



СОГЛАСОВАНО  
 Генеральный директор  
 ООО «Белрегионтеплоэнерго»

И.М. Коломацкий  
 2016 г.



УТВЕРЖДАЮ  
 Директор ОГАПОУ "Белгородский  
 индустриальный колледж"

О.А. Шаталов  
 2016 г.

# 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*

по программе базовой подготовки

уровень образования основное общее образование

квалификация: Техник-теплотехник

форма обучения Очная Срок получения СПО по ППССЗ: 3г 10м год начала подготовки по УП 2016

профиль получаемого профессионального образования технический  
*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС от 28.07.2014 № 823











**СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКСНЫХ ФОРМАХ КОНТРОЛЯ**

| № | Вид контроля | Наименование комплексного вида контроля | Семестр | [Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК |   |   |   |   |
|---|--------------|---|---------|---|---|---|---|---|
| 1 | Диф. зач     | Комплексный диф. зачет                  | 8       | [8]   | УП.03.01 Учебная практика                                     | ▼ | ☒ | ☒ |
|   |              |   |         | [8]   | ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
| 2 | Диф. зач     | Комплексный диф. зачет                  | 8       | [8]   | УП.02.01 Учебная практика                                     | ▼ | ☒ | ☒ |
|   |              |   |         | [8]   | ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |
|   |              |   |         |   |   | ▼ | ☒ |   |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| ОК 1      | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОГСЭ.01   | Основы философии  |
| ОГСЭ.02   | История   |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык  |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.10     | Охрана труда  |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения  |
| 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 2      | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОГСЭ.01   | Основы философии  |
| ОГСЭ.02   | История   |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык  |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.10     | Охрана труда  |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения    |
| 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      | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность          |
| ОГСЭ.01   | Основы философии  |
| ОГСЭ.02   | История   |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык  |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.10     | Охрана труда  |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения    |
| 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 |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| 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      | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОГСЭ.01   | Основы философии  |
| ОГСЭ.02   | История   |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык  |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.10     | Охрана труда  |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения  |
| 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)  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| ОК 5      | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности            |
| ОГСЭ.01   | Основы философии  |
| ОГСЭ.02   | История   |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык  |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.10     | Охрана труда  |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения    |
| 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      | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   |
| ОГСЭ.01   | Основы философии  |
| ОГСЭ.02   | История   |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык  |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| ОП.10     | Охрана труда  |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения        |
| 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      | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий |
| ОГСЭ.01   | Основы философии  |
| ОГСЭ.02   | История   |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык  |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.10     | Охрана труда  |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения        |
| 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  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание   |
|-----------|--|
| 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      | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОГСЭ.01   | Основы философии   |
| ОГСЭ.02   | История  |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык   |
| ЕН.01     | Математика   |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности   |
| ОП.01     | Инженерная графика   |
| ОП.02     | Электротехника и электроника   |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация  |
| ОП.04     | Техническая механика   |
| ОП.05     | Материаловедение   |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОП.08     | Основы экономики   |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности  |
| ОП.10     | Охрана труда   |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения   |
| 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      | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности   |
| ОГСЭ.01   | Основы философии   |
| ОГСЭ.02   | История  |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык   |
| ЕН.01     | Математика   |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности   |
| ОП.01     | Инженерная графика   |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.10     | Охрана труда  |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения    |
| 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 останов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения     |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.10     | Охрана труда  |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения    |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| УП.02.01  | Учебная практика  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| 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)  |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |
| ПП.05.01  | 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.11     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.10     | Охрана труда  |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения  |
| 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)  |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |
| ПП.05.01  | 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.11     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| ОП.06     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.10     | Охрана труда  |
| МДК.01.01 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения    |
| 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)  |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |
| ПП.05.01  | 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.11     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.10     | Охрана труда  |
| 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)  |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |
| ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПК 2.2    | Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения              |



