрывает заявленную тему. Структура работы логично раскрывает методы достижения цели и последовательность решения поставленных задач. Рекомендации, предлагаемые в работе, сформулированы лично автором, и отражают требования действующих

нормативных документов, содержат современные методы решения. В работе полностью соблюдены действующие требования к оформлению дипломного проекта.

Доклад положений дипломного проекта выполнен на высоком уровне. Автор продемонстрировал понимание проблемы, владение современной вычислительной техникой, умение оперативно отвечать на все вопросы членов комиссии.

Оценка «Хорошо».

Выявлены недостатки при обосновании актуальности темы дипломного проекта.

Содержание работы в достаточной мере раскрывает заявленную тему работы, структура работы логична, цели и задачи обоснованы. Текст работы раскрывает последовательность решения поставленных задач. В работе полностью соблюдены действующие требования к оформлению дипломного проекта.

Доклад выполнен на хорошем уровне. Автор продемонстрировал понимание проблемы, владение основами современной вычислительной техникой, сумел оперативно ответить на большинство вопросов членов комиссии.

Оценка «Удовлетворительно».

В обосновании актуальности темы дипломного проекта имеются ссылки на устаревшие нормы. Содержание работы в целом раскрывает заявленную тему, однако, описание некоторых вопросов отсутствует или недостаточно полно. Структура работы имеет логическую связь разделов, однако к раскрытию методов достижения цели и последовательности решения поставленных задач, имеются существенные замечания. Предложения, рассматриваемые в работе, автором не формулированы и не всегда соответствуют требованиям действующих нормативных документов. Методы решения задач, поставленных в ДР, не актуальны в современных условиях. В работе полностью соблюдены действующие требования к оформлению дипломного проекта.

Доклад положений дипломного проекта выполнен на удовлетворительном уровне. Автор не продемонстрировал в полной мере понимание проблемы. Показал владение основами современной вычислительной техникой, не сумел ответить на вопросы членов комиссии.

Оценка «Неудовлетворительно».

Содержание работы не раскрывает заявленную тему дипломного проекта или не соответствует поставленным целям и задачам. Текст работы носит компилятивный характер, выводы по работе отсутствуют или не обоснованы в достаточной мере, работа не предоставлена в установленные сроки.

5.2. Основные требования и показатели, по которым производится оценка результатов демонстрационного экзамена.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка ГИА	"2"	"3"	"4"	"5"
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

5.3. Основные требования и показатели, по которым производится оценка выполнения и защиты дипломного проекта и уровня профессиональной подготовленности обучающегося:

- умение четко формулировать рассматриваемую задачу, определять ее актуальность и значимость, структурировать решаемую задачу;
- обоснованно выбирать и корректно использовать наиболее эффективные методы решения задач;
- уметь генерировать и анализировать альтернативные варианты и принимать оптимальные решения с учетом множественности критериев, влияющих факторов и характера информации;
- использовать в работе современные информационные технологии, средства компьютерной техники и их программное обеспечение;
- уметь осуществлять поиск информации и работать со специальной литературой;
- грамотно, с использованием профессиональной терминологии и лексики, четко, в логической последовательности излагать содержание выполненных разработок.

Заседание Государственной экзаменационной комиссии протоколируется. В протоколе отражается: тема работы, вопросы к выпускнику, оценка демонстрационного экзамена, итоговая оценка выпускной квалификационной работы; присуждение квалификации и особые мнения ГЭК. Протоколы заседаний Государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем), ответственным секретарем и членами комиссии.

Обсуждение и выставление оценок проводится Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании после завершения процедуры защиты дипломного проекта всеми студентами группы в отсутствии защищающихся выпускников.

Выпускники, прошедшие аттестационные испытания в формате ДЭ получают возможность подтвердить свою квалификацию по отдельным профессиональным модулям, востребованным предприятиями-работодателями, и получить предложение о трудоустройстве на этапе выпуска из образовательной организации.

Лучшие дипломные проекты могут быть рекомендованы ГЭК к публикации в виде отдельной статьи и/или реализации их на базе партнеров образовательной организации.

По окончании защиты дипломного проекта ГЭК предоставляет отчет, в котором приводится анализ хода и результатов защит дипломного проекта, характеристика общего уровня и качества профессиональной подготовки выпускников, количество дипломов с отличием, указывается степень сформированности и развития общих и профессиональных компетенций, личностных и профессионально важных качеств выпускников и выполнения потребностей рынка труда, требований работодателей. Кроме того, указываются имевшие место недостатки в подготовке выпускников, предложения о внесении изменений в программы подготовки специалистов среднего звена по совершенствованию качества подготовки выпускников. Отчет о работе ГЭК обсуждается на педагогическом совете образовательной организации.

Результаты защит дипломного проекта отражаются в отчете о результатах самообследования.

6. Порядок присвоения квалификации и выдачи документа об образовании

Присвоение квалификации «техник-теплотехник» и выдача диплома о среднем профессиональном образовании осуществляется по решению ГЭК. Решение о присвоении квалификации объявляется приказом директора колледжа.

Выпускнику, освоившему программу подготовки специалистов среднего звена, диплом с отличием выдается при выполнении следующих условий:

- все указанные в приложении к диплому оценки по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам, оценки за курсовые работы (проекты), за исключением оценок "зачтено", являются оценками "отлично" и "хорошо";
- все оценки по результатам государственной итоговой аттестации являются оценками "отлично";
- количество указанных в приложении к диплому оценок "отлично", включая оценки по результатам государственной итоговой аттестации, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении, за исключением оценок "зачтено".

