

|                 |  |              |
|-----------------|--|--------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 1 из 52 |
|                 |  |              |

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ  
УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«**Димитровградский технико-экономический колледж**»

**СОГЛАСОВАНО**

от работодателя  
МУП «Гортепло»  
От «30» августа 20 23 г.  
Главный инженер Калимуллов А.Н.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор колледжа  
\_\_\_\_\_ Н.Р. Галиуллов  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ год

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**  
среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
Программа подготовки специалистов среднего звена

**Специальность**  
**13.02.02 ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

**Форма обучения:** заочная

**Квалификация выпускника**  
Техник-теплотехник

Димитровград, 2023

|                 |  |              |
|-----------------|--|--------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 2 из 52 |
|                 |  |              |

Образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ОП СПО - ППССЗ) Областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Димитровградский технико-экономический колледж» (далее – ОГБПОУ ДиТЭК) составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта от 25 августа 2021 г. № 600 (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование , базовый уровень.

### **РАССМОТРЕНА**

на заседании Совета Учреждения

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Протокол № \_\_\_\_\_

### **Организация-разработчик:**

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Димитровградский технико-экономический колледж» (Россия, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Октябрьская, 74, ОГБПОУ ДиТЭК).

### **Разработчики:**

Руководитель проекта разработки ОП-ППССЗ по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

**Смирнова Зоя Анатольевна**, заместитель директора по УВР

**Сулейманова Светлана Александровна**, заведующий отделением «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование», преподаватель общепрофессиональных дисциплин модулей, высшая квалификационная категория.

**Сидорова Ирина Юрьевна**, председатель методической цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей технических специальностей, по специальности 13.02.02. Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, преподаватель общепрофессиональных дисциплин модулей, высшая квалификационная категория.

### **Общепрофессиональный цикл:**

#### **Преподаватели:**

Волкова Т.А. - программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии»

Аникина С.А. - программы учебных дисциплин: ОГСЭ.02. «История», ОП.09 «Правовые основы профессиональной деятельности»,

Кувайцева И.А., Фисханова Г.Р. - программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык (английский язык)»;

Нуруллова Ю.В. - программы учебных дисциплин ОГСЭ.03 «Иностранный язык (немецкий язык)» ОГСЭ.04. «Физическая культура»;

Комкова Т.В. - программа учебной дисциплины ЕН.01 «Математика»;

Ширяева Н.Н. - программа учебной дисциплины: ОП.02 «Электротехника и электроника», Гильметдинов И.Г. - программа учебной дисциплины ОП.05 «Материаловедение», ОП.В.14. Энергосбережение и правовые вопросы

|                 |  |              |
|-----------------|--|--------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 3 из 52 |
|                 |  |              |

Ворогушина И.А. - программа учебной дисциплины ОП.06. «Теоретические основы теплотехники и гидравлики,

Андрянов С.Е. – программы учебных дисциплин ОП.07 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»; ЕН.В.03 «Компьютерная графика»;

Шамратова А.Ю. - программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика»;

Фартусов С.П.- программа учебных дисциплин ОП.04 «Техническая механика»; ОП.01 «Инженерная графика»; ОП.03. «Метрология, стандартизация и сертификация»

Андреева Н.В. - программа учебных дисциплин ОГСЭ. 05 «Психология общения»,

ОПД.В.13 «Планирование профессиональной карьеры»; ОПВ.В.16 «Основы финансовой грамотности»

Ежов Н.Е.- программы учебных дисциплин ЕН 02. Экологические основы природопользования, ОП.11 Безопасность жизнедеятельности; ОП.10 «Охрана труда»;

Сулейманова С.А. - программы учебных дисциплин ОП.08«Основы экономики», программу профессионального модуля ПМ.04. «Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», учебной практики по ПМ.04 «Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», производственной практики по ПМ.04 «Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», ПДП «Производственная практика (преддипломная практика)»

Сидорова И.Ю. - программы учебных дисциплин ОПД.В.12 «Водоподготовка», ОПД.В.15. «Теплотехнические измерения», ПМ.01. «Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», учебной практики по ПМ.01 «Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», производственной практики по ПМ.01 «Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», ПДП «Производственная практика (преддипломная практика)»; производственного модуля ПМ.02 «Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения»,

Ворогушина И.А.,- программы профессиональных модулей ПМ.03. «Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», учебной практики по ПМ.01 «Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», производственной практики по ПМ.01 «Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», ПДП «Производственная практика (преддипломная практика)»; учебной практики по ПМ.03 «Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», производственной практики по ПМ.03 «Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», ПДП «Производственная практика (преддипломная практика)»

Смирнова З.А. – рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы

Лазарева О.Г., Тетеревкова Е.Г., Тогунова О.В.- календарный план воспитательной работы

#### **Фонд оценочных средств (контрольно-оценочные средства)**

Волкова Т.А. - программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии»

Аникина С.А. - программы учебных дисциплин: ОГСЭ.02. «История», ОП.09 «Правовые основы профессиональной деятельности»,

|                 |  |              |
|-----------------|--|--------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) | стр. 4 из 52 |
|                 | Заочная форма обучения   |              |

Кувайцева И.А., Фисханова Г.Р. - программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык (английский язык)»;

Нуруллова Ю.В. - программы учебных дисциплин ОГСЭ.03 «Иностранный язык (немецкий язык)» ОГСЭ.04. «Физическая культура»;

Комкова Т.В. - программа учебной дисциплины ЕН.01 «Математика»;

Ширяева Н.Н. - программа учебной дисциплины: ОП.02 «Электротехника и электроника», Гильметдинов И.Г. - программа учебной дисциплины ОП.05 «Материаловедение», ОП.В.14. Энергосбережение и правовые вопросы

Ворогушина И.А. - программа учебной дисциплины ОП.06. «Теоретические основы теплотехники и гидравлики,

Андрянов С.Е. – программы учебных дисциплин ОП.07 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»; ЕН.В.03 «Компьютерная графика»;

Шамратова А.Ю. - программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика»;

Фартусов С.П.- программа учебных дисциплин ОП.04 «Техническая механика»; ОП.01 «Инженерная графика»; ОП.03. «Метрология, стандартизация и сертификация»

Андреева Н.В. - программа учебных дисциплин ОГСЭ. 05 «Психология общения», ОПД.В.13 «Планирование профессиональной карьеры»; ОПВ.В.16 «Основы финансовой грамотности»

Ежов Н.Е.- программы учебных дисциплин ЕН 02. Экологические основы природопользования, ОП.11 Безопасность жизнедеятельности; ОП.10 «Охрана труда»;

Сулейманова С.А. - программы учебных дисциплин ОП.08«Основы экономики», программу профессионального модуля ПМ.04. «Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», учебной практики по ПМ.04 «Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», производственной практики по ПМ.04 «Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», ПДП «Производственная практика (преддипломная практика)»

Сидорова И.Ю. - программы учебных дисциплин ОПД.В.12 «Водоподготовка», ОПД.В.15. «Теплотехнические измерения», ПМ.01. «Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», учебной практики по ПМ.01 «Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», производственной практики по ПМ.01 «Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», ПДП «Производственная практика (преддипломная практика)»; производственного модуля ПМ.02 «Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения»,

