

Министерство образования Белгородской области

Утверждаю

Директор

Шаталов О.А.

Рассмотрено и принято на заседании  
Педагогического совета  
Протокол № 13 от 15.06.2023

15.06.2023

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение "Белгородский индустриальный колледж"

*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

13.02.02

Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

*код*

*наименование специальности*

основное общее образование

*Уровень образования, необходимый для приема на обучение*

квалификация:

техник-теплотехник

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

3г 10м

год начала подготовки по УП

2023

профиль получаемого профессионального образования

технологический

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 25.08.2021

№ 600

## Виды деятельности

Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

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













|    |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|
| 8  |  |  |  |  |  |
| 9  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |



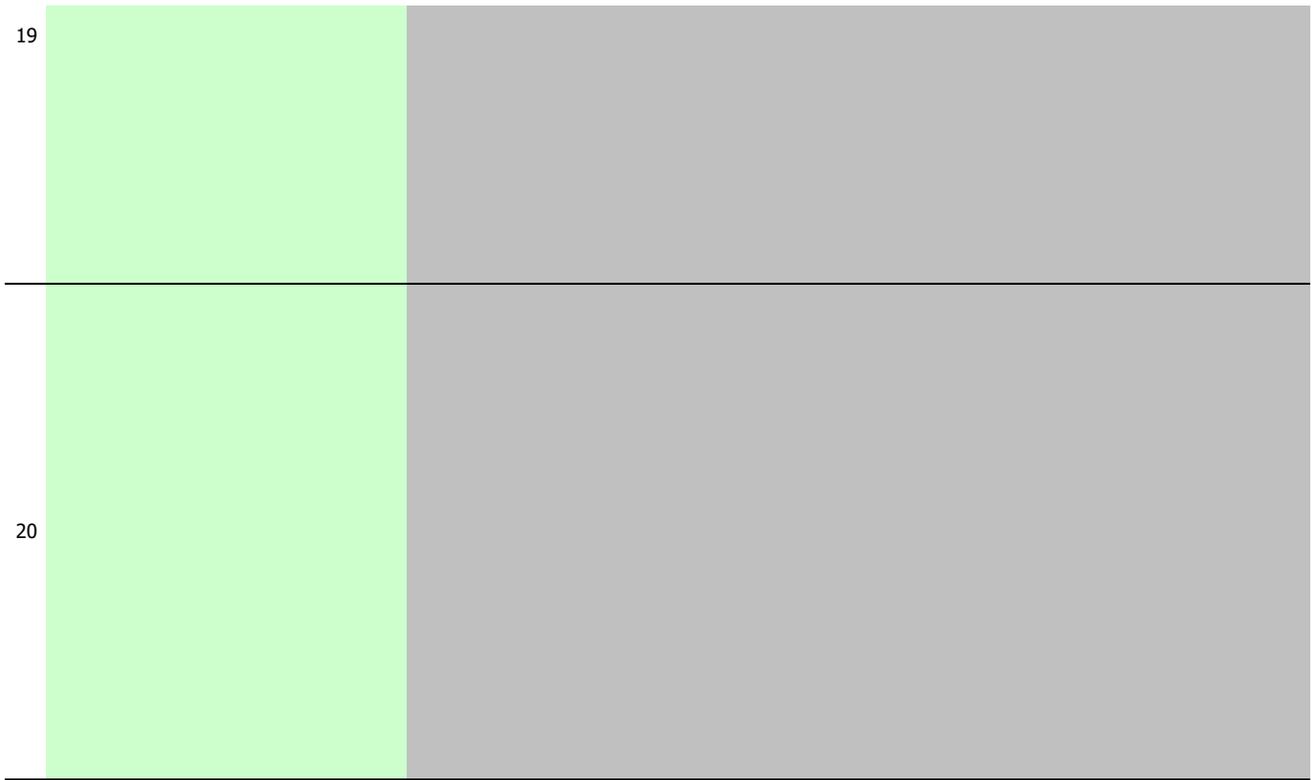
16

17

18

19

20



| Индекс      | Содержание   |
|-------------|--|
| <b>ОК 1</b> | <b>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>   |
| ОГСЭ.01     | Основы философии   |
| ОГСЭ.02     | История  |
| ОГСЭ.03     | Психология общения   |
| ОГСЭ.04     | Иностранный язык в профессиональной деятельности   |
| ЕН.01       | Математика   |
| ЕН.02       | Экологические основы природопользования  |
| ОП.01       | Теоретические основы теплотехники и гидравлики   |
| ОП.02       | Охрана труда   |
| ОП.03       | Техническая механика   |
| ОП.04       | Электротехника и электроника   |
| ОП.05       | Материаловедение   |
| ОП.06       | Инженерная графика   |
| ОП.07       | Информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОП.08       | Основы экономики   |
| ОП.09       | Безопасность жизнедеятельности   |
| ОП.10       | Метрология, стандартизация и сертификация  |
| ОП.11       | Правовые основы профессиональной деятельности  |
| МДК.01.01   | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения   |
| МДК.01.02   | Ведение технологических процессов в тепловых двигателях  |
| УП.01.01    | Учебная практика   |
| ПП.01.01    | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.02.01   | Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения  |
| УП.02.01    | Учебная практика   |
| ПП.02.01    | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.03.01   | Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения  |
| УП.03.01    | Учебная практика   |
| ПП.03.01    | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.04.01   | Организация и управление трудовым коллективом  |
| УП.04.01    | Учебная практика   |
| ПП.04.01    | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.05.01   | Ремонт оборудования тепловых сетей   |
| ПП.05.01    | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| <b>ОК 2</b> | <b>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b> |
| ОГСЭ.01     | Основы философии   |
| ОГСЭ.02     | История  |
| ОГСЭ.03     | Психология общения   |
| ОГСЭ.04     | Иностранный язык в профессиональной деятельности   |
| ЕН.01       | Математика   |
| ЕН.02       | Экологические основы природопользования  |
| ОП.01       | Теоретические основы теплотехники и гидравлики   |
| ОП.02       | Охрана труда   |
| ОП.03       | Техническая механика   |
| ОП.04       | Электротехника и электроника   |
| ОП.05       | Материаловедение   |
| ОП.06       | Инженерная графика   |
| ОП.07       | Информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОП.08       | Основы экономики   |
| ОП.09       | Безопасность жизнедеятельности   |
| ОП.10       | Метрология, стандартизация и сертификация  |
| ОП.11       | Правовые основы профессиональной деятельности  |
| МДК.01.01   | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения   |
| МДК.01.02   | Ведение технологических процессов в тепловых двигателях  |
| УП.01.01    | Учебная практика   |
| ПП.01.01    | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.02.01   | Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения  |
| УП.02.01    | Учебная практика   |
| ПП.02.01    | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.03.01   | Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения  |
| УП.03.01    | Учебная практика   |
| ПП.03.01    | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.04.01   | Организация и управление трудовым коллективом  |

|      |           |  |
|------|-----------|--|
|      | УП.04.01  | Учебная практика   |
|      | ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|      | МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей   |
|      | ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ОК 3 |           | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
|      | ОГСЭ.01   | Основы философии   |
|      | ОГСЭ.02   | История  |
|      | ОГСЭ.03   | Психология общения   |
|      | ОГСЭ.04   | Иностранный язык в профессиональной деятельности   |
|      | ЕН.01     | Математика   |
|      | ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
|      | ОП.01     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики   |
|      | ОП.02     | Охрана труда   |
|      | ОП.03     | Техническая механика   |
|      | ОП.04     | Электротехника и электроника   |