Обучающийся, не прошедший защиту дипломного проекта или получивший оценку «неудовлетворительно», в том числе, не явившийся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из ОГБПОУ «СПК» повторно **не ранее чем через шесть месяцев**.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в сроки, установленные локальными нормативными актами образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты:

- отчисляются из ОГБПОУ «СПК» и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые;
- для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в ОГБПОУ «СПК» на период времени, установленный ОГБПОУ «СПК» самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается директором колледжа не более двух раз.

7. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам ГИА выпускник имеет право подать письменное апелляционное заявление о нарушении установленного порядка проведения ГИА и/или несогласии с результатами ГИА (далее – апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями/законными представителями несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Порядок работы апелляционной комиссии определяется локальными нормативными актами образовательной организации. По результатам рассмотрения апелляции апелляционная комиссия принимает одно из решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию.

Протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК.

Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Протокол решения апелляционной комиссии присоединяется к протоколам ГЭК при сдаче в архив.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

8. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрен Положением о порядке ГИА выпускников ОГБПОУ «Северский промышленный колледж», утвержденного от 29.11.2023г.

Примерные темы дипломных проектов

№	Темы дипломного проекта	Соответствие тематики дипломного проекта тематике профессионального модуля (-ей)	Перечень профессиональных и общих компетенций, отражаемых в ДП
1	Проект реконструкции котла БКЗ-210-140 с переводом на другой вид топлива;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях; ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ОК 01-ОК 03,ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
2	Проект реконструкции поверхностей нагрева котла ТП-10;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях; ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ОК 01-ОК 03,ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
3	Проект реконструкции котла Е-160-100ГМ;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях; ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ОК 01-ОК 03,ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
4	Проект реконструкции поверхностей нагрева котла Т-35-40;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях; ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ОК 01-ОК 03,ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
5	Проект расширения котельного цеха с установкой котла ТП-230-140;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях; ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ОК 01-ОК 03,ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
6	Проект реконструкции котла БКЗ-210-140 на параметры пара Т-535°С и Р-10,0 МПа;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях; ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ОК 01-ОК 03,ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
7	Проект реконструкции КА ТП-10 с переводом на другой вид топлива;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях;	ОК 01-ОК 03,ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4;

№	Темы дипломного проекта	Соответствие тематики дипломного проекта тематике профессионального модуля (-ей)	Перечень профессиональных и общих компетенций, отражаемых в ДП
		ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
8	Проект реконструкции котла ТП-12 с переводом на газообразное топливо;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях; ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ОК 01-ОК 03,ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
9	Проектирование установки турбины Т-140/145-90-2 ЛМЗ на параметры пара Т-535°С;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях; ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ОК 01-ОК 03,ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
10	Проект установки турбины Т-120-90-2 ЛМЗ на параметры пара Т-535°С;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях; ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ОК 01-ОК 03,ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
11	Проект установки турбины ПТ 60/75-90-18-2 ЛМЗ на параметры пара Т-500°С;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях; ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ОК 01-ОК 03,ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
12	Проект установки турбины Т 130/160 – 90-2 ЛМЗ на параметры пара Т-535°С;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях; ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ОК 01-ОК 03,ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
13	Проект установки турбины Т 140/160-90-2 ЛМЗ на параметры пара Т-535°С;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях; ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ОК 01-ОК 03,ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
14	Проект установки турбины Т 115-90-2 ЛМЗ на параметры пара Т-535°С;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях;	ОК 01-ОК 03,ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4;

№	Темы дипломного проекта	Соответствие тематики дипломного проекта тематике профессионального модуля (-ей)	Перечень профессиональных и общих компетенций, отражаемых в ДП
		ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
15	Проект установки турбины К 80-90 ЛМЗ на параметры пара Т-500°C;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях; ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ОК 01-ОК 03, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
16	Проект установки турбины К 50-90 ЛМЗ на параметры пара Т-500°C;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях; ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ОК 01-ОК 03, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3
17	Проект установки турбины К 30-90 ЛМЗ на параметры пара Т-500°C;	ПМ.01. Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях; ПМ.03.Ремонт теплоэнергетического оборудования; ПМ 04. Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им.	ОК 01-ОК 03, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4; ПК 3.1 - ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.3

Критерии оценки выполнения дипломного проекта

по специальности: 13.02.01«Тепловые электрические станции»

Критерии	Источник информации	Критерий оценивания
1. Содержание дипломного проекта		
<i>1.1. Качество оформления дипломного проекта:</i> соответствие структуры и содержания теме и заданию на выпускную квалификационную работу; оформление выпускной квалификационной работы соответствии ГОСТ и методическим рекомендациям по оформлению ВКР в колледже.	Пояснительная записка	Рекомендуемая руководителем оценка по 5-ти бальной шкале
<i>1.2. Отзыв руководителя: положительный</i>	Отзыв руководителя	

Критерии	Источник информации	Критерий оценивания
<i>1.3. Отзыв рецензента: положительный</i>	Отзыв рецензента	Оценка рецензента по 5-ти бальной шкале
<i>1.4 Портфолио студента: достижения студента в процессе обучения</i>	Приказ, ведомость оценок	Оценка по 5-ти бальной шкале
2. Защита дипломного проекта		
<i>2.1 Презентация и содержание доклада:</i> структурированность, логичность и четкость изложения; обоснование актуальности темы, правильность постановки цели и задач; практическая значимость работы; обоснованность выводов и предложений; наличие иллюстративного или демонстрационного материала	Доклад выпускника	Оценка по 5-ти бальной шкале
<i>2.2 Ответы на вопросы ГЭК:</i> четкость и обоснованность ответов на поставленные вопросы	Ответы выпускника	
<i>2.3 Результаты ДЭ</i>	Система CIS	
	Доклад выпускника	