Ворогушина И.А.,- программы профессиональных модулей ПМ.03. «Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», учебной практики по ПМ.01 «Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», производственной практики по ПМ.01 «Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», ПДП «Производственная практика (преддипломная практика)»; учебной практики по ПМ.03 «Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», производственной практики по ПМ.03 «Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения», ПДП «Производственная практика (преддипломная практика)»

|                 |  |              |
|-----------------|--|--------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК |  | стр. 5 из 52 |
|                 | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения |              |

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Раздел 1. Общие положения.....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования.....</b>                    | <b>11</b> |
| Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....  | 11        |
| 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: .....  | 11        |
| 3.2. Соответствие профессиональных модулей и присваиваемых квалификаций .....  | 11        |
| Раздел 4. Компетенции выпускников (планируемые результаты освоения образовательной программы) и индикаторы их достижения ..... | 12        |
| 4.1. Общие компетенции.....  | 12        |
| 4.2. Профессиональные компетенции.....   | 13        |
| Раздел 5. Структура образовательной программы .....  | 20        |
| 5.1. Учебный план .....  | 20        |
| 5.2 Рабочие программы по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование .....                           | 26        |
| 5.3. Рабочая программа воспитания.....   | 30        |
| 5.4. Календарный план воспитательной работы .....  | 30        |
| Раздел 6. Условия образовательной деятельности .....   | 30        |
| 6.1. Требования к материально-техническим условиям .....   | 30        |
| 6.2 Информационное обеспечение реализуемой образовательной программы .....   | 45        |
| 6.3 Требования к кадровым условиям .....   | 51        |
| 6.4. Требования к организации воспитания студентов .....   | 51        |
| 6.5 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....   | 52        |
| Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации                             | 52        |

|                 |  |              |
|-----------------|--|--------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 6 из 52 |
|                 |  |              |

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### **Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла**

Приложение 1. ОГСЭ.01 Основы философии

Приложение 2. ОГСЭ.02 История

Приложение 3. ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Приложение 4. ОГСЭ.04 Физическая культура

Приложение 5. ОГСЭ.В. 05 Психология общения

### **Рабочие программы учебных дисциплин математического и общего естественно-научного цикла**

Приложение 6. ЕН.01 Математика

Приложение 7. ЕН.02 Экологические основы природопользования

Приложение 8. ЕН.03 Компьютерная графика

### **Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла**

Приложение 9. ОП.01 Инженерная графика

Приложение 10. ОП.02 Электротехника и электроника

Приложение 11. ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

Приложение 12. ОП.05 Материаловедение

Приложение 13. ОП.06 Теоретические основы теплотехники и гидравлики

Приложение 14. ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Приложение 15. ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности

Приложение 16. ОП.10 Охрана труда

Приложение 17. ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

Приложение 18. ОП.В.12 Водоподготовка

Приложение 19. ОП.В.13 Планирование профессиональной карьеры вентиляции

Приложение 20. ОП.В.14 Энергосбережение и правовые вопросы

Приложение 21. ОП.В.15 Теплотехнические измерения

Приложение 22. ОП.В.16 Основы финансовой грамотности

Приложение 23. ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

МДК.01.01 Эксплуатация, расчёт и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Приложение 24. ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

МДК.02.01 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Приложение 25. ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

МДК.03.01 наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Приложение 26. ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

МДК.04.01 Организация и управление работой трудового коллектива

### **Рабочие программы практик**

Приложение 27. Программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

|                 |  |              |
|-----------------|--|--------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) | стр. 7 из 52 |
|                 | Заочная форма обучения   |              |

топливоснабжения

Приложение 28. Программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения

Приложение 29. Программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения

Приложение 30. Программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Приложение 31. Программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Приложение 32. Программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения

Приложение 33. Программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения

Приложение 34. Программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Приложение 35. Программа преддипломной практики

#### **Методические указания**

Приложение 36. Методические рекомендации для студентов по выполнению самостоятельной работы по учебным дисциплинам и МДК

Приложение 37. Методические указания по выполнению курсового проекта по ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Приложение 38. Методические указания по выполнению курсового проекта ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Приложение 39. Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы (дипломная работа)

#### **Программа государственной итоговой аттестации**

Приложение 40. Программа государственной итоговой аттестации

#### **Рабочая программа воспитания**

Приложение 41. Рабочая программа воспитания

#### **Контрольно - оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Приложение 42. ОГСЭ.01 Основы философии

Приложение 43. ОГСЭ.02 История

Приложение 44. ОГСЭ.03 Иностранный язык

Приложение 45. ОГСЭ.04 Физическая культура

Приложение 46. ОГСЭ.В. 05 Психология общения

Приложение 47. ЕН.01 Математика

Приложение 48. ЕН.02 Экологические основы природопользования

Приложение 49. ЕН.03 Компьютерная графика

Приложение 50. ОП.01 Инженерная графика

Приложение 51. ОП.02 Электротехника и электроника

Приложение 52. ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

|                 |  |              |
|-----------------|--|--------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК |  | стр. 8 из 52 |
|                 | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения |              |

- Приложение 53. ОП.04 Техническая механика
- Приложение 54. ОП.05 Материаловедение
- Приложение 55. ОП.06 Теоретические основы теплотехники и гидравлики
- Приложение 56. ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности
- Приложение 57. ОП.08 Основы экономики
- Приложение 58. ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности
- Приложение 59. ОП.10 Охрана труда
- Приложение 60. ОП.11 Безопасность жизнедеятельности
- Приложение 61. ОП.В. 12 Водоподготовка
- Приложение 62. ОП.В.13 Планирование профессиональной карьеры
- Приложение 63. ОП.В.14 Энергосбережение и правовые вопросы
- Приложение 64. ОП.В. 15 Теплотехнические измерения
- Приложение 65. ОП.В.16 Основы финансовой грамотности
- Приложение 66. ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Приложение 67. ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Приложение 68. ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Приложение 69. ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Приложение 70. Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Приложение 71. Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Приложение 72. Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Приложение 73. Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Приложение 74. Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Приложение 75. Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Приложение 76. Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Приложение 77. Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- Приложение 78. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование



|                 |  |              |
|-----------------|--|--------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 9 из 52 |
|                 |  |              |

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая образовательная программа (далее ОП) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование*», утвержденный приказом Министерства образования и науки от 25 августа 2021 года № 600 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.09.2021 г. регистрационный № 65209)

ОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности *13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование*», планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на среднего полного образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе среднего полного образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ОП СПО.

### 1.2. Нормативные основания для разработки ООП СПО:

–Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

–Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее – ФЗ-304);

–Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;

–Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

–Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

–Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

–Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК |  | стр. 10 из 52 |
|                 | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения |               |

Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).

–Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года № 775н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02 декабря 2020 г., регистрационный № 61201).

–Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 г. № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.01.2021 г. регистрационный № 62178)

–Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 сентября 2017 г, регистрационный № 48226)

–Письмо Министерства просвещения РФ от 19 марта 2020 г. № ГД-39/04 № «О направлении методических рекомендаций по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»

### **1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП СПО:**

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП –образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

ПС – профессиональный стандарт.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Общий математический и естественнонаучный цикл

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК |  | стр. 11 из 52 |
|                 | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения |               |

## Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

техник-теплотехник.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения предусматриваемые ФГОС: *заочная.*

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: *4464 академических часов.*

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на среднего общего образования.:

- в заочной форме – *3 года 10 месяцев*

## Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности выпускников: техническое обслуживание и эксплуатация теплотехнического оборудования систем тепловодогазоснабжения и средств учета и контроля тепловой энергии.