|      | ОП.05     | Материаловедение   |
|      | ОП.06     | Инженерная графика   |
|      | ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности  |
|      | ОП.08     | Основы экономики   |
|      | ОП.09     | Безопасность жизнедеятельности   |
|      | ОП.10     | Метрология, стандартизация и сертификация  |
|      | ОП.11     | Правовые основы профессиональной деятельности  |
|      | МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения   |
|      | МДК.01.02 | Ведение технологических процессов в тепловых двигателях  |
|      | УП.01.01  | Учебная практика   |
|      | ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|      | МДК.02.01 | Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения  |
|      | УП.02.01  | Учебная практика   |
|      | ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|      | МДК.03.01 | Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения  |
|      | УП.03.01  | Учебная практика   |
|      | ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|      | МДК.04.01 | Организация и управление трудовым коллективом  |
|      | УП.04.01  | Учебная практика   |
|      | ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|      | МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей   |
|      | ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ОК 4 |           | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде   |
|      | ОГСЭ.01   | Основы философии   |
|      | ОГСЭ.02   | История  |
|      | ОГСЭ.03   | Психология общения   |
|      | ОГСЭ.04   | Иностранный язык в профессиональной деятельности   |
|      | ЕН.01     | Математика   |
|      | ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
|      | ОП.01     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики   |
|      | ОП.02     | Охрана труда   |
|      | ОП.03     | Техническая механика   |
|      | ОП.04     | Электротехника и электроника   |
|      | ОП.05     | Материаловедение   |
|      | ОП.06     | Инженерная графика   |
|      | ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности  |
|      | ОП.08     | Основы экономики   |
|      | ОП.09     | Безопасность жизнедеятельности   |
|      | ОП.10     | Метрология, стандартизация и сертификация  |
|      | ОП.11     | Правовые основы профессиональной деятельности  |
|      | МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения   |
|      | МДК.01.02 | Ведение технологических процессов в тепловых двигателях  |
|      | УП.01.01  | Учебная практика   |
|      | ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|      | МДК.02.01 | Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения  |
|      | УП.02.01  | Учебная практика   |
|      | ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|      | МДК.03.01 | Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения  |

|           |   |
|-----------|---|
| УП.03.01  | Учебная практика  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.04.01 | Организация и управление трудовым коллективом   |
| УП.04.01  | Учебная практика  |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |
| ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ОК 5      | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста   |
| ОГСЭ.01   | Основы философии  |
| ОГСЭ.02   | История   |
| ОГСЭ.03   | Психология общения  |
| ОГСЭ.04   | Иностранный язык в профессиональной деятельности  |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.01     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики  |
| ОП.02     | Охрана труда  |
| ОП.03     | Техническая механика  |
| ОП.04     | Электротехника и электроника  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Инженерная графика  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.10     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.11     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения  |
| МДК.01.02 | Ведение технологических процессов в тепловых двигателях   |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.02.01 | Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения   |
| УП.02.01  | Учебная практика  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.03.01 | Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения   |
| УП.03.01  | Учебная практика  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.04.01 | Организация и управление трудовым коллективом   |
| УП.04.01  | Учебная практика  |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |
| ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ОК 6      | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОГСЭ.01   | Основы философии  |
| ОГСЭ.02   | История   |
| ОГСЭ.03   | Психология общения  |
| ОГСЭ.04   | Иностранный язык в профессиональной деятельности  |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.02     | Охрана труда  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.10     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.11     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения  |
| МДК.01.02 | Ведение технологических процессов в тепловых двигателях   |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.02.01 | Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения   |
| УП.02.01  | Учебная практика  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.03.01 | Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения   |
| УП.03.01  | Учебная практика  |