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП по специальности
13.02.01 Тепловые электрические станции

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	81
РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ	81
1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся.....	81
1.2 Направления воспитания	83
1.3 Целевые ориентиры воспитания.....	83
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ.....	88
2.1. Уклад профессиональной образовательной организации	88
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной	90
деятельности.....	90
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ.....	96
3.1 Кадровое обеспечение	96
3.2 Нормативно-методическое обеспечение	98
3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями	100
3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной	102
позиции обучающихся	102
3.5 Анализ воспитательного процесса.....	103

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания по специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции является приложением 2 к Рабочей программе воспитания ОГБПО «Северский промышленный колледж».

Рабочая программа воспитания предусматривает организацию воспитательной работы по направлениям: гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия профессионально-трудовое воспитание, экологическое воспитание и ценности научного познания. В рабочей программе представлены виды воспитательной деятельности, формы, методы работы, технологии взаимодействия; условия и особенности реализации программы.

Рабочая программа воспитания, (далее—Программа) направлена на формирование гражданина страны:

- разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско - патриотическую позицию, готового к защите Родины;
- выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;
- готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Рабочая программа воспитания является частью основной образовательной программы. Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Северский промышленный колледж (далее – ОГБПОУ «СПК»). Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

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 российском 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).

Современный национальный воспитательный идеал - это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Воспитательная работа определяет долговременные стратегические цели и задачи, конечную модель личности выпускника, основные принципы и направления воспитания с целью практической реализации этой модели.

Воспитательная работа с обучающимися в ОГБПОУ «СПК» ведется во время учебных занятий, во время подготовки и проведения разнообразных по форме и содержанию мероприятий, используя лучшие традиции образовательной организации. Воспитательная и внеурочная работа с обучающимися направлена на создание условий для развития духовности, оказание им помощи в жизненном самоопределении, нравственном, гражданском и профессиональном становлении, личностной самореализации.

Воспитательный процесс в ОГБПОУ «СПК» базируется на принципах и традициях профессионального воспитания:

- принцип гуманистической направленности и целостности, обеспечивающий системность, преемственность воспитания, взаимосвязанность всех его компонентов;

- принцип разнообразия и единства (непротиворечивости) воспитательных стратегий и технологий, воспитательных проектов, форм, средств, мероприятий;

- принцип индивидуализации в воспитании (свободный выбор обучающимся видов и сфер деятельности, возможность свободного самоопределения и самореализации личности в процессе деятельности);

- принцип личностно и социально-значимой деятельности обучающихся;

- принцип творческой активности, ориентация на личностные интересы;

- принцип активной гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви и бережного отношения к окружающему миру, Родине, семье, культурным традициям в условиях многонационального государства;

- принцип поддерживающих отношений (сотрудничество, диалогическое воспитание);

- принцип практико-деятельностной основы воспитательного процесса.

Гибкость воспитательного процесса в образовательной организации, как открытой социальной системы, позволяет обеспечить условия формирования у обучающихся

лидерских качеств, развития творческого потенциала, формирования общих компетенций на основе усвоения обучающимися социально значимых знаний, сформированного отношения к общественным ценностям и приобретения опыта социально-значимого поведения в процессе разнообразной деятельности.

1.2 Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом 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 её 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 учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3 Целевые ориентиры воспитания

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «...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».

Целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);
- эффективно взаимодействовать в коллективе, команде (ОК 04); осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);
- 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 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);

- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

Таблица–Целевые ориентиры

Гражданское воспитание	Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё 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, сформированного российского национального исторического сознания Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументировано отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие 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 само-управлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Осуществляющий осмысленную устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации.
Патриотическое воспитание	Выражающий свою национальную, этническую принадлежность, 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 и памятникам. 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 учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения

	конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность 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, понимания брака как союза мужчины и женщины, неприятия насилия в семье и ухода от 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 с учётом российских традиционных духовных, нравственных, социокультурных ценностей; на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность 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, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни. 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 и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей с точки зрения безопасности, в том числе техники безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для успешной адаптации к избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных,

	информационных), 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 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. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности в российском обществе с учётом жизненных планов, потребностей своей семьи, общества. Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в
	профессиональной сфере, использующий знания по финансовой грамотности, взаимодействующий и работающий в коллективе, умеющий пользоваться профессиональной документацией. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий благоприятный образ 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, содействие сохранению и защите окружающей среды. Применяющий знания 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 другими людьми.
Ценности научного познания	Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом 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 достоверной 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.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Уклад профессиональной образовательной организации

Северский промышленный колледж расположен на территории ЗАТО Северск - одного из крупнейших закрытых административно-территориальных образований России по численности постоянного населения с монопрофильным характером экономики и особым режимом безопасного функционирования с ограничением на въезд и проживание граждан. Сегодня - город Северск самый большой город из закрытых городов системы государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». Кроме этого, на территории Северска работают предприятия строительно-монтажного комплекса, пищевой промышленности, судостроительно-судоремонтный завод, стекольный завод, предприятия малого и среднего бизнеса.