### 3.2. Соответствие профессиональных модулей и присваиваемых квалификаций

Таблица 1

| Наименование основных видов деятельности  | Наименование профессиональных модулей  | Осваиваемая квалификация<br>Техник-теплотехник |
|---|--|--|
| Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.                                 | ПМ 01. Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения                                  | осваивается                                    |
| Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения  | ПМ 02. Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло  | осваивается                                    |
| Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения.                                       | ПМ 03. Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.                                      | осваивается                                    |
| Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения | ПМ 04. Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения | осваивается                                    |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК |  | стр. 12 из 52 |
|                 | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения |               |

#### **Раздел 4. Компетенции выпускников (планируемые результаты освоения образовательной программы) и индикаторы их достижения**

##### **4.1. Общие компетенции**

Таблица 2

|       |   |
|-------|---|
| ОК 1  | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам   |
| ОК 2  | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности   |
| ОК 3  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие  |
| ОК 4  | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами  |
| ОК 5  | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                 |
| ОК 6  | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7  | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях   |
| ОК 8  | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9  | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках   |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере  |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) | стр. 13 из 52 |
|                 | Заочная форма обучения   |               |

## 4.2. Профессиональные компетенции

Таблица 3

| Основные виды деятельности  | Код и наименование компетенции  | Показатели освоения компетенции  |
|---|---|--|
| Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. | ПК 1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения | <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• безопасной эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения, систем автоматики и защиты теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• контроле и управлении режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения, системами автоматического регулирования процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии;</li> <li>• контроле состояния и работы приборов по отпуску тепловой энергии;</li> <li>• организации ведения оперативного учета и выявлении причин небалансов переданной в сети и отпущенной потребителям или в другие сети тепловой энергии;</li> <li>• организации процессов бесперебойного теплоснабжения и контроля над гидравлическим и тепловым режимом тепловых сетей;</li> </ul> |
|   |   | <p><b>Умения:</b><br/>Выполнять:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обслуживание и эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• автоматическое и ручное регулирование процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии;</li> <li>• расчет принципиальных тепловых схем ТЭС, котельных, тепловых пунктов и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• выбор основного и вспомогательного оборудования;</li> </ul>   |
|   |   | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устройство, принцип действия и характеристики основного и вспомогательного теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• системы автоматического регулирования, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• приборы и устройства для измерения параметров теплоносителей, расхода и учета энергоресурсов и тепловой энергии;</li> <li>• методы подготовки воды для теплоэнергетического оборудования котельных и тепловых сетей;</li> <li>• правила технической документации по эксплуатации теплотехнического оборудования и тепловых сетей;</li> </ul>  |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) | стр. 14 из 52 |
|                 | Заочная форма обучения   |               |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения | ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; | <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• контроле и управлении: режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; системами автоматического регулирования процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии;</li> <li>• контроле состояния и работы приборов по отпуску тепловой энергии;</li> <li>• организации ведения оперативного учета небалансов переданной в сети и отпущенной потребителям или в другие сети тепловой энергии;</li> <li>• организации определения величины потерь энергии;</li> <li>• выявлении причин и обеспечении принятия мер по устранению нарушений нормальной работы сетей, небалансов и сверхнормативных потерь энергии в сетях;</li> <li>• контроле работы насосных станций;</li> <li>• режимных оперативных переключениях в насосной станции и тепловых пунктах;</li> <li>• организации процессов: бесперебойного теплоснабжения и контроля над гидравлическим и тепловым режимом тепловых сетей; выполнения работ по повышению энергоэффективности теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; внедрения энергосберегающих технологий в процессы производства, передачи и распределения тепловой энергии;</li> </ul> <p><b>Умения</b><br/>выполнять:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• автоматическое и ручное регулирование процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии;</li> <li>• тепловой и аэродинамический расчёт котельных агрегатов;</li> <li>• гидравлический и механический расчёт газопроводов и тепловых сетей;</li> <li>• тепловой расчет тепловых сетей;</li> <li>• выбор по данным расчёта тепловых схем основного и вспомогательного оборудования;</li> </ul> <p><b>Знания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устройство, принцип действия и характеристики: систем автоматического регулирования, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• приборов и устройств для измерения параметров теплоносителей, расхода и учета энергоресурсов и тепловой энергии;</li> <li>• основные направления развития энергосберегающих технологий, повышения энергоэффективности при производстве, транспорте и распределении тепловой энергии;</li> </ul> |
|  | ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий                  | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные положения Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»;</li> <li>• основные положения «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок»</li> </ul>   |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК |  | стр. 15 из 52 |
|                 | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения |               |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила ведения технической документации в процессе эксплуатации теплотехнического оборудования и тепловых сетей;</li> <li>• требования нормативных документов (СНиП, ГОСТ, СП) к теплотехническому оборудованию, системам тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• основные направления развития энергосберегающих технологий, повышения энергоэффективности при производстве, транспорте и распределении тепловой энергии;</li> </ul>   |
| Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения | ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения | <p><b>Практический опыт:</b> в</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ремонте теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• вращающихся механизмов;</li> <li>• применении такелажных схем по ремонту теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• проведении гидравлических испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• оформлении технической документации в процессе проведения ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.</li> </ul>  |
|  |  | <p><b>Умения:</b> выполнять:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - выявлять и устранять дефекты теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• определять объем и последовательность проведения ремонтных работ в зависимости от характера выявленного дефекта;</li> <li>• контролировать и оценивать качество проведения ремонтных работ;</li> <li>• составлять техническую документацию ремонтных работ;</li> </ul>   |
|  |  | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - конструкцию, принцип действия и основные характеристики теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• виды, способы выявления и устранения дефектов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• устройство и принцип работы трубопроводов, схемы их расположения, способы устранения неисправностей и причины их возникновения;</li> <li>• технологию производства ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• нормы простоя теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• типовые объемы работ при производстве текущего и капитальных ремонтов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• руководящие и нормативные документы, регламентирующие организацию и проведение ремонтных работ;</li> </ul> |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 16 из 52 |
|                 |  |               |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения | <p><b>Практический опыт:</b> ремонта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поверхностей нагрева и барабанов котлов</li> <li>- обмуровки и изоляции</li> <li>- арматуры и гарнитуры теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</li> <li>- вращающихся механизмов</li> <li>- применения такелажных схем по ремонту теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</li> <li>- проведения гидравлических испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</li> <li>- оформления технической документации в процессе проведения ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</li> </ul> <p><b>Умения:</b> выполнять:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять объем и последовательность проведения ремонтных работ в зависимости от характера выявленного дефекта</li> <li>- производить выбор технологии, материалов, инструментов, приспособлений и средств механизации ремонтных работ</li> </ul> <p><b>Знания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологию производства ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</li> <li>- классификацию, основные характеристики и область применения материалов, инструментов, приспособлений и средств механизации для производства ремонтных работ</li> <li>- нормы простоя теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</li> <li>- типовые объемы работ при производстве текущего и капитальных ремонтов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</li> </ul> |
|  | ПК 2.3. Вести техническую документацию ремонтных работ                                       | <p><b>Практический опыт:</b> ремонта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформления технической документации в процессе проведения ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контролировать и оценивать качество проведения ремонтных работ</li> <li>- составлять техническую документацию ремонтных работ</li> </ul> <p><b>Знания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объем и содержание отчетной документации по ремонту</li> <li>- нормы простоя теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</li> <li>- руководящие и нормативные документы, регламентирующие организацию и проведение ремонтных работ.</li> </ul>  |
| <b>Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем</b> | ПК3.1. Участвовать в наладке и испытаниях теплотехнического оборудования и систем            | <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовке к испытаниям и наладке теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>- контроле над параметрами процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии;</li> <li>- обработке результатов испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> </ul>   |