|           |   |
|-----------|---|
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.04.01 | Организация и управление трудовым коллективом   |
| УП.04.01  | Учебная практика  |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |
| ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ОК 7      | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОГСЭ.01   | Основы философии  |
| ОГСЭ.02   | История   |
| ОГСЭ.03   | Психология общения  |
| ОГСЭ.04   | Иностранный язык в профессиональной деятельности  |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.02     | Охрана труда  |
| ОП.03     | Техническая механика  |
| ОП.04     | Электротехника и электроника  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Инженерная графика  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.10     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.11     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения  |
| МДК.01.02 | Ведение технологических процессов в тепловых двигателях   |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.02.01 | Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения   |
| УП.02.01  | Учебная практика  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.03.01 | Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения   |
| УП.03.01  | Учебная практика  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.04.01 | Организация и управление трудовым коллективом   |
| УП.04.01  | Учебная практика  |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |
| ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ОК 8      | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности   |
| ОГСЭ.01   | Основы философии  |
| ОГСЭ.02   | История   |
| ОГСЭ.03   | Психология общения  |
| ОГСЭ.04   | Иностранный язык в профессиональной деятельности  |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.02     | Охрана труда  |
| ОП.03     | Техническая механика  |
| ОП.04     | Электротехника и электроника  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Инженерная графика  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.10     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.11     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения  |
| МДК.01.02 | Ведение технологических процессов в тепловых двигателях   |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.02.01 | Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения   |
| УП.02.01  | Учебная практика  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |

|           |   |
|-----------|---|
| МДК.03.01 | Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения             |
| УП.03.01  | Учебная практика  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.04.01 | Организация и управление трудовым коллективом   |
| УП.04.01  | Учебная практика  |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |
| ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ОК 9      | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках               |
| ОГСЭ.01   | Основы философии  |
| ОГСЭ.02   | История   |
| ОГСЭ.03   | Психология общения  |
| ОГСЭ.04   | Иностранный язык в профессиональной деятельности  |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.01     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики  |
| ОП.02     | Охрана труда  |
| ОП.03     | Техническая механика  |
| ОП.04     | Электротехника и электроника  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Инженерная графика  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.10     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.11     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения    |
| МДК.01.02 | Ведение технологических процессов в тепловых двигателях   |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.02.01 | Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения |
| УП.02.01  | Учебная практика  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.03.01 | Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения             |
| УП.03.01  | Учебная практика  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.04.01 | Организация и управление трудовым коллективом   |
| УП.04.01  | Учебная практика  |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |
| ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПК 1.1    | Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения   |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.01     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики  |
| ОП.02     | Охрана труда  |
| ОП.03     | Техническая механика  |
| ОП.04     | Электротехника и электроника  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Инженерная графика  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.10     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.11     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения    |
| МДК.01.02 | Ведение технологических процессов в тепловых двигателях   |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| УП.02.01  | Учебная практика  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| УП.03.01  | Учебная практика  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |

|        |   |  |
|--------|---|--|
|        | УП.04.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ПК 1.2 | Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения   |  |
|        | ЕН.01   | Математика   |
|        | ЕН.02   | Экологические основы природопользования  |
|        | ОП.01   | Теоретические основы теплотехники и гидравлики   |
|        | ОП.02   | Охрана труда   |
|        | ОП.03   | Техническая механика   |
|        | ОП.04   | Электротехника и электроника   |
|        | ОП.05   | Материаловедение   |
|        | ОП.06   | Инженерная графика   |
|        | ОП.07   | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                      |
|        | ОП.08   | Основы экономики   |
|        | ОП.09   | Безопасность жизнедеятельности   |
|        | ОП.10   | Метрология, стандартизация и сертификация  |
|        | ОП.11   | Правовые основы профессиональной деятельности  |
|        | МДК.01.01   | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения |
|        | МДК.01.02   | Ведение технологических процессов в тепловых двигателях  |
|        | УП.01.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|        | УП.02.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|        | УП.03.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|        | УП.04.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ПК 1.3 | Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения |  |
|        | ЕН.01   | Математика   |
|        | ЕН.02   | Экологические основы природопользования  |
|        | ОП.01   | Теоретические основы теплотехники и гидравлики   |
|        | ОП.02   | Охрана труда   |
|        | ОП.03   | Техническая механика   |
|        | ОП.04   | Электротехника и электроника   |
|        | ОП.05   | Материаловедение   |
|        | ОП.06   | Инженерная графика   |
|        | ОП.07   | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                      |
|        | ОП.08   | Основы экономики   |
|        | ОП.09   | Безопасность жизнедеятельности   |
|        | ОП.10   | Метрология, стандартизация и сертификация  |
|        | ОП.11   | Правовые основы профессиональной деятельности  |
|        | МДК.01.01   | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения |
|        | МДК.01.02   | Ведение технологических процессов в тепловых двигателях  |
|        | УП.01.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|        | УП.02.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|        | УП.03.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|        | УП.04.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ПК 2.1 | Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения  |  |
|        | ЕН.01   | Математика   |
|        | ЕН.02   | Экологические основы природопользования  |
|        | ОП.02   | Охрана труда   |
|        | ОП.03   | Техническая механика   |
|        | ОП.04   | Электротехника и электроника   |
|        | ОП.05   | Материаловедение   |
|        | ОП.06   | Инженерная графика   |
|        | ОП.07   | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                      |
|        | ОП.08   | Основы экономики   |
|        | ОП.09   | Безопасность жизнедеятельности   |
|        | ОП.10   | Метрология, стандартизация и сертификация  |