В 1959 году колледж был создан, как Томский вечерний политехникум по ходатайству предприятия п/я 153 (ныне АО «Сибирский химический комбинат») для подготовки кадров для предприятия.

ОГБПОУ «СПК» является единственным образовательным учреждением, реализующим подготовку кадров по программам среднего профессионального образования для предприятий атомной промышленности в закрытом административно-

территориальном образовании Томской области - ЗАТО Северск, имеющего статус «моногород» (распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 июля 2014 г. № 1398-р) и «территория опережающего социально-экономического развития «Северск» (постановление Правительства Российской Федерации от 12 февраля 2019г. № 132).

Рассматривая образовательный процесс как взаимосвязанный процесс обучения и воспитания, образовательная организация планомерно создает систему, обеспечивающую каждому обучающемуся возможность формирования образовательной траектории для профессионального, карьерного и личностного роста.

2.1.1 Материально-техническое обеспечение воспитательной работы.

ОГБПО «СПК» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение мероприятий программы воспитания и включает технические средства обучения и воспитания, соответствующие поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности.

Материально-техническое обеспечение учитывает специфику ООП и следует установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

Учебные занятия, воспитательные мероприятия проводятся в оборудованных учебных кабинетах, мастерских и объектах для проведения практических занятий и внеучебных мероприятий. Учебные мастерские техникума являются специализированными мастерскими для производственного обучения по определенной профессии (определенному виду работ) на 25-30 рабочих мест.

В колледже имеются различные средства обучения и воспитания: учебная литература, наглядные пособия, плакаты, стенды, макеты, компьютеры, ноутбуки, мультимедийная техника, обучающие программы, учебные программно-информационные средства.

В соответствии со статьей 41 Федерального закона от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» техникум создаёт условия, гарантирующие защиту прав и укрепление здоровья обучающихся. Для этого в колледже имеются: медицинский пункт, кабинет психолога.

Для организации воспитательной деятельности в ОГБПО «СПК» имеются объекты социальной инфраструктуры. К таким объектам относятся:

актовый зал - является центром общественной, творческой жизни техникума, предназначен для проведения массовых мероприятий (концертов, КВН, КВИЗов, встреч и т.п.);

спортивный зал – используются для проведения занятий (соревнований) по физической культуре, мероприятий, в области спортивной и оздоровительной деятельности;

библиотека колледжа - обеспечивает учебно-воспитательный процесс учебной, научной, справочной литературой, периодическими изданиями и информационными материалами. Общий библиотечный фонд составляет 14942 экземпляров учебной, научно-популярной, справочной, нормативно-технической, художественной и другой литературы. В библиотеке для работы читателей оборудовано 16 посадочных мест. В читальном зале можно поработать с учебной, научной и справочной литературой, познакомиться с

новинками периодических изданий, поработать на компьютерах с электронными ресурсами. Для читателей оборудовано 3 рабочих места, которые обеспечивают поиск в электронном каталоге, работу с электронными ресурсами колледжа, поиск информации в сети Интернет.

Воспитательная работа в образовательной организации основана на единстве учебного и воспитательного процессов. Именно поэтому для обеспечения теоретического и практического обучения, а также организации внеучебной деятельности используется вся материальная база колледжа.

Информационное обеспечение воспитательной работы. ОГБПО «СПК» имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы в колледже направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры, мультимедийные проекторы, плазменные панели и др.).

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

Воспитательная работа в техникуме организована в модульном формате. Модуль – это структурный элемент, включающий виды, формы и содержание воспитательной работы в рамках заданных направлений воспитания. Содержание воспитательных модулей определяется образовательной организацией самостоятельно, с учетом укладом профессиональной образовательной организацией и ее традициями.

Основные воспитательные модули:

- «Образовательная деятельность»;
- «Кураторство»;
- «Наставничество»;
- «Основные воспитательные мероприятия»;
- «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»;
- «Организация предметно-пространственной среды»;
- «Студенческое самоуправление»;
- «Профилактика и безопасность»;
- «Социальное партнёрство и участие работодателей»;
- «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»;

Модуль «Образовательная деятельность».

Реализация воспитательного потенциала аудиторных занятий предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных 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;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;

- дополнительные факультативные занятия исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно- познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско- краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической направленности, духовно-нравственной направленности по религиозным культурам народов России, духовно-историческому краеведению; участие обучающихся в научно-исследовательских конференциях;

- экскурсии (в музеи, на предприятия и др.), походы, организуемые кураторами, в том числе совместно с обучающимися, с привлечением обучающихся к их планированию, организации, проведению, оценке.

Модуль «Кураторство».

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

- организацию социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;

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

- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в учебной, студенческой группе, о жизни группы в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с преподавателями, администрацией;

- проведение классных часов «Разговоры о важном», «Россия – мои горизонты»;

- участие в церемонии подъёма и спуска флага РФ;

- участие в церемонии посвящения в студенты;

- проведение выпускного вечера.

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

Модуль «Наставничество».

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи наставником опыта, знаний наставляемому с целью наиболее эффективной реализации его профессионального потенциала и адаптации реализуется в ОГБПОУ «СПК» через формы:

«Студент-студент»

Данная форма реализуется посредством работы Студенческого совета СПК, через Студенческий институт наставников, основной функцией которого будет реализация системы наставничества «студент-студент» в СПК. За каждой группой первого курса закрепляется наставник из числа старшекурсников. Они проводят тренинги на сплочение первокурсников в процессе их адаптации. Проводят информационную агитацию по направлениям работы Студенческого совета и Молодежного центра СПО. Ответственный за реализацию направления – председатель Студенческого совета. В сентябре проводится Школа волонтеров, где студенты более старших курсов обучают новобранцев. На первых акциях с каждым «новичком» работает опытный волонтер. Ответственный за направление – руководитель Волонтерского центра СПК.