|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 17 из 52 |
|                 |  |               |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>систем тепло- и топливоснабжения</b> | тепло- и топливоснабжения   | <p>топливоснабжения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проведении испытаний и наладке теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• составлении отчетной документации по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.</li> </ul> <p><b>Умения выполнять:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• работу по наладке и испытаниям теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения в соответствии с методическими, техническими и другими материалами по организации пусконаладочных работ;</li> <li>• вести техническую документацию во время проведения наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы основного и вспомогательного теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• нормативные правовые акты, методические материалы по организации пусконаладочных работ;</li> <li>• порядок и правила проведения наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> </ul> |
|   | ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения | <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обработки результатов испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• составления отчетной документации по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> </ul> <p><b>Умения выполнять:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - работу по наладке и испытаниям теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения в соответствии с методическими, нормативными и другими руководящими материалами по организации пусконаладочных работ;</li> <li>• обработку результатов наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• вести техническую документацию во время проведения наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по вопросам организации пусконаладочных работ;</li> <li>• порядок и правила проведения наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> </ul>  |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 18 из 52 |
|                 |  |               |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила и нормы охраны труда при проведении наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• правила оформления отчетной документации по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</li> </ul>   |
| <b>Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</b> | ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;                    | <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планирования и организации работы трудового коллектива;</li> </ul>  |
|  |   | <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать и организовывать работу трудового коллектива;</li> <li>• вырабатывать эффективные решения в штатных и нештатных ситуациях;</li> <li>• обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом; оформлять наряды-допуски на проведение ремонтных работ;</li> <li>• проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний;</li> </ul>  |
|  |   | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методы организации, нормирования и форм оплаты труда;</li> <li>• формы построения взаимоотношений с сотрудниками, мотивации и критерии мотивации труда;</li> <li>• порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• виды инструктажей, их содержание и порядок проведения;</li> <li>• функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации;</li> <li>• права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> </ul> |
|  | ПК 4.2. Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; | <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• участия в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;</li> </ul>   |
|  |   | <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом; оформлять наряды-допуски на проведение ремонтных работ;</li> <li>• проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний;</li> </ul>  |
|  |   | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• виды инструктажей, их содержание и порядок проведения;</li> <li>• функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации;</li> <li>• основы менеджмента, основы психологии деловых отношений</li> </ul>  |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) | стр. 19 из 52 |
|                 | Заочная форма обучения   |               |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло" и топливоснабжения. | <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обеспечения выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности;</li> </ul>   |
|  |   | <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний;</li> <li>• организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов;</li> <li>• осуществлять мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в процессе производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов;</li> <li>• осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке;</li> <li>• проводить анализ причин аварий, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> </ul> |
|  |   | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• виды инструктажей, их содержание и порядок проведения;</li> <li>• функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации;</li> <li>• права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</li> <li>• виды ответственности за нарушение трудовой дисциплины, норм и правил охраны труда и промышленной безопасности.</li> </ul>  |



|                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------|--|--|--|--|--|--|--|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 21 из 52 |  |  |  |  |  |  |  |
|                 | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |  |

|              |   |    |         |             |             |            |            |            |            |           |           |             |           |            |            |           |            |            |            |          |
|--------------|---|----|---------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|----------|
| ОГСЭ.05      | Психология общения  | ДЗ |         | 48          | 0           | 4          | 2          |            |            |           | 2         | 40          | 6         |            |            |           |            |            |            |          |
| <b>ЕН.00</b> | <b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>                         |    |         | <b>144</b>  | <b>0</b>    | <b>14</b>  | <b>12</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>2</b>  | <b>4</b>  | <b>112</b>  | <b>10</b> | <b>6</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>  | <b>10</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b> |
| ЕН.01        | Математика  |    | Э       | 48          | 0           | 6          | 4          |            |            | 2         |           | 36          | 10        |            |            |           |            |            |            |          |
| ЕН.02        | Экологические основы природопользования                                       | ДЗ |         | 48          | 0           | 4          | 2          |            |            |           | 2         | 40          |           | 6          |            |           |            |            |            |          |
| ЕН.03        | Компьютерная графика  | ДЗ |         | 48          | 0           | 4          | 6          |            |            |           | 2         | 36          |           |            |            |           | 10         |            |            |          |
| <b>П.00</b>  | <b>Профессиональный цикл</b>  |    |         | <b>3264</b> | <b>1226</b> | <b>260</b> | <b>180</b> | <b>100</b> | <b>900</b> | <b>10</b> | <b>34</b> | <b>1780</b> | <b>42</b> | <b>212</b> | <b>284</b> | <b>76</b> | <b>288</b> | <b>240</b> | <b>294</b> | <b>0</b> |
| <b>ОП.00</b> | <b>Общепрофессиональный цикл</b>  |    |         | <b>1150</b> | <b>32</b>   | <b>100</b> | <b>78</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>10</b> | <b>24</b> | <b>938</b>  | <b>28</b> | <b>16</b>  | <b>36</b>  | <b>26</b> | <b>18</b>  | <b>10</b>  | <b>40</b>  | <b>0</b> |
| ОП.01        | Инженерная графика  | ДЗ |         | 97          | 2           | 0          | 10         |            |            |           | 2         | 85          | 10        |            |            |           |            |            |            |          |
| ОП.02        | Электротехника и электроника  | Э  |         | 80          | 2           | 6          | 4          |            |            | 2         | 2         | 66          |           | 10         |            |           |            |            |            |          |
| ОП.03        | Метрология, стандартизация и сертификация                                     | Дз |         | 66          | 2           | 6          | 4          |            |            |           | 2         | 54          | 10        |            |            |           |            |            |            |          |
| ОП.04        | Техническая механика  | Дз |         | 56          | 2           | 4          | 4          |            |            |           | 2         | 46          |           |            | 8          |           |            |            |            |          |
| ОП.05        | Материаловедение  |    | -<br>/Э | 63          | 2           | 4          | 4          |            |            | 2         |           | 53          |           |            |            | 8         |            |            |            |          |
| ОП.06        | Теоретические основы теплотехники и гидравлики                                |    | -<br>/Э | 144         | 2           | 8          | 4          |            |            | 2         |           | 130         |           |            | 12         |           |            |            |            |          |
| ОП.07        | Информационные технологии в профессиональной деятельности/<br>Адаптивные ИТГД | Дз |         | 66          | 3           | 2          | 8          |            |            |           | 2         | 54          |           |            |            | 10        |            |            |            |          |
| ОП.08        | Основы экономики  |    | Э       | 74          | 2           | 4          | 4          |            |            | 2         |           | 64          |           |            |            | 8         |            |            |            |          |
| ОП.09        | Правовые основы профессиональной деятельности                                 | ДЗ |         | 42          | 3           | 8          | 4          |            |            |           | 2         | 28          |           |            |            |           |            |            | 12         |          |
| ОП.10        | Охрана труда  |    | Э       | 116         | 2           | 20         | 8          |            |            | 2         |           | 86          |           |            |            |           |            |            | 28         |          |