|           |   |
|-----------|---|
| ОП.11     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.02.01 | Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения |
| УП.02.01  | Учебная практика  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| УП.03.01  | Учебная практика  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| УП.04.01  | Учебная практика  |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПК 2.2    | Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения              |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.02     | Охрана труда  |
| ОП.03     | Техническая механика  |
| ОП.04     | Электротехника и электроника  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Инженерная графика  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.10     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.11     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.02.01 | Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения |
| УП.02.01  | Учебная практика  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| УП.03.01  | Учебная практика  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| УП.04.01  | Учебная практика  |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПК 2.3    | Вести техническую документацию ремонтных работ  |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.02.01 | Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения |
| УП.02.01  | Учебная практика  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| УП.03.01  | Учебная практика  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| УП.04.01  | Учебная практика  |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПК 3.1    | Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения   |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.01     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики  |
| ОП.02     | Охрана труда  |
| ОП.03     | Техническая механика  |
| ОП.04     | Электротехника и электроника  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Инженерная графика  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.10     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.11     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| УП.02.01  | Учебная практика  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.03.01 | Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения             |
| УП.03.01  | Учебная практика  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |

|        |           |  |
|--------|-----------|--|
|        | УП.04.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ПК 3.2 |           | Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения   |
|        | ЕН.01     | Математика   |
|        | ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
|        | ОП.02     | Охрана труда   |
|        | ОП.03     | Техническая механика   |
|        | ОП.04     | Электротехника и электроника   |
|        | ОП.05     | Материаловедение   |
|        | ОП.06     | Инженерная графика   |
|        | ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности  |
|        | ОП.08     | Основы экономики   |
|        | ОП.09     | Безопасность жизнедеятельности   |
|        | ОП.10     | Метрология, стандартизация и сертификация  |
|        | ОП.11     | Правовые основы профессиональной деятельности  |
|        | УП.01.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|        | УП.02.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|        | МДК.03.01 | Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения  |
|        | УП.03.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|        | УП.04.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ПК 4.1 |           | Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения                                |
|        | ЕН.01     | Математика   |
|        | ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
|        | ОП.02     | Охрана труда   |
|        | ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности  |
|        | ОП.08     | Основы экономики   |
|        | ОП.09     | Безопасность жизнедеятельности   |
|        | ОП.10     | Метрология, стандартизация и сертификация  |
|        | ОП.11     | Правовые основы профессиональной деятельности  |
|        | УП.01.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|        | УП.02.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|        | УП.03.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|        | МДК.04.01 | Организация и управление трудовым коллективом  |
|        | УП.04.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ПК 4.2 |           | Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения             |
|        | ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
|        | ОП.02     | Охрана труда   |
|        | ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности  |
|        | ОП.08     | Основы экономики   |
|        | ОП.09     | Безопасность жизнедеятельности   |
|        | ОП.10     | Метрология, стандартизация и сертификация  |
|        | ОП.11     | Правовые основы профессиональной деятельности  |
|        | УП.01.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|        | УП.02.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|        | УП.03.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
|        | МДК.04.01 | Организация и управление трудовым коллективом  |
|        | УП.04.01  | Учебная практика   |
|        | ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ПК 4.3 |           | Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения |
|        | ЕН.01     | Математика   |

|           |   |
|-----------|---|
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.02     | Охрана труда  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.10     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.11     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| УП.02.01  | Учебная практика  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| УП.03.01  | Учебная практика  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.04.01 | Организация и управление трудовым коллективом   |
| УП.04.01  | Учебная практика  |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПК 5.1    | Производить ремонт и сборку основного и вспомогательного ремонтируемого оборудования              |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |
| ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПК 5.2    | Пользоваться слесарным и мерительным инструментом и приспособлениями, выполнять такелажные работы |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |
| ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |

|             |  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
|-------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>НО</b>   | <b>Начальное общее образование</b>                               |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| <b>ОО</b>   | <b>Основное общее образование</b>                                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| <b>БД</b>   | <b>Базовые дисциплины</b>  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ОУД.01      | Русский язык   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ОУД.02      | Литература   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ОУД.03      | Математика   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ОУД.04      | Иностранный язык   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ОУД.05      | Информатика  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ОУД.06      | Физика   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ОУД.07      | Химия  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ОУД.08      | Биология   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ОУД.09      | История  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ОУД.10      | Обществознание   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ОУД.11      | География  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ОУД.12      | Физическая культура  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ОУД.13      | Основы безопасности жизнедеятельности                            |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ОУД.14      | Индивидуальный проект  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| <b>ПД</b>   | <b>Профильные дисциплины</b>                                     |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| <b>ПОО</b>  | <b>Предлагаемые ОО</b>   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ДУД.15      | Родная литература  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| <b>ОГСЭ</b> | <b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b> | <b>ОК 1</b> | <b>ОК 2</b> | <b>ОК 3</b> | <b>ОК 4</b> | <b>ОК 5</b> | <b>ОК 6</b> | <b>ОК 7</b> | <b>ОК 8</b> | <b>ОК 9</b> |               |               |               |
| ОГСЭ.01     | Основы философии   | ОК 1        | ОК 2        | ОК 3        | ОК 4        | ОК 5        | ОК 6        | ОК 7        | ОК 8        | ОК 9        |               |               |               |
| ОГСЭ.02     | История  | ОК 1        | ОК 2        | ОК 3        | ОК 4        | ОК 5        | ОК 6        | ОК 7        | ОК 8        | ОК 9        |               |               |               |
| ОГСЭ.03     | Психология общения   | ОК 1        | ОК 2        | ОК 3        | ОК 4        | ОК 5        | ОК 6        | ОК 7        | ОК 8        | ОК 9        |               |               |               |
| ОГСЭ.04     | Иностранный язык в профессиональной деятельности                 | ОК 1        | ОК 2        | ОК 3        | ОК 4        | ОК 5        | ОК 6        | ОК 7        | ОК 8        | ОК 9        |               |               |               |
| ОГСЭ.05     | Физическая культура  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| ОГСЭ.06     | Православная культура  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |
| <b>ЕН</b>   | <b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>    | <b>ОК 1</b> | <b>ОК 2</b> | <b>ОК 3</b> | <b>ОК 4</b> | <b>ОК 5</b> | <b>ОК 6</b> | <b>ОК 7</b> | <b>ОК 8</b> | <b>ОК 9</b> | <b>ПК 1.1</b> | <b>ПК 1.2</b> | <b>ПК 1.3</b> |
| ЕН.01       | Математика   | ОК 1        | ОК 2        | ОК 3        | ОК 4        | ОК 5        | ОК 6        | ОК 7        | ОК 8        | ОК 9        | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|             |  | ПК 2.1      | ПК 2.2      | ПК 3.2      | ПК 4.1      | ПК 4.3      |             |             |             |             |               |               |               |
| ЕН.02       | Экологические основы природопользования                          | ОК 1        | ОК 2        | ОК 3        | ОК 4        | ОК 5        | ОК 6        | ОК 7        | ОК 8        | ОК 9        | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|             |  | ПК 2.1      | ПК 2.2      | ПК 3.1      | ПК 3.2      | ПК 4.1      | ПК 4.2      | ПК 4.3      |             |             |               |               |               |
| <b>ОПЦ</b>  | <b>Общепрофессиональный цикл</b>                                 | <b>ОК 1</b> | <b>ОК 2</b> | <b>ОК 3</b> | <b>ОК 4</b> | <b>ОК 5</b> | <b>ОК 6</b> | <b>ОК 7</b> | <b>ОК 8</b> | <b>ОК 9</b> | <b>ПК 1.1</b> | <b>ПК 1.2</b> | <b>ПК 1.3</b> |
|             |  | ПК 2.1      | ПК 2.2      | ПК 3.1      | ПК 3.2      | ПК 4.1      | ПК 4.2      | ПК 4.3      |             |             |               |               |               |