«Педагог-студент»

В СПК создан студенческий IT-инкубатор, на базе которого студенты колледжа под руководством педагогов-наставников выполняют реальные проекты как по заказу бизнес структур, так и для нужд колледжа, что вносит большой вклад в формирование профессиональных компетенций будущих выпускников. Для реализации Региональных флагманских программ и направлений воспитательной работы в СПК назначены педагоги-тьюторы.

«Работодатель-студент»

Между ОГБПОУ "СПК" и предприятиями заключаются договоры о прохождении практики студентами, в которых предусмотрено закрепление наставника за студентом. Ответственные за исполнение - от ОГБПОУ "СПК", начальник отдела по организации практического обучения и взаимодействия с работодателями; от предприятий - на усмотрение руководителя.

Реализация воспитательного потенциала наставничества предусматривает:

определение должностных лиц, ответственных за организацию и руководство наставничеством, а также наставники и наставляемые;

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

формирование у наставляемого социальной и профессиональной компетентности, социокультурного опыта;

оказание психологической и профессиональной поддержки обучающимся (обучающиеся из числа группы риска; дети-сироты и дети, оставшихся без попечения родителей; обучающиеся, родители которых принимают участие в СВО) в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном определении;

организация индивидуальной профилактической работы педагогов-наставников с несовершеннолетними и их семьями, находящимися в социально опасном положении»;

вовлечение обучающихся, состоящих на профилактическом учете в субъектах профилактики в социально-значимую деятельность (конкурсы, волонтерские акции и др.;

формирование у обучающихся ценностных отношений к закону, правовым нормам и правовому поведению, обеспечивающему развитие представлений, понятий и умений в области права и правового поведения.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия».

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

общие для всей образовательной организации, реализующей программы СПО, праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т. п.) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памяtnыми датами, в которых участвуют все обучающиеся, группы;

торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, символизирующие приобретение новых социальных, профессиональных статусов в обществе;

социальные, профессиональные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации, реализующей программы СПО, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой профессиональной и др. направленности.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды». Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды ОГБПОУ «СПК» предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

организацию музейно - выставочного комплекса, для обучающихся и посетителей колледжа, содержащего экспозиции об истории и развитии ОГБПОУ «СПК»;

размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных аудио и видео) природы России, региона, местности, предметов традиционной культуры и быта народов России, объектов природного и культурного наследия;

организацию в холле первого этажа колледжа, теле-видео-экранов для постоянного транслирования, видеоматериалов гражданско-патриотической воспитательной направленности, трансляции исполнения гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

оформление и обновление «информационных стендов», содержащих новостную информацию позитивного профессионального, гражданско- патриотического, духовно-нравственного содержания, поздравления педагогов и обучающихся и т. п.;

размещение, сменных экспозиций по профессиональным направлениям обучения в колледже;

разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе ОГБПОУ «СПК» актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

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

организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией колледжа в области воспитания и профессиональной реализации

студентов, через совет родителей, родительские чаты в официальных мессенджерах ОГБПОУ «СПК»;

родительские собрания, индивидуальные консультации педагогами, педагогами-психологами, на которых осуществляется согласование позиций, обмен мнениями, совместный поиск решения проблемы привлечение, помощь со стороны родителей в подготовке и проведении мероприятий воспитательной направленности;

анкетирование, опросы, связанные с тематикой воспитания.

В качестве одной из форм реализации модуля для сплочения детско-взрослых отношений, семьи в колледже уже много лет подряд проводится проект «История семьи в истории колледжа», ежегодно проводятся классные часы по теме «Семейные ценности».

Модуль «Самоуправление».

Реализация воспитательного потенциала самоуправления и молодежных инициатив обучающихся в ОГБПОУ «СПК», ведется через:

- Студенческий Совет;
- Студенческий институт наставников;
- Студенческий медиацентр;
- Старостат.

Студенческий совет, представляет собой объединение студентов на основе общности интересов. В него входят представители всех учебных групп с 1-го по 4-й курс. Студсовет возглавляет избираемый его членами председатель, за каждым из направлений деятельности закрепляется ответственный. Председатель и его заместитель занимаются общей организацией работы Студенческого совета. Студенческий совет обеспечивает представление интересов обучающихся в процессе управления, защиту законных интересов, прав обучающихся, участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, сотрудничество с общественными организациями и органами власти по решению проблем студенчества и молодежи. Отвечает за участие во Флагманской программе «Студенческое самоуправление».

Развитие в колледже различных молодежных инициатив способствует раскрытию личностного, творческого и профессионального потенциала обучающихся, подготовке обучающихся к самостоятельной социально-продуктивной деятельности в современном мире, содействию их профессиональному становлению. В ОГБПОУ «СПК» активно функционирует Студенческий медиацентр «Луна», который помогает развитию деловой активности и творческой самореализации студентов, через обеспечение необходимых условий для личностного, творческого и профессионального развития;

Для развития мотивации к активному и ответственному участию в общественной жизни страны, региона, образовательной организации через организацию добровольческой (волонтерской) деятельности в ОГБПОУ «СПК» создан и успешно ведет свою работу волонтерский центр СПК «Спешим на Помощь Каждому». В сентябре проводится Школа волонтеров, где студенты более старших курсов обучают новобранцев. На первых акциях с каждым «новичком» работает опытный волонтер. Ответственный за направление – руководитель Волонтерского центра СПК.