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание   |
|-----------|--|
| ЕН.01     | Математика   |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности   |
| ОП.01     | Инженерная графика   |
| ОП.02     | Электротехника и электроника   |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация  |
| ОП.04     | Техническая механика   |
| ОП.05     | Материаловедение   |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОП.08     | Основы экономики   |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности  |
| ОП.10     | Охрана труда   |
| 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)   |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей   |
| ПП.05.01  | 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)   |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей   |
| ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ПК 3.1    | Участвовать в наладке и испытаниях теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности   |
| ОП.01     | Инженерная графика   |
| ОП.02     | Электротехника и электроника   |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.10     | Охрана труда  |
| 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)  |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |
| ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПК 3.2    | Составлять отчётную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.10     | Охрана труда  |
| 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)  |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПК 4.1    | Планировать и организовывать работу трудового коллектива  |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.10     | Охрана труда  |
| 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)  |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |
| ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПК 4.2    | Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Основы экономики  |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.10     | Охрана труда  |
| 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)  |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  |
| ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание   |
|-----------|--|
| ПК 4.3    | Обеспечивать выполнение требований правил охраны труда и промышленной безопасности |
| ЕН.01     | Математика   |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности   |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация  |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности                          |
| ОП.08     | Основы экономики   |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности                                      |
| ОП.10     | Охрана труда   |
| 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)                               |
| МДК.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей   |
| ПП.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                               |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Наименование  | Формируемые компетенции |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
|-------------|---|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|--|
| <b>НО</b>   | <b>Начальное общее образование</b>                                      |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| <b>ОО</b>   | <b>Основное общее образование</b>                                       |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| <b>ОУД</b>  | <b>Общие учебные дисциплины</b>   |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| ОУД.01      | Русский язык и литература   |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| ОУД.02      | Иностранный язык  |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| ОУД.03      | Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия          |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| ОУД.04      | История   |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| ОУД.05      | Физическая культура   |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| ОУД.06      | ОБЖ   |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| <b>ОУД</b>  | <b>Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей</b> |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| ОУД.07      | Информатика   |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| ОУД.08      | Физика  |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| ОУД.09      | Химия   |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| ОУД.10      | Обществознание (включая экономику и право)                              |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| ОУД.11      | Биология  |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| ОУД.12      | География   |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| ОУД.13      | Экология  |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| <b>УД</b>   | <b>Предлагаемые ОО</b>  |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| УД.14       | Основы предпринимательства  |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| <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.04     | Физическая культура   |                         |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |  |
| 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     | Иностранный язык  | ОК 1                    | ОК 2        | ОК 3        | ОК 4        | ОК 5        | ОК 6        | ОК 7        | ОК 8        | ОК 9        |               |               |               |  |
| ОГСЭ.05     | 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        |  |
| 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        |  |
| <b>ОП</b>   | <b>Общепрофессиональные дисциплины</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> |  |
| ОП.11       | 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        |  |
| ОП.01       | 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        |  |
| ОП.02       | 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        |  |
| ОП.03       | Математика, 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        |  |

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**

| Индекс       | Наименование  | Формируемые компетенции |               |               |               |               |               |               |               |             |               |               |               |
|--------------|---|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
|              |   | ПК 2.1                  | ПК 2.2        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        |               |             |               |               |               |
| ОП.03        | Метрология, стандартизация и сертификация   | 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        |
| ОП.04        | Техническая механика  | ПК 2.2                  | ПК 3.1        | ПК 3.2        |               |               |               |               |               |             |               |               |               |
|              |   | 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        |
| ОП.05        | Материаловедение  | ПК 2.2                  | ПК 3.1        | ПК 3.2        |               |               |               |               |               |             |               |               |               |
|              |   | 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        |
| ОП.06        | 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.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        | 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.10        | 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        |               |             |               |               |               |
| <b>ПМ</b>    | <b>Профессиональные модули</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        |
| УП.01.01     | Учебная практика  | 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     | Производственная практика (по профилю специальности)  | 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> |             |               |               |               |
| МДК.02.01    | Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9        | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        |
| УП.02.01     | Учебная практика  | 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.02.01     | Производственная практика (по профилю специальности)  | 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.03</b> | <b>Наладка и испытания 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.03.01    | Наладка и испытания 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 3.1        | ПК 3.2        |               |
| УП.03.01     | Учебная практика  | 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.03.01     | Производственная практика (по профилю специальности)  | 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.04</b> | <b>Организация и управление трудовым коллективом</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.04.01    | Организация и управление трудовым коллективом   | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Наименование  | Формируемые компетенции |               |               |               |               |               |               |               |             |               |               |               |
|-----------|---|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
|           |   | 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.04.01  | Учебная практика  | 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.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                      | 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        |             |               |               |               |
| ПМ.05     | <b>Выполнение работ по профессии 18535 Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей</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.05.01 | Ремонт оборудования тепловых сетей  | 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.05.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                      | 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        |             |               |               |               |

**ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.**

|    |   |
|----|---|
|    | 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   |



## ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1. Пояснительная записка 1.1. Нормативная база реализации ППССЗ ОУ. Настоящий учебный план областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Белгородский индустриальный колледж» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 823 от 28.07.2014 года, зарегистрированного Министерством юстиции РФ (рег. № 33824 от 25.08.2014 г.) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование. Нормативно-правовую основу разработки учебного плана составляют: 1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, реализуемого в пределах ППССЗ с учетом профиля получаемого профессионального образования. 2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 года № 823. 3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». 4. Федеральный закон от 28 марта 1998 г. №53 «О воинской обязанности и военной службе» (с изменениями и дополнениями). 5. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.3.1186–03 (с изменениями и дополнениями). 6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования», зарегистрированного Министерством юстиции РФ (от 26.12.2013 г., регистрационный № 30861) (с изменениями и дополнениями). 7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г. № 29200). 8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464». 9. Устав областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Белгородский индустриальный колледж». 10. Письмо Минобрнауки 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. 11. Приказ Министра обороны и Министерства образования и науки от 24 февраля 2010 г. №96/134 «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» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 12.04.2010г. № 16866). 12. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утверждённое приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. № 291. 13. Постановление Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года №85-пп «Положение о порядке организации и проведения дуального обучения обучающихся образовательных учреждений среднего профессионального образования Белгородской области». 14. Постановление Правительства Белгородской области от 19 мая 2014 г. №190-пп «О внесении изменений в постановление Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года №85-пп». 15. Письмо Министерства образования и науки РФ 17 марта 2015 г. №06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования». 16. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. №968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования». 17. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 апреля 2014 г. № 246н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей». 18. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. № 1042н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по ремонту оборудования котельных». 19. 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». 20. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 декабря 2015 г. № 1164н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей».

## ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий Начало учебных занятий – 1 сентября и окончание в соответствии с графиком учебного процесса. Учебная неделя – шестидневная. Продолжительность одного академического часа составляет 45 минут. Перерывы между парами 10 минут, внутри пар-перерыв 5 минут. После двух пар - перерыв 40 минут. Текущий контроль знаний осуществляется в процессе проведения практических занятий, экспертной оценки защиты лабораторных работ, тестирования, экспертной оценки выполнения самостоятельной работы, контрольной работы, устного опроса и определяется оценками «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю. Занятия по дисциплине «Иностранный язык» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 8 человек. По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусмотрены 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях. Обучение осуществляется по семестровой форме из расчета 2-х учебных семестров в год. Общая продолжительность каникул составляет: при обучении 3 года 10 месяцев – 34 недели (11 недель на первом курсе, 10,5 недель на втором и третьем курсах, и 2 недели в зимний период на четвертом курсе), что соответствует ФГОС (не менее 10 недель в учебном году); Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций – групповые. Часы, выделенные на консультации, распределены следующим образом: 1 курс ОУД.01 Русский язык и литература – 14 часов, из них 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию, ОУД.02 Иностранный язык – 8 часов на две подгруппы, ОУД.03 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия - 8 часов, из них 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию, ОУД.04 История – 8 часов, ОУД.05 Физическая культура – 8 часов, ОУД.06 ОБЖ – 5 часов, ОУД.07 Информатика – 8 часов, ОУД.08 Физика – 9 часов, из них 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию, ОУД.09 Химия – 6 часов, ОУД.10 Обществознание (вкл. экономику и право) – 8 часов, ОУД.11 Биология – 2 часа, ОУД.12 География – 2 часа, ОУД.13 Экология – 2 часа, ОУД.14 Основы предпринимательства – 2 часа, ОП.01 Инженерная графика – 6 часов на две подгруппы, из них 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию, ОП.04 Техническая механика – 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию, ОП.07 Основы экономики – 2 часа, из них 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию. 2 курс ОУД.03 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия - 10 часов, из них 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию, ОГСЭ.01 Основы философии – 3 часа, ОГСЭ.02 История – 3 часа, ОГСЭ.03 Иностранный язык – 6 часов, ОГСЭ.04 Физическая культура – 4 часов, ОГСЭ.05 Православная культура – 2 часа, ЕН.01 Математика – 6 часов, из них 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию, ЕН.02 Экологические основы природопользования - 2 часа, ОП.02 Электротехника и электроника – 4 часа, из них 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию, ОП.05 Материаловедение – 4 часа, из них 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию, МДК.01.01 Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения – 45 часов, из них 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию, 3 курс ОГСЭ.03 Иностранный язык – 6 часов, ОГСЭ.04 Физическая культура – 4 часов, ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация – 3 часа, ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности – 3 часа, ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности – 3 часа, ОП.09 Охрана труда – 3 часа, ОП.10 Безопасность жизнедеятельности – 6 часов, МДК.01.01 Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения – 54 часов, из них 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию и 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию по ПМ.01 Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло – и топливоснабжения, МДК.02.01 Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения – 14 часов, МДК.05.01 Ремонт оборудования тепловых сетей – 4 часа, из них 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию по ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18535 Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей. 4 курс ОГСЭ.03 Иностранный язык – 4 часа, ОГСЭ.04 Физическая культура – 4 часа, МДК.02.01 Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения – 48 часов, из них 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию и 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию по ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения, МДК.03.01 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения – 38 часов, из них 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию по ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения, МДК.04.01 Организация и управление трудовым коллективом – 6 часов, из них 2 часа отводится на предэкзаменационную консультацию по ПМ.04 Организация и управление трудовым коллективом. Практикоориентированность составляет 64,9 %. При реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности предусмотрено обязательное выполнение курсовых проектов по профессиональному модулю ПМ.01 «Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло – и топливоснабжения» и профессиональному модулю ПМ.02 «Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения». Практика является обязательным разделом ППССЗ. При реализации ППССЗ СПО предусматриваются учебная и производственная практики. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика – 198 часов (5,5 недель) и производственная практика (по профилю специальности) - 630 часов (17,5 недель) проводится в организациях, направлении деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Производственная практика (преддипломная) – 144 часа (4 недели) проводится на профилирующих предприятиях с целью сбора информации для дипломного проекта. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). В период обучения с юношами проводятся учебные сборы на базе воинских частей, определенных комиссариатом.

## ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1.3. **Общеобразовательный цикл.** Общеобразовательная подготовка реализуется на первом и втором курсах обучения, одновременно с изучением обучающимися общепрофессиональных дисциплин. Дисциплины общеобразовательного цикла делятся на базовые и профильные. Профильными учебными дисциплинами технического профиля являются «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», «Физика», «Информатика». По учебным дисциплинам «Русский язык и литература», «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», «Физика» проводятся экзамены. По учебным дисциплинам «Русский язык и литература», «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» – в письменной форме, по учебной дисциплине «Физика» – в устной. Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Занятия по дисциплине «Иностранный язык» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 8 человек. Практические работы по дисциплине «Информатика» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 8 человек. В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» в избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской) в объеме времени – 30 часов.

1.4. **Формирование вариативной части ППССЗ.** По согласованию с работодателями вариативная часть ППССЗ (936 часов) распределена на увеличение числа часов следующим образом: · общий гуманитарный и социально-экономический цикл – 32 часа на введение дисциплины «Православная культура» · на профессиональные модули - 904 часа. Основанием для распределения вариативной части ППССЗ являются: Закон Белгородской области от 03.07.2006г. №57 «Об установлении регионального компонента государственных общеобразовательных стандартов общего образования Белгородской области» (ОГСЭ); · необходимость расширения базовых знаний обучающихся для освоения профессиональных модулей (ОП); · углубление освоения профессиональных и общих компетенций; · возможность продолжения образования по данному направлению; · обеспечение конкурентоспособности на рынке труда; · проведенное анкетирование с работодателями.

1.5. **Порядок аттестации обучающихся** Промежуточная аттестация проводится в отведенное время и составляет не более 2 недель в год. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или междисциплинарного курса. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре). Промежуточную аттестацию по междисциплинарным курсам проводят непосредственно после завершения их освоения. Если учебные дисциплины и/или профессиональные модули изучаются концентрированно, рекомендуется проводить промежуточную аттестацию непосредственно после завершения их освоения. При рассредоточенном изучении учебных дисциплин и/или профессиональных модулей группируются 2 экзамена в рамках одной календарной недели, при этом предусматривается не менее 2 дней между ними на предэкзаменационные консультации. По дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического и математического и общего естественнонаучного циклов формы промежуточной аттестации – З (зачет), ДЗ (дифференцированный зачет), Э (экзамен). По дисциплинам общепрофессионального цикла формы промежуточной аттестации – ДЗ (дифференцированный зачет), Э (экзамен). Промежуточная аттестация по составным элементам программы профессионального модуля - по МДК дифференцированный зачет и экзамен, по учебной и производственной практике – дифференцированный зачет. При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой итоговой аттестации по модулю (промежуточной аттестации по ППССЗ) является экзамен (квалификационный), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей; по его итогам возможно присвоение выпускнику определенной квалификации. Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» ФГОС СПО. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик, а так же представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения производственной практики. По дисциплинам, для которых не указана форма промежуточной аттестации, итоговая оценка ставится по текущим. Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

1.6. **Формы проведения государственной итоговой аттестации.** Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. На государственную итоговую аттестацию отводится 216 часов (6 недель) из них 72 часов (2 недели) на защиту дипломного проекта. Выполнение дипломного проекта с 18.05.2020 г. по 14.06.2020 г. (всего 4 нед.). Защита дипломного проекта с 15.06.2020 г. по 28.06.2020 г. (всего 2 нед.). За полгода, до начала государственной итоговой аттестации обучающиеся знакомятся с программой итоговой аттестации. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, освоивший компетенции при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных профессиональных видов деятельности, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

## ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1.7. Количество часов на освоение программы в рамках дуального обучения для 2-4 курсов. Расчет коэффициента дуальности. 1. Обязательная учебная нагрузка обучающихся по ПМ + все виды практики (в соответствии с ФГОС СПО и рабочим учебным планом ПОО): 2962 ч. 2. Теоретическое обучение, лабораторные и практические работы, проводимые на базе предприятия: 522 ч. 3. Практическое обучение на производстве (все виды практики): 972 ч. 4. Коэффициент дуальности: 50 %

**Согласовано**