|              |  |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
|--------------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ОП.01        | Теоретические основы теплотехники и гидравлики   | ОК 1          | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        | ПК 3.1        |               |               |
| ОП.02        | Охрана труда   | ОК 1          | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |  | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        |               |               |               |               |               |
| ОП.03        | Техническая механика   | ОК 1          | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        | ПК 2.1        |
|              |  | ПК 2.2        | ПК 3.1        | ПК 3.2        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| ОП.04        | Электротехника и электроника   | ОК 1          | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        | ПК 2.1        |
|              |  | ПК 2.2        | ПК 3.1        | ПК 3.2        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| ОП.05        | Материаловедение   | ОК 1          | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        | ПК 2.1        |
|              |  | ПК 2.2        | ПК 3.1        | ПК 3.2        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| ОП.06        | Инженерная графика   | ОК 1          | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        | ПК 2.1        |
|              |  | ПК 2.2        | ПК 3.1        | ПК 3.2        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| ОП.07        | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                      | ОК 1          | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |  | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        |               |               |               |               |               |
| ОП.08        | Основы экономики   | ОК 1          | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |  | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        |               |               |               |               |               |
| ОП.09        | Безопасность жизнедеятельности   | ОК 1          | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |  | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        |               |               |               |               |               |
| ОП.10        | Метрология, стандартизация и сертификация  | ОК 1          | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |  | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        |               |               |               |               |               |
| ОП.11        | Правовые основы профессиональной деятельности  | ОК 1          | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |  | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        |               |               |               |               |               |
| ОП.12        | Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний  |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| ОП.13        | Основы предпринимательства   |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| <b>ПЦ</b>    | <b>Профессиональный цикл</b>   | <b>ОК 1</b>   | <b>ОК 2</b>   | <b>ОК 3</b>   | <b>ОК 4</b>   | <b>ОК 5</b>   | <b>ОК 6</b>   | <b>ОК 7</b>   | <b>ОК 8</b>   | <b>ОК 9</b>   | <b>ПК 1.1</b> | <b>ПК 1.2</b> | <b>ПК 1.3</b> |
|              |  | <b>ПК 2.1</b> | <b>ПК 2.2</b> | <b>ПК 2.3</b> | <b>ПК 3.1</b> | <b>ПК 3.2</b> | <b>ПК 4.1</b> | <b>ПК 4.2</b> | <b>ПК 4.3</b> | <b>ПК 5.1</b> | <b>ПК 5.2</b> |               |               |
| <b>ПМ.01</b> | <b>Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</b>          | <b>ОК 1</b>   | <b>ОК 2</b>   | <b>ОК 3</b>   | <b>ОК 4</b>   | <b>ОК 5</b>   | <b>ОК 6</b>   | <b>ОК 7</b>   | <b>ОК 8</b>   | <b>ОК 9</b>   | <b>ПК 1.1</b> | <b>ПК 1.2</b> | <b>ПК 1.3</b> |
|              |  | <b>ПК 2.1</b> | <b>ПК 2.2</b> | <b>ПК 2.3</b> | <b>ПК 3.1</b> | <b>ПК 3.2</b> | <b>ПК 4.1</b> | <b>ПК 4.2</b> | <b>ПК 4.3</b> |               |               |               |               |
| МДК.01.01    | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения | ОК 1          | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
| МДК.01.02    | Ведение технологических процессов в тепловых двигателях  | ОК 1          | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
| УП.01.01     | <i>Учебная практика</i>  | ОК 1          | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |  | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        |               |               |               |               |
| ПП.01.01     | <i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>                                    | ОК 1          | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |  | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        |               |               |               |               |
| <b>ПМ.02</b> | <b>Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</b>                | <b>ОК 1</b>   | <b>ОК 2</b>   | <b>ОК 3</b>   | <b>ОК 4</b>   | <b>ОК 5</b>   | <b>ОК 6</b>   | <b>ОК 7</b>   | <b>ОК 8</b>   | <b>ОК 9</b>   | <b>ПК 1.1</b> | <b>ПК 1.2</b> | <b>ПК 1.3</b> |
|              |  | <b>ПК 2.1</b> | <b>ПК 2.2</b> | <b>ПК 2.3</b> | <b>ПК 3.1</b> | <b>ПК 3.2</b> | <b>ПК 4.1</b> | <b>ПК 4.2</b> | <b>ПК 4.3</b> |               |               |               |               |



| №  | Наименование  |
|----|---|
|    | Кабинеты:   |
| 1  | гуманитарных дисциплин  |
| 2  | иностранного языка  |
| 3  | математики  |
| 4  | экологии природопользования                                       |
| 5  | инженерной графики  |
| 6  | метрологии, стандартизации и сертификации                         |
| 7  | технической механики  |
| 8  | материаловедения  |
| 9  | теплотехники и гидравлики   |
| 10 | информационных технологий   |
| 11 | экономики   |
| 12 | правоведения  |
| 13 | охраны труда  |
| 14 | безопасности жизнедеятельности                                    |
|    | Лаборатории:  |
| 1  | общепрофессиональных дисциплин                                    |
| 2  | эксплуатации, наладки и испытания теплотехнического оборудования  |
|    | Мастерские:   |
| 1  | слесарно-механическая   |
|    | Спортивный комплекс:  |
| 1  | спортивный зал  |
| 2  | открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий |
| 3  | стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный)         |
|    | Залы:   |
| 1  | библиотека  |
| 2  | читальный зал с выходом в сеть Интернет                           |
| 3  | актовый зал   |

| <b>Пояснения</b>   |
|--|
| 1. Пояснительная записка:  |
| Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»  |
| Федеральный закон от 28.03.1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»   |
| Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплосеабжение и теплотехническое оборудование, утвержденный приказом Минпросвещения России от 25.08.2021 г. № 600   |
| Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. № 1069н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по ремонту оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей»   |
| Постановление Правительства РФ от 13.10.2020 г. №1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (вместе с «Положением о целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования», «Правилами установления квоты приема на целевое обучение по образовательным программам высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета»)   |
| Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»  |
| Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 г. №732 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»  |
| Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022 г. №1014 «Об утверждении Федеральной образовательной программы среднего общего образования»   |
| Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 г. №336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» |
| Приказ Минобрнауки России №885, Минпросвещения России №390 от 05.08.2020 г. «О практической подготовке обучающихся»  |
| Приказ Министра обороны РФ № 6, Минобрнауки РФ №134 от 24.02.2010 г. «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»   |
| Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.09.2022 г. №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»  |
| Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»  |
| Приказ Минпросвещения России от 17.12.2020 г. №747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»   |
| Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»   |
| Приказ Минобрнауки России от 14.10.2022 г. №906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»  |