Через Студенческий институт наставников происходит включение обучающихся в социально-значимую общественную деятельность студенчества, участие в реализации модели наставничества «студент- студент». За каждой группой первого курса закрепляется

наставник из числа старшекурсников. Они проводят тренинги на сплочение первокурсников в процессе их адаптации. Проводят информационную агитацию по направлениям работы Студенческого совета и Молодежного центра СПО.

Модуль «Профилактика и безопасность» реализуется в ОГБПОУ «СПК» через внедрение воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды и предусматривает:

организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в колледже, эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности;

вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в колледже и в социокультурном окружении с обучающимися, педагогами, родителями, социальными партнёрами (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, противопожарной безопасности, антитеррористической безопасности, гражданской обороне и т. д.).

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей» 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;

реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами в рамках профессионального поля профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

ОГБПОУ «Северский промышленный колледж» ведет подготовку специалистов в разных отраслях. Поэтому работа с погружением в отраслевую специфику ведется многоплановая и разносторонняя. Для погружения в профессию/специальность и повышения интереса к ней, повышения престижа выбранной профессии/специальности разработан проект «Дни профессий в ОГБПОУ «Северский промышленный колледж». Дни профессий – комплекс мероприятий, организуемых и проводимых кафедрами совместно с цикловыми комиссиями в течение учебного года. Проведение Дней профессий соотносится с профессиональными праздниками профильных отраслей науки, техники, производства:

1 сентября День Знаний, 28 сентября День работников атомной промышленности, 22 декабря День энергетика

Все мероприятия, проводимые в соответствии с планом, освещаются на сайте колледжа, в СМИ, социальных сетях.

В рамках образовательного процесса у студентов-первокурсников идет предмет «Введение в специальность», где они знакомятся с особенностями выбранной профессии/специальности, с процессом обучения. По всем направлениям обучения проводятся экскурсии на профильные предприятия и организации.

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 (региональном, всероссийском, международном) и др.;

циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своей карьеры, профессионального будущего (посещение 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;

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.

Модуль «Физическое воспитание. Формирование культуры ЗОЖ».

Реализация воспитательного потенциала основных мероприятий модуля предусматривает:

вовлечение обучающихся в реализацию мероприятий в области физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности, связанных с популяризацией здорового образа жизни, спорта, а также с созданием положительного образа молодёжи, ведущей здоровый образ жизни

вовлечение обучающихся в систематические занятия физической культурой и спортом, формирование у них устойчивого интереса к укреплению здоровья;

развитие волонтерского движения по пропаганде здорового образа жизни;

организация деятельности спортивных секций в рамках программы деятельности студенческого спортивного клуба Атом.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Реализации Рабочей программы воспитания в ОГБПОУ «СПК» осуществляется под руководством директора и заместителя директора по РК и ВР. В программе воспитания принимают участие: начальник отдела внеучебной воспитательной работы, советник директора по воспитанию, социальный педагог, педагоги-психологи, педагог-организатор,

руководители физического воспитания, преподаватель ОБЖ, заведующий библиотекой, менеджеры по воспитательной работе, кураторы учебных групп, преподаватели, мастера производственного обучения.

К реализации программы привлекаются председатели методических комиссий и сотрудники колледжа, так же иные лица, обеспечивающие работу кружков, студий, клубов, проведение мероприятий на условиях договоров гражданско-правового характера.

Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Основные критерии и направления развития кадрового обеспечения образовательного процесса, принятые в техникуме, состоят в следующем:

- образовательный процесс осуществляет квалифицированный коллектив педагогов соответствующего образования, опыта и мастерства;

- штат методических объединений представлен преподавателями с профильным образованием, имеющими опыт работы в реализации инноваций и обеспечения высокого качества подготовки специалистов;

- к воспитательному процессу привлекаются специалисты организаций социальные партнёры осуществляет просветительско-информационную деятельность, проводят экскурсии, мастер классы и т.д.

Должность	Курируемые направления	Реализация наставничества студенческих сообществ
Заместитель директора по развитию компетенций и внешним связям	Общее руководство всеми направлениями, программами и модулями, Совет кураторов	Все студенческие сообщества
Начальник отдела внеучебной воспитательной работы	- студенческое самоуправление, - культурно-творческое, ФП «Творчество»;	Волонтерский центр, курирует все дополнительные общеразвивающие программы
Социальный педагог	Социально-профилактическая работа	Студенты - инвалиды, ОВЗ, сироты. Студенты, находящиеся на профилактических учетах.
Педагог-психолог 1	Социально-профилактическая работа	Студенты, группы риска
Педагог-психолог 2	Здоровьесберегающее	Волонтеры-медиаторы,
Руководитель физического воспитания	Спортивное и здоровьесберегающее	Спортивные секции