|                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------|--|--|--|--|--|--|--|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 22 из 52 |  |  |  |  |  |  |  |
|                 | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |  |

|                      |   |    |    |             |             |            |            |            |            |          |           |            |           |            |            |           |            |            |            |          |
|----------------------|---|----|----|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|----------|
| ОП.11                | Безопасность жизнедеятельности  | ДЗ |    | 68          | 2           | 4          | 4          |            |            |          | 2         | 58         | 8         |            |            |           |            |            |            |          |
| ОП.В.12              | <i>Водоподготовка</i>   | Дз |    | 66          | 1           | 6          | 2          |            |            |          | 2         | 56         |           |            | 8          |           |            |            |            |          |
| ОП.В.13              | <i>Планирование профессиональной карьеры</i>  | ДЗ |    | 48          | 2           | 4          | 4          |            |            |          | 2         | 38         |           |            | 8          |           |            |            |            |          |
| ОП.В.14              | <i>Энергосбережение и правовые вопросы</i>  |    | Э  | 48          | 2           | 6          | 4          |            |            |          | 2         | 36         |           |            |            |           |            | 10         |            |          |
| ОП.В.15              | <i>Теплотехнические измерения</i>   | Дз |    | 60          | 2           | 12         | 6          |            |            |          | 2         | 40         |           |            |            |           | 18         |            |            |          |
| ОП.В.16              | <i>Основы финансовой грамотности</i>  | ДЗ |    | 56          | 1           | 6          | 4          |            |            |          | 2         | 44         |           | 6          |            |           |            |            |            |          |
| <b>ПМ.00</b>         | <b>Профессиональный цикл</b>  |    |    | <b>2114</b> | <b>1194</b> | <b>160</b> | <b>102</b> | <b>100</b> | <b>900</b> | <b>0</b> | <b>10</b> | <b>842</b> | <b>14</b> | <b>196</b> | <b>248</b> | <b>50</b> | <b>270</b> | <b>230</b> | <b>254</b> | <b>0</b> |
| <b>ПМ.01</b>         | <b>Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</b>     |    | кЭ | <b>946</b>  | <b>382</b>  | <b>40</b>  | <b>28</b>  | <b>80</b>  | <b>360</b> | <b>0</b> | <b>4</b>  | <b>434</b> | <b>14</b> | <b>196</b> | <b>248</b> | <b>50</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b> |
| <b>МДК.01.01</b>     | <b>Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</b> |    |    | <b>946</b>  | <b>382</b>  | <b>40</b>  | <b>28</b>  | <b>80</b>  | <b>360</b> | <b>0</b> | <b>4</b>  | <b>434</b> | <b>14</b> | <b>52</b>  | <b>32</b>  | <b>50</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b> |
| МДК.01.01<br>Часть 1 | Эксплуатация, расчет и выбор оборудования систем топливоснабжения                                     |    |    | 100         | 5           | 8          | 6          |            |            |          |           | 86         | 14        |            |            |           |            |            |            |          |
| МДК.01.01<br>Часть 2 | Эксплуатация, расчет и выбор источника теплоты  | ДЗ |    | 140         | 3           | 8          | 4          | 40         |            |          | 2         | 86         |           | 52         |            |           |            |            |            |          |

|                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |               |  |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------|--|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 23 из 52 |  |
|                 | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |               |  |

|                      |   |    |    |            |            |           |           |          |            |          |          |            |          |          |          |          |            |            |          |          |
|----------------------|---|----|----|------------|------------|-----------|-----------|----------|------------|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|------------|------------|----------|----------|
| МДУ 01.01<br>Часть 3 | Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования                                     |    |    | 80         | 3          | 8         | 4         |          |            |          |          | 68         |          |          | 12       |          |            |            |          |          |
| МДК 01.01<br>Часть 4 | Эксплуатация, расчет и выбор оборудования систем теплоснабжения и тепловых сетей                | Дз |    | 186        | 8          | 10        | 10        | 40       |            |          | 2        | 124        |          |          | 20       | 40       |            |            |          |          |
| МДК 01.0<br>Часть 5  | Расчет и выбор режимов работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения |    |    | 80         | 3          | 6         | 4         |          |            |          |          | 70         |          |          |          | 10       |            |            |          |          |
| УП.01                | Учебная практика  | ДЗ |    | 144        | 144        |           |           |          | 144        |          |          |            |          | 144      |          |          |            |            |          |          |
| ПП.01                | Производственная практика   | ДЗ |    | 216        | 216        |           |           |          | 216        |          |          |            |          |          | 216      |          |            |            |          |          |
| <b>ПМ.02</b>         | <b>Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</b>                 |    | кЭ | <b>438</b> | <b>243</b> | <b>34</b> | <b>20</b> | <b>0</b> | <b>216</b> | <b>0</b> | <b>2</b> | <b>166</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>270</b> | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>0</b> |
| МДК.02.01            | Технология ремонта теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения              | ДЗ |    | 222        | 27         | 34        | 20        |          |            |          | 2        | 166        |          |          |          |          | 54         |            |          |          |
| УП.02                | Учебная практика  | ДЗ |    | 36         | 36         |           |           |          | 36         |          |          |            |          |          |          |          | 36         |            |          |          |
| ПП.02                | Производственная практика   | ДЗ |    | 180        | 180        |           |           |          | 180        |          |          |            |          |          |          |          | 180        |            |          |          |
| <b>ПМ.03</b>         | <b>Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</b>    |    | кЭ | <b>310</b> | <b>204</b> | <b>30</b> | <b>20</b> | <b>0</b> | <b>180</b> | <b>0</b> | <b>2</b> | <b>78</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>   | <b>230</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |







|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 26 из 52 |
|                 |  |               |

## **5.2 Рабочие программы по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование**

### **5.2.1 Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла**

#### **ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально экономический цикл.**

ОГСЭ.01 Основы философии

ОГСЭ.02 История

ОГСЭ.03 Иностранный язык

ОГСЭ.04 Физическая культура/Адаптивная физическая культура

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ.

ОГСЭ. 05 Психология общения

### **5.2.2 Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла.**

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл.

ЕН.01 Математика

ЕН.02 Экологические основы природопользования

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ.