|   |
|---|
| Приказ Минпросвещения России от 02.06.2022 г №390 «Об утверждении образцов и описания диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему»   |
| Приказ Минобрнауки России №882, Минпросвещения России №391 от 05.08.2020 г. «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»)  |
| Приказ Минобрнауки России №845, Минпросвещения России №369 от 30.07.2020 г. «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность»                                 |
| Приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 г. №858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников» |
| Приказ Минобрнауки России от 09.11.2015 г. №1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»   |
| Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 06.08.2021 г. №533 «Об утверждении Порядка перевода обучающихся в другую образовательную организацию, реализующую образовательную программу среднего профессионального образования»   |
| Приказ Минпросвещения РФ от 13.07.2021 г. №450 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»  |
| Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2  |
| Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28  |
| Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 15.09.2022 г. №05-1631 «О вступлении в силу приказа Минпросвещения России»  |
| Письмо Министерства просвещения Российской Федерации «О направлении рекомендаций» №05-592 от 01.03.2023 г. (вместе с Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования)   |
| Письмо Министерства Просвещения 08.04.2021 г. №05-369 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями, содержащими общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»)  |
| Закон Белгородской области от 05.03.2021 г. №50 «О проектном и бережливом управлении на территории Белгородской области»  |
| Постановление Правительства Белгородской области от 18.03.2013 г. №85-пп «О порядке организации дуального обучения обучающихся» (с изменениями)   |
| Постановление Правительства Белгородской области от 08.02.2021 г. №44-пп «Об утверждении региональной программы «Повышение финансовой грамотности населения Белгородской области 2021-2023 годы»  |

|  |
|--|
| Устав ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»   |
| Лицензия на осуществление образовательной деятельности № Л035-01234-31/00235534 от 09.12.2015 г.   |
| Учебный план регламентирует порядок реализации ППССЗ с освоением:  |
| - 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   |
| 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   |
| - профессиональных компетенций:  |
| ВПД.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.   |
| ПК 1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.   |
| ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.   |
| ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.   |
| ВПД.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.   |
| ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.  |
| ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.  |
| ПК 2.3. Вести техническую документацию ремонтных работ.  |
| ВПД.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.  |
| ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.   |
| ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.  |
| ВПД.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.  |
| ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.   |

|   |
|---|
| ПК 4.2. Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.   |
| ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.   |
| ВПД.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.  |
| ПК 5.1. Производить ремонт и сборку основного и вспомогательного ремонтируемого оборудования  |
| ПК 5.2. Пользоваться слесарным и мерительным инструментом и приспособлениями, выполнять такелажные работы   |
| 1.2. Объем образовательной программы:   |
| Срок освоения образовательной программы в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 199 недели, в том числе:   |
| - объем учебной нагрузки – 125 недель;  |
| - промежуточная аттестация – 7 недель;  |
| - учебная практика - 5 1/2 недели;  |
| - производственная практика (по профилю специальности) – 17 1/2 недель;   |
| - производственная практика (преддипломная) - 4 недели;   |
| - государственная итоговая аттестация – 6 недель (подготовка к защите - 4 недели, защита - 2 недели);   |
| - каникулы – 34 недели.   |
| 1.3. Структура образовательной программы:   |
| - общеобразовательный цикл  |
| - общий гуманитарный и социально-экономический цикл   |
| - математический и общий естественнонаучный цикл  |
| - общепрофессиональный цикл   |
| - профессиональный цикл, включая учебные и производственные практики  |
| - государственная итоговая аттестация   |
| 1.4. Организация учебного процесса и режим занятий:   |
| - начало учебных занятий – 1 сентября и окончание в соответствии с графиком учебного процесса   |
| - общая продолжительность каникул составляет: при обучении 3 года 10 месяцев – 34 недели (11 недель на первом курсе, по 10,5 недель на втором и третьем курсах, 2 недели на четвертом курсе), что соответствует ФГОС (общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 8-11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период) |
| - продолжительность учебной недели – шестидневная   |
| - продолжительность занятий – 45 минут, занятия проходят парами   |
| - текущий контроль знаний осуществляется в процессе проведения практических и лабораторных работ, тестирования, самостоятельной работы, контрольной работы, устного опроса и других форм. Определяется оценками «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно   |
| - предусматриваются курсовые проекты по МДК.01.01. Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения, МДК.02.01. Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения   |