Должность	Курируемые направления	Реализация наставничества студенческих сообществ
Заведующий Музейным комплексом СПК	Гражданско-патриотическое	Студенческий актив Музейного комплекса СПК
Педагог-тьютор ФП «Студенческое самоуправление» ФП «Волонтерская лига».	ФП «Студенческое самоуправление», Студенческий институт наставничества - добровольчество, ФП «Волонтерская лига».	Студенческий совет, Студенческий институт наставничества Волонтеры СПК
Педагог-наставник ФП «Специалисты будущего»	Профессионально-ориентированное, ФП «Специалисты будущего»	Студенты-участники профцентра Студенческого совета
Руководитель проекта «Юридическая консультация»	Профессионально-ориентированное	Студенты – участники проекта «Юридическая консультация»
Преподаватель ОБЖ ФП «Патриотический центр», Руководитель отряда «Юнармия»	Гражданско-патриотическое, ФП «Патриотический центр»	Студенты – активисты патриотического сектора Студенческого совета
Педагог-наставник экологического направления – 2 педагога	Экологическое	Студенты – активисты сектора экологической деятельности Волонтеры
Руководитель танцевального коллектива «Стимул»	Культурно-творческое	Участники танцевального коллектива «Стимул»
Руководитель вокальной студии	Культурно-творческое	Участники вокальной студии «МЕЛОДИКА»
Руководитель «ИТ-инкубатора»	Профессионально-ориентированное	Участники «ИТ-инкубатора»
Библиотекарь	Гражданско-патриотическое, социально-профилактическое	Все студенты
Кураторы - 28 человек	ВР в учебной группе	В учебной группе
Менеджер отдела внеучебной воспитательной работы – 2 менеджера	ВР в учебной группе	В учебной группе

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Основным документом, задающим направления, принципы и подходы воспитательной деятельности в техникуме является рабочая программа воспитания, как обязательная часть образовательной программы и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности.

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в ОГБПОУ «СПК» Рабочая программа воспитания разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического совета, студенческого совета, родительского совета); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами.

Нормативно-правовое регулирование воспитательной работы в образовательной организации осуществляется на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Конституция Российской Федерации (с изменениями);
- Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;
- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020г. №474 «О Национальных целях развития Российской Федерации до 2030 года»;
- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304 -ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный закон от 24.07.1998 №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 19.08.2003г. №3347-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 25 июля 2002 г. № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 25.12.2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» (с изменениями и дополнениями);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. № 551 «О военно-патриотических молодежных и детских объединениях»;
- Распоряжение министерства просвещения российской федерации от 30 апреля 2021 г. р-98 «Об утверждении концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ

среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г.

№996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2020 г. №2945-р «Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2021- 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.11.2014

№ 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики РФ на период до 2025 года»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

- Примерная рабочая программа воспитания для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования (разработана ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания РАО»).

- Программа развития ОГБПОУ «СПК» 2024-2029 гг.

-Концепция организации воспитательной работы в ОГБПОУ «Северский промышленный колледж».

Локальные акты:

- Положение об Отделе внеучебной воспитательной работы.

- Положение о кураторстве.

- Правила внутреннего распорядка для обучающихся.

- Положение об организации волонтерской деятельности.

- Положение о Студенческом совете.

- Положение о постановке на индивидуальный профилактический учет внутри учебного учреждения.

- Положение о социально-психологической службе.

- Положение о службе медиации.

- Положение о музейном комплексе ОГБПОУ «СПК».

- Положение о студенческом спортивном клубе «Атом».

- Положение о Медиациентре ОГБПОУ «СПК».

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

Реализация рабочей программы воспитания предполагает комплексное взаимодействие педагогических, руководящих и иных работников колледжа обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Воспитательные мероприятия (например, виртуальные экскурсии ит.п.) могут проводиться с применением дистанционных образовательных технологий, при этом

обеспечивается свободный доступ каждого обучающегося к электронной информационно-образовательной среде техникума и к электронным ресурсам. При проведении мероприятий в режиме онлайн может проводиться идентификация личности обучающегося, в том числе через личный кабинет обучающегося.

С целью обеспечения специальных условий получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами организован сбор сведений о данных лицах и обеспечен их систематический учет на всех этапах: поступление в техникум, в период обучения, трудоустройство после окончания учебного заведения.

Наличие в штате сотрудников колледжа должностей, обеспечивающих их комплексное сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в период обучения: педагога- психолога, социального педагога.

Для оказания комплексной психологической, педагогической и социальной помощи студентам с ОВЗ и инвалидам, сиротам и опекаемым, имеющим детей, находящимся в трудной жизненной ситуации в колледже создана система психолого-педагогической и социальной поддержки.

Психолого-педагогическое сопровождение осуществляется для студентов-инвалидов, студентов с ОВЗ, сирот и опекаемых, студентов, находящихся в трудной жизненной ситуации. Оно направлено на изучение, развитие и коррекцию личностных особенностей студента, профессиональное становление с помощью психологических методов, психопрофилактики и психодиагностических методик.

Комплексное сопровождения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится в соответствии с рекомендациями службы медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии.

Социальное сопровождение - это совокупность мероприятий, сопутствующих образовательному процессу и направленных на социальную поддержку студентов-инвалидов, студентов с ОВЗ, сирот и опекаемых, студентов, находящихся в трудной жизненной ситуации при их обучении, включая содействие в решении бытовых проблем, социальных выплат, выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения.

Колледж создает в своем коллективе профессиональную и социокультурную толерантную среду, необходимую для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

Для осуществления личностного, индивидуализированного социального сопровождения обучающихся инвалидов внедрена такая форма сопровождения, как волонтерское движение среди студенчества. Волонтерское движение не только способствует социализации инвалидов, но и продвигает остальную часть студентов навстречу им, развивает процессы интеграции в молодежной среде, что обязательно проявится с положительной стороны и в будущем в общественной жизни.