ЕН.03 Компьютерная графика

### **5.2.3 Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла**

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/Адаптивные

ИТПД

ОП.08 Основы экономики

ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности

ОП.10 Охрана труда

ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ

ОП.В.12 Водоподготовка

ОП.В.13 Планирование профессиональной карьеры

ОП.В.14 Энергосбережение и правовые вопросы

ОП.В.15 Теплотехнические измерения

ОП.В.16 Основы финансовой грамотности

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 27 из 52 |
|                 |  |               |

### **ПМ.00 Профессиональные модули.**

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

МДК.01. Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

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

МДК 02.01 Технология ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

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

МДК 03.01 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

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

МДК. 04.01 Организация и планирование работы трудового коллектива

### **5.2.4 Рабочие программы практик**

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения

Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения

Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Производственная практика (преддипломная)

### **5.2.5 Контрольно - оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям**

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 28 из 52 |
|                 |  |               |

*Дифференцированный зачет по дисциплинам:*

ОГСЭ.05 Психология общения  
 ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация  
 ОП.01 Инженерная графика  
 ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

*Экзамен по дисциплинам:*

ОГСЭ.02.История  
 ЕН.01 Математика  
 ОГСЭ.01. Основы философии

*I курс, 2 семестр*

*Дифференцированный зачет по дисциплинам, практикам:*

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности  
 ОГСЭ.04 Физическая культура  
 ЕН.02 Экологические основы природопользования  
 МДК.01.01 Ч.2 Курсовая работа  
 ОП.В.16 Основы финансовой грамотности

*Экзамен по дисциплинам:*

ОП.02 Электротехника и электроника

*II курс, 1 семестр*

*Дифференцированный зачет по дисциплинам:*

ОП.04 Техническая механика  
 ОП.В.12 Водоподготовка  
 ОП.В.13 Планирование профессиональной карьеры

*Экзамен по дисциплинам:*

ОП.06 Теоретические основы теплотехники и гидравлики

*II курс, 2 семестр*

*Дифференцированный зачет по дисциплинам:*

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности  
 ОГСЭ.04 Физическая культура  
 ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные ИТПД  
 УП 01.  
 ПП.01 Производственная практика по ПМ.01. Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения  
 МДК 01.01. Ч.4 Курсовая работа

*Экзамен по дисциплинам:*

ОП.05 Материаловедение  
 ОП.08 Основы экономики

*Квалификационный экзамен по профессиональному модулю:*

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

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 29 из 52 |
|                 |  |               |

*III курс, 1 семестр*

*Дифференцированный зачет по дисциплинам, МДК, практикам*

ОП.В.18 Теплотехнические измерения

ЕН.03 Компьютерная графика

МДК 02.01. Технология ремонта теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения

Учебная практика по ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Производственная практика по ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

*Квалификационный экзамен по профессиональному модулю:*

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

*III курс, 2 семестр*

*Дифференцированный зачет по дисциплинам, МДК, практикам*

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

ОГСЭ.04 Физическая культура

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

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

*Квалификационный экзамен по профессиональному модулю:*

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

*IV курс, 1 семестр*

*Дифференцированный зачет по дисциплинам:*

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности

МДК.04.01 Курсовая работа

УП.04. Учебная практика по ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

ПП.04 Производственная практика по ПМ. 04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

*Экзамен по дисциплинам:*

ОП.10 Охрана труда

*Квалификационный экзамен по профессиональному модулю:*

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

*IV курс, 2 семестр*

*Дифференцированный зачет по дисциплинам, практикам:*

Преддипломная практика

**5.2.6 Программа государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК |  | стр. 30 из 52 |
|                 | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения |               |

### 5.2.7 Методические указания

Методические рекомендации для студентов по выполнению самостоятельной работы по учебным дисциплинам и МДК:

Методические указания по выполнению курсового проекта по ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Методические указания по выполнению курсового проекта ПМ.04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы (дипломная работа)

### 5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания студентов при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – формирование общих компетенций квалифицированных служащих/ специалистов среднего звена.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития студентов профессиональной образовательной организации;

- организация всех видов деятельности, вовлекающей студентов в общественно-ценностные социализирующие отношения;

- формирование у студентов профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями (приложение 42).

### 5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен разделом 4 в приложении 42.

## Раздел 6. Условия образовательной деятельности

### 6.1. Требования к материально-техническим условиям

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

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК |  | стр. 31 из 52 |
|                 | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения |               |

#### Перечень специальных помещений

##### **Кабинеты:**

гуманитарных дисциплин  
иностранного языка  
математики  
экологических основ природопользования  
инженерной графики  
технической механики  
метрологии, стандартизации и сертификации  
теплотехники и гидравлики  
безопасности жизнедеятельности и охраны труда  
информационных технологий  
экономики  
правоведения  
охраны труда

##### **Лаборатории:**

химии  
электротехники и электроники  
материаловедения  
автоматизации технологических процессов  
эксплуатации, наладки и испытания теплотехнического оборудования

##### **Спортивный комплекс:**

спортивный зал;  
открытый стадион широкого профиля с элементами препятствий  
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы

##### **Залы:**

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

**6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии (специальности).**

Образовательная организация, реализующая программу по специальности *13.02.02 теплоснабжение и теплотехническое оборудование* должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы студентов, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 32 из 52 |
|                 |  |               |

### 6.1.2. 1 Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии (специальности).

Для реализации программы специальности имеются в наличии кабинеты:

| Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом | Уровень, степень образования, вид образовательной программы (основная/дополнительная), направление подготовки, специальность, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом | Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования  | Фактический адрес учебных кабинетов и объектов                            | Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и др.) | Реквизиты и сроки действия правоустанавливающих документов                         |
|---|---|---|---|--|--|
| ОГСЭ.01 Основы философии  | Кабинет № 304 Гуманитарных дисциплин  | Комплект ученической мебели: парты – 15 шт., стулья – 30 шт., стол преподавателя, стул преподавателя, шкаф – 1 шт., тумба, доска ученическая, доска магнитно-маркерная – 1 шт., телевизор, компьютер в сборе, плакаты -12 шт., тематические карты.  | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Димитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление   | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
| ОГСЭ.02 История   | Кабинет № 304 Гуманитарных дисциплин  | Комплект ученической мебели: парты – 15 шт., стулья – 30 шт., стол преподавателя, стул преподавателя, шкаф – 1 шт., тумба, доска ученическая, доска магнитно-маркерная – 1 шт., телевизор, компьютер в сборе, плакаты -12 шт., тематические карты.  | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Димитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление   | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
| ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности                  | Кабинет № 421 Иностранного языка  | Мебель: студенческие парты – 10 шт., лавки – 9 шт., стол преподавательский – 1 шт., стул компьютерный – 1 шт., стулья - 3 шт., доска ученическая – 1 шт., шкаф книжный – 2 шт.. Оргтехника: компьютер в комплекте – 1 шт., принтер – 1 шт. Хозинвентарь (ведро, корзина для мусора). Таблица, | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Димитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление   | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |



|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) | стр. 33 из 52 |
|                 | Заочная форма обучения   |               |

|   |  |  |  |                        |  |
|---|--|--|--|------------------------|--|
|   |  | информационный стенд, набор плакатов.  |  |                        |  |
| ОГСЭ.04 Физическая культура/адаптивная физическая | Спортивный комплекс:<br>Спортивный зал<br>Открытый стадион широкого профиля с элементами препятствий | Спортивный зал. Брусья мужские-1 шт., канат для лазания., стенка шведская-10 шт., мат поролоновый-4шт., скамья гимнастическая-4шт., турник гимнастический съемный-3шт., обруч гимнастический металлический-25 шт., палка гимнастическая деревянная-25 шт., скакалка гимнастическая-20шт., мяч набивной-10 шт., груши для кикбоксинга-10шт., теннисный стол-2шт., игровой набор для тенниса (2 ракетки и шарик)-2шт., бадминтонные ракетки-8шт., волан-6шт., секундомер-2шт., барьеры легкоатлетические-2шт., граната для метания-3шт., мячи для большого тенниса-25 шт., планка для прыжков в высоту-1шт., стойка для прыжков в высоту-2 шт., мячи баскетбольные-15 шт., мячи волейбольные-15 шт., мячи футбольные-15 шт., футбольные ворота-2шт., баскетбольные щиты-2шт., баскетбольные кольца-2шт., свисток игрово1шт., сетка волейбольная-1шт., жилетки игровые с номерами-2 компл., спортивная форма-10 шт., комплект вешалок-2 шт., стол письменный-2шт., стул-5шт., шкаф 2-хстворчатый-2шт., уголок безопасности-1шт., комплект хоз.инвентаря-1 шт. | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Дмитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
| ОГСЭ.05 Психология общения                        | Кабинет №219 Социально-психологической службы  | Кабинет №219 Социально-психологической службы  | Россия, 433505, Ульяновская  | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного  |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 34 из 52 |
|                 |  |               |

|   |   |  |  |                        |  |
|---|---|--|--|------------------------|--|
|   |   | Комплект мебели необходимой для проведения консультативной работы и групповых тренингов, компьютеры с выходом в интернет, оргтехника, флипчарты  | область, г.Дмитровград, ул.Октябрьская, д.74                             |                        | реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно)                                     |
| ЕН.01 Математика                              | Кабинет № 218 Математики                  | Кабинет 216 Комплект мебели: парты – 15 шт., стулья – 30 шт., учебная доска 2 шт., книжный шкаф – 1 шт., комплект учебно-наглядных пособий, комплект книг., таблицы настенные по разделам: «Функции, их свойства и графики», «Тригонометрические функции», «Степенная, показательная и логарифмическая функции», «Интеграл и его приложения», «Производная и ее приложения». Макеты простейших фигур (четырёхугольников), макеты призм, пирамид, шара, сферы, конуса и т.д. Компьютер в сборе. | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Дмитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
| ЕН.02 Экологические основы природопользования | Кабинет № 317 Экологии природопользования | Парты ученические-16 шт., лавки-16 шт., стол для преподавателя-1 шт., стул для преподавателя-1 шт., классная доска-1шт., шкаф-2 шт., таблица ПСХЕ-1шт., стул-1шт., уголок безопасности-1шт., комплект хоз.инвентаря-1 шт.  | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Дмитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
| ЕН.03 Компьютерная графика                    | Кабинет №306 Информационных технологий    | Столы компьютерные – 9 шт., компьютеры ученические в сборе – 9шт., парты ученические – 15шт., огнетушитель, рабочее место преподавателя: стол и стул, персональный компьютер, колонки, хозинвентарь, плакат, интерактивная доска, корпусная мебель: тумба –  | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Дмитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 35 из 52 |
|                 |  |               |

|   |  |  |  |                        |  |
|---|--|--|--|------------------------|--|
|   |  | 1 шт., шкаф – 2 шт., кондиционер, доска 1створчатая, уголок безопасности, принтер.   |  |                        |  |
| ОП.01 Инженерная графика                        | Кабинет № 316 Инженерной графики                       | Стенды-7 шт., классная доска-1шт., набор геометрических фигур-6 шт., принтер-1шт., компьютер-1 шт., стол преподавателя-1шт., стул преподавателя-1шт., парты ученические-15шт., лавки-15шт., уголок охраны труда-1 шт., комплект хоз.инвентаря-1 шт.  | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Дмитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
| ОП.02 Электротехника и электроника              | Лаборатория № 110 Электротехники и электроники         | Комплект мебели: стол преподавательский, столы ученические, столы лабораторные (стенды), стулья ученические, плакатница, огнетушитель, двигатель АО2, машина постоянного тока, набор стендов по дисциплине, комплект плакатов, трансформатор тока, мегомметр, ампервольтметр, усилитель, осциллограф, прибор ФП-48А, фазоуказатель, киловаттметр, вольтметр, амперметр, микроасиперметр, конденсаторная батарея, конденсатор демонстрационный. | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Дмитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
| ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация | Кабинет №317 Метрологии, стандартизации и сертификации | Парты ученические -17шт., лавки-16шт., стол преподавателя-1шт., стул преподавателя-1шт., тумба для методической литературы-2шт., хоз.инвентарь-2шт., доска 3-х створчатая-1 шт., комплект учебно-наглядных пособий-2 шт., стул-1шт., уголок охраны труда-1 шт., стенд «Сертификация»-1шт., стенд «Метрологии»-1шт., стенд  | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Дмитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 36 из 52 |
|                 |  |               |

|                   |  |  |  |  |                           |  |
|-------------------|--|--|--|--|---------------------------|--|
|                   |  |  | «Стандартизация»-1шт., стенд<br>«Диаграмма состояния сплавов»-1шт.,<br>уголок безопасности-1шт., комплект<br>хоз.инвентаря-1 шт.   |  |                           |  |
| ОП.04<br>механика | Техническая<br>Кабинет № 403 Технической<br>механики     |  | Парты ученические-15 шт., стулья<br>ученические-30 шт., стол для<br>преподавателя-1 шт., стул для<br>преподавателя-1 шт., стол<br>компьютерный-1 шт., пенал для<br>учебной литературы-1 шт., тумба для<br>методической литературы-1 шт.,<br>компьютер-1 шт., ноутбук-1 шт.,<br>проектор-1 шт., принтер-1 шт., экран-<br>1 шт., доска 3-х створчатая-1 шт.,<br>уголок безопасности-1 шт., стенд<br>«Курсовые проектирования»-1 шт.,<br>стенд «Грузозахватные устройства»- 1<br>шт., методические указания по<br>«Технической механике»- 30 компл.,<br>методические указания по «Детали<br>машин»-30 компл., комплект<br>хоз.инвентаря-1 шт. | Россия, 433505,<br>Ульяновская<br>область,<br>г.Димитровград,<br>ул.Октябрьская,<br>д.74 | Оперативное<br>управление | Выписка из Единого<br>государственного<br>реестра недвижимости<br>от 06.08.2021<br>(бессрочно) |
| ОП.05             | Материаловедение<br>Лаборатория №317<br>Материаловедения |  | Парты ученические -17шт., лавки-<br>16шт., стол преподавателя-1шт., стул<br>преподавателя-1шт., тумба для<br>методической литературы-2шт.,<br>хоз.инвентарь-2шт., доска 3-х<br>створчатая-1 шт., комплект учебно-<br>наглядных пособий-2 шт., стул-1шт.,<br>уголок охраны труда-1 шт., стенд<br>«Сертификация»-1шт., стенд<br>«Метрологии»-1шт., стенд<br>«Стандартизация»-1шт., стенд<br>«Диаграмма состояния сплавов»-1шт.,<br>уголок безопасности-1шт., комплект  | Россия, 433505,<br>Ульяновская<br>область,<br>г.Димитровград,<br>ул.Октябрьская,<br>д.74 | Оперативное<br>управление | Выписка из Единого<br>государственного<br>реестра недвижимости<br>от 06.08.2021<br>(бессрочно) |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 37 из 52 |
|                 |  |               |

|   |   |   |   |                        |  |
|---|---|---|---|------------------------|--|
|   |   | хоз.инвентаря-1 шт.   |   |                        |  |
| ОП.06 Теоретические основы теплотехники и гидравлики                            | Кабинет № 406 Теплотехники и гидравлики | Компьютер-1 шт., классная доска-1шт., макет котла ДЕ-1 шт., макеты дымоходов-2 шт., парты ученические-16 шт., лавки-16 шт., комплект плакатов-51 шт., уголок охраны труда-1 шт., комплект хоз.инвентаря-1 шт.   | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Димитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
| ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные ИТПД | Кабинет № 306 Информационных технологий | Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации, видеочамера, коммутатор, компьютеры в комплекте FORMOZA 400, компьютеры в сборе, монитор 17 LCD Acer 1716 FS, принтер Canon Samsung, сканер книжный, цифровая фотокамера, экран на треноге.   | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Димитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
| ОП.08 Основы экономики  | Кабинет №420 Экономики                  | Кабинет № 420. Парты ученические-15 шт., стулья ученические-20 шт., лавки-5шт., стол для преподавателя-1 шт., стул для преподавателя-1 шт., шкаф-тумба-1шт., шкаф со стеклом-1шт., классная доска-1шт., уголок охраны труда-1 шт., плакаты «Менеджмент»-5шт., стенды: «Визитная карточка»-1шт., «Промежуточная аттестация» -1 шт., «В мире дисциплины», -1 шт., «Курсовая работа» -1 шт., стенка-1шт., компьютер-1шт., комплект хоз.инвентаря-1 шт., комплект хоз.инвентаря-1 шт. | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Димитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
| ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности                             | Кабинет № 105 Правоведения              | Парты ученические-14 шт., стулья ученические-35шт., стол преподавателя-1шт., стул   | Россия, 433505, Ульяновская область,                                      | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости                           |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 38 из 52 |
|                 |  |               |

|                                      |   |  |  |                        |  |
|--------------------------------------|---|--|--|------------------------|--|
|                                      |   | преподавателя-1шт., шкаф-2шт., тумба-1шт., сейф-1шт., трудовой кодекс РФ-14шт., конституция классная доска-1шт., уголок безопасности-1шт., комплект хоз.инвентаря-1 шт.  | г.Дмитровград, ул.Октябрьская, д.74                                      |                        | от 06.08.2021 (бессрочно)  |
| ОП.10 Охрана труда                   | Кабинет № 217 Безопасности жизнедеятельности и охраны труда<br>Стрелковый тир (электронный) | Парты ученические-15 шт., лавки-15 шт., стол для преподавателя-1 шт., стул для преподавателя-1 шт., стулья - 2 шт., компьютер в комплекте-1 шт., проектор-1шт., плакаты военно-патриотической тематики-9 шт., противогазы-25шт., респираторы-3шт., прибор радиационной разветки-1шт., прибор химической разведки-1шт., палатка туристическая-1шт., макеты: автомат Калашникова-74 скл.приклад-1 шт., пневматическая винтовка Hatsan 125Er/ 4.5 мм-1 шт., тир (лазерная камера Рубин, лазерный пистолет Макарова, мишень грудная-3шт., костюм парадный (-12шт., классная доска-1шт., уголок безопасности-1шт., комплект хоз.инвентаря-1 шт. | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Дмитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
| ОП.11 Безопасность жизнедеятельности | Кабинет № 217 Безопасности жизнедеятельности и охраны труда<br>Стрелковый тир (электронный) | Парты ученические-15 шт., лавки-15 шт., стол для преподавателя-1 шт., стул для преподавателя-1 шт., стулья - 2 шт., компьютер в комплекте-1 шт., проектор-1шт., плакаты военно-патриотической тематики-9 шт., противогазы-25шт., респираторы-3шт., прибор радиационной разветки-1шт., прибор химической разведки-1шт., палатка туристическая-1шт., макеты: автомат Калашникова-74  | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Дмитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 39 из 52 |
|                 |  |               |

|   |   |   |  |                        |  |
|---|---|---|--|------------------------|--|
|   |   | скл.приклад-1 шт., пневматическая винтовка Hatsan 125Er/ 4.5 мм-1 шт., тир (лазерная камера Рубин, лазерный пистолет Макарова, мишень грудная-3шт., костюм парадный (-12шт., классная доска-1шт., уголок безопасности-1шт., комплект хоз.инвентаря-1 шт.  |  |                        |  |
| ОП.В.12 Водоподготовка                        | Лаборатория № 302<br>Общепрофессиональных дисциплин                   | Компьютер-1 шт., классная доска-1шт., макет котла ДЕ-1 шт., макеты дымоходов-2 шт., парты ученические-16 шт., лавки-16 шт., комплект плакатов-51 шт., уголок охраны труда-1 шт., комплект хоз.инвентаря-1 шт.   | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Дмитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
| ОП.В.13 Планирование профессиональной карьеры | Кабинет № 104 Правоведения  | Парты ученические-14 шт., стулья ученические-35шт., стол преподавателя-1шт., стул преподавателя-1шт., шкаф-2шт., тумба-1шт., сейф-1шт., трудовой кодекс РФ-14шт., конституция классная доска-1шт., уголок безопасности-1шт., комплект хоз.инвентаря-1 шт. | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Дмитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
| ОП. В. 14 Энергосбережение и правовые вопросы | Кабинет № 104 Правоведения  | Парты ученические-14 шт., стулья ученические-35шт., стол преподавателя-1шт., стул преподавателя-1шт., шкаф-2шт., тумба-1шт., сейф-1шт., трудовой кодекс РФ-14шт., конституция классная доска-1шт., уголок безопасности-1шт., комплект хоз.инвентаря-1 шт. | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Дмитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
| ОП.В.15 Теплотехнические измерения            | Лаборатория № 124 Эксплуатации, наладки и испытания теплотехнического | Комплект мебель: классная доска – 1 шт., рабочий стол преподавателя – 1шт., стул – 1 шт., столы – 15 шт.,   | Россия, 433505, Ульяновская область,                                     | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости                           |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 40 из 52 |
|                 |  |               |

|  |  |   |   |                        |  |
|--|--|---|---|------------------------|--|
|  | оборудования   | скамьи – 15 шт., лабораторные столы – 15шт., плакатницы 2 шт. Натурные наглядные пособия: насосы: - центробежный, - винтовой, шестерённый. Гидравлический пресс, секундомер, манометры, термометры, мост КСМ-4, милливольтметр, сигнализатор уровня ЭРСУ, оборудование систем газопотребления, запорно-регулирующая арматура, дутьевые машины. Изобразительные наглядные пособия: плакаты разделы«Наладка и испытание ТТО, макеты котлов различных конструкций, демонстрационные стенды: для демонстрации: Стенд№1 изучение приборов для измерения давления; измерение гидростатического давления. Стенд №3 изучение структуры потоков жидкости. Приборы для измерения давления. Исполнительные механизмы. Приборы для измерения температуры. | г.Димитровград, ул.Октябрьская, д.74                                      |                        | от 06.08.2021 (бессрочно)  |
| ОП.В.16Основы финансовой грамотности   | Кабинет основ права № 216: Основы финансовой грамотности                           | Комплект мебели для учебного кабинета, доска классная, комплект учебно-методической документации.   | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Димитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
| МДК.01.01 Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения | Лаборатория № 124 Эксплуатации, наладки и испытания теплотехнического оборудования | Комплект мебель: классная доска – 1 шт., рабочий стол преподавателя – 1шт., стул – 1 шт., столы – 15 шт., скамьи – 15 