|  |
|--|
| - предусматриваются следующие виды практик: производственная практика (по профилю специальности и преддипломная). Учебная практика - 198 часов (5 1/2 недели). Производственная практика (по профилю специальности) – 630 часов (17 1/2 недель) проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, и реализуются концентрированно. Производственная практика (преддипломная) составляет 144 часа (4 недели)   |
| - коэффициент дуальности составляет: $K_d = ((\text{МДК} + (\text{УП} + \text{ПП} + \text{ПДП})) : (\text{ПЦ})) * 100\% = 52\%$ , что соответствует норме (не менее 50% от всей учебной нагрузки без учёта часов цикла ОП Общеобразовательная подготовка). Программа дуального обучения реализуется на базе предприятий: ООО «Белрегионтеплоэнерго», Филиал ПАО «КВАДРА» - «Белгородская генерация», ОАО «Колос», ООО «Белэнергомаш-БЗЭМ», АО «Белгородская региональная теплосетевая компания», ЗАО «Сокол-АТС», АО «Завод ЖБК-1» |
| - объём часов на дисциплину ОП.10 Безопасность жизнедеятельности составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов (ФГОС, п.6.3)   |
| - занятия по дисциплинам ОУД.04 Иностранный язык, ОУД.05 Информатика, ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности, ОП.01 Инженерная графика проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 8 человек  |
| <b>1.5. Общеобразовательный учебный цикл:</b>  |
| Общеобразовательная подготовка реализуется на 1 и 2 курсах. В целях раннего погружения в специальность на 1 курсе изучаются следующие дисциплины общепрофессионального цикла (202 часа): Техническая механика (58 часов); Материаловедение (32 часа), Инженерная графика (80 часов), Основы экономики 932 часа).   |
| Общеобразовательный цикл включает 13 обязательных базовых общеобразовательных дисциплин: «Русский язык», «Литература», «Математика», «Иностранный язык», «Информатика», «Физика», «Химия», «Биология», «История», «Обществознание», «География», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности».   |
| В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение освоения общеобразовательного цикла в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта прикладного характера по общеобразовательной учебной дисциплине "Математика".   |
| Принципы профильного обучения реализуются за счет перераспределения часов общеобразовательных дисциплин с учетом специфики получаемой специальности, выбора следующих общеобразовательных дисциплин с увеличенным объемом на освоение содержания: Математика, Информатика.   |
| <b>1.6. Формирование вариативной части ППССЗ:</b>  |
| Вариативная часть образовательной программы составляет не менее 30% от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы (см. ФГОС, п. 2.1).  |
| 936 часов (30,23%) вариативной части распределены следующим образом:   |
| - ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл - 32 часа;   |
| - ОП. Общепрофессиональные дисциплины - 72 часов, из них на адаптационную дисциплину ОП.12 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний - 36 часов, ОП.13 Основы предпринимательства - 36 часов.  |
| - ПМ.00 Профессиональные модули – 832 часа.  |
| Основанием для распределения вариативной части ППССЗ являются: - необходимость расширения базовых знаний обучающихся для освоения профессиональных модулей; - формирование профессиональных и общих компетенций; - возможность продолжения образования по данному направлению; - обеспечение конкурентоспособности на рынке труда.   |
| <b>1.7. Порядок аттестации обучающихся:</b>  |
| Промежуточная аттестация проводится в отведённое время и составляет 7 недель.  |

|  |  |
|--|--|
|  | Промежуточная аттестация в условиях реализации модульно-компетентного подхода проводится непосредственно после завершения освоения программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики в составе профессиональных модулей (письмо Министерства образования и науки РФ от 20 октября 2010 г. № 12 – 696 «О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования / среднего профессионального образования» с уточнениями и дополнениями, п. 1.4).  |
|  | Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобождённый от других форм учебной нагрузки.  |
|  | Промежуточная аттестация в форме зачёта или дифференцированного зачёта проводится за счёт часов, отведённых на освоение соответствующих модуля или дисциплины.   |
|  | По дисциплинам ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл аттестация проводится в виде дифференцированных зачётов.  |
|  | По дисциплинам ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл аттестация проводится в виде дифференцированных зачётов.   |
|  | По дисциплинам общепрофессионального цикла ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины промежуточная аттестация проводится в виде экзаменов и дифференцированных зачётов.  |
|  | По междисциплинарным курсам проводятся экзамены, а по окончании профессиональных модулей - экзамен (квалификационные), которые представляют собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. По профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18535 Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей проводится квалификационный экзамен. По итогам экзамена выпускнику присваивается определённая квалификация. Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированности у него компетенций. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен». В случае, если "ВПД освоен" в зачетной книжке выставляется оценка. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик (учебной и/или производственной). |
|  | Аттестация по итогам практик проводится с учётом результатов, подтверждённых документами соответствующих организаций. Итогом проверки учебной и производственной (по профилю специальности) практик является дифференцированный зачёт, по преддипломной практике - зачет.  |
|  | Итоговая отметка за переходной семестр выставляется по результатам иных форм контроля: тестирование, сочинение, диктант, контрольная работа и т.д.   |
|  | Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации не превышает 8, а количество зачётов и дифференцированных зачётов - 10 без учёта зачётов и дифференцированных зачётов по дисциплинам ОУД.06 Физическая культура и ОГСЭ.05 Физическая культура.  |
|  | Успеваемость обучающегося по итогам семестра при сдаче экзамена и дифференцированного зачёта определяется оценками: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно.   |
|  | 1.8. Формы проведения государственной итоговой аттестации:   |

|   |  |                |
|---|--|----------------|
| <p>Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования». Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта. На выполнение дипломного проекта и подготовку к демонстрационному экзамену отводится 6 недель с 18.05.2027 г. по 14.06.2027 г., на защиту дипломных проектов и проведение демонстрационного экзамена отводится 2 недели с 15.06.2027 г. по 28.06.2027 г.</p> |  |                |
| <p>За полгода до начала государственной итоговой аттестации обучающиеся знакомятся с программой государственной итоговой аттестации, согласованной с работодателем и утвержденной на заседании педагогического совета.</p>  |  |                |
| <p>Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчёты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.</p>   |  |                |
| <p><b>Согласовано</b></p>   |  |                |
| Заместитель директора (по учебной работе)   |  | Н.В. Выручаева |
| Заместитель директора (по учебно-производственной работе)   |  | О.В. Латышев   |
| Заместитель директора (по учебно-методической работе)   |  | Е.Е. Бакалова  |
| Заведующий отделением   |  | Т.Ю. Лапина    |
| Председатель ЦК   |  | А.В. Кобченко  |

| Код | Наименование ЦК |
|-----|-----------------|
|-----|-----------------|