В колледже уделяется особое внимание организации дополнительной подготовки педагогических работников с целью получения знаний о психофизиологических особенностях инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, специфике приема-передачи учебной информации, применения специальных технических средств обучения с учетом различных нарушений функций организма человека.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях. Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- прозрачности правил поощрения (наличие положения о награждениях, неукоснительное следование порядку, зафиксированному в этом документе, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград даёт возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);
- привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях законных представителей обучающихся, представителей родительского сообщества, сторонних организаций, их статусных представителей.

Формы поощрения:

- объявление благодарности;
- награждение индивидуальными или групповыми грамотами, дипломами;
- памятные или ценные призы (индивидуальные/групповые);
- памятным подарком, избрание старостой группы (решением студенческой группы);
- объявление благодарности обучающимся и их родителям (законным представителям);
- предоставление права представлять колледж на конференциях, собраниях и иных мероприятиях

Материальное стимулирование:

- повышенная академическая стипендия (назначается при сдаче зачетов и экзаменов в период семестровой аттестации на «хорошо» и «отлично»;
- участие в стипендиальной программе поддержки талантливой молодежи Томской области;
- выдвижение в кандидаты на именную стипендию городского округа, ЗАТО Северск Томской области.
- выдвижение в кандидаты на стипендию Губернатора Томской области;
- выдвижение на премию Администрации ЗАТО Северск;

Меры социальной поддержки обучающихся:

- Государственная академическая стипендия. Назначается 2 раза в год по итогам летнего и зимнего семестров студентам, обучающимся на "хорошо", "хорошо и отлично" или "отлично" в размере, установленном законом Томской области. Повышенная на 50% стипендия назначается студентам, закончившим семестр на "хорошо и отлично".

Повышенная на 100% стипендия назначается студентам, закончившим семестр только на "отлично".

- Социальная стипендия назначается в обязательном порядке студентам:

- детям-сиротам;
- из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;
- инвалидам I, II и III групп;
- пострадавшим в результате аварии на Чернобыльской АЭС и других радиационных катастроф;
- являющимся инвалидами и ветеранами боевых действий;
- студентам из малоимущих семей или являющиеся малоимущими одиноко проживающими гражданами (согласно пункту 5 статьи 36 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» с 1 января 2017 года право на государственную социальную стипендию они имеют в том случае, если после 1 января 2017 года им или их семье будет назначена государственная социальная помощь).

- Материальная помощь. Студентам может быть оказана материальная помощь в размере до 3000 рублей в связи:

- со смертью родителей, усыновителей, опекунов, попечителей;
- со стихийным бедствием, кражей имущества;
- с дорогостоящим лечением (операция, приобретение лекарств);
- иными обстоятельствами.

- Выплаты государственных пособий гражданам, имеющим детей:
пособие по беременности и родам (в размере стипендии с учетом районного коэффициента);

единовременное пособие женщинам, вставшим на учет в медицинских организациях в ранние сроки беременности (до двенадцати недель).

3.5 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами результатов воспитания, личностными результатами обучающихся, исходя из особенностей воспитывающей среды, традиций и ресурсов образовательной организации, контингента обучающихся и др.

Основным методом анализа воспитательного процесса в колледже является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения с привлечением (при необходимости) внешних экспертов, специалистов.

Планирование анализа воспитательного процесса включается в календарный план воспитательной работы. Основные направления анализа воспитательного процесса:

1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития обучающихся каждой группы. Осуществляется анализ Кураторами, совместно с заместителем директора по УВР с последующим обсуждением его результатов на заседании педагогического совета техникума.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития, обучающихся является педагогическое наблюдение в соответствии и индикаторами эффективности воспитательной деятельности.

Таблица-Индикаторы эффективности воспитательной деятельности

Индикаторы эффективности	Курс обучения			
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
Доля обучающихся, охваченной внеучебной творческой деятельностью, в общей численности обучающихся, %.				
Доля студентов, участвующих в научно-исследовательской, инновационной, проектной деятельности, %.				
Доля студентов, поставленных на учет КДН и ОДН, внутренний учёт техникума, через Совет профилактики Колледжа, %.				
Доля студентов, задействованных в реализации Флагманских программ.				
Доля студентов, принимающих участие в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях проектов «Россия– страна возможностей», «Большая перемена», «Движение первых», «Знание» и др., % .				
Доля студентов, принимающих участие в волонтерской деятельности, %				
Доля студентов, участвующих в спортивных состязаниях различного уровня, %.				
Доля студентов, охваченных Пушкинскими картами, %.				

2. Состояние организуемой в колледже воспитательной деятельности.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в техникуме интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности подростков и взрослых.

Осуществляется анализ заместителем директора по РКиВС. Способами получения информации о состоянии организуемой в техникуме совместной деятельности детей и взрослых могут быть беседы с обучающимися и их родителями, педагогами, лидерами студенческого самоуправления, при необходимости - их анкетирование. Полученные результаты обсуждаются на заседании педагогического совета техникума.

Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с:

- качеством организуемой в техникуме внеурочной деятельности;
- качеством работы студенческого самоуправления;
- качеством функционирующих в техникуме студенческих общественных объединений и др.

Итогом самоанализа организуемой в колледже воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу на последующий период.

–участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

–профессионально-личностное развитие обучающихся (диагностика, оценка портфолио);

–снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в личностном и профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию, педагогом-психологом, социальным педагогом, кураторами, с привлечением актива родителей (законных представителей), обучающихся, совета обучающихся.

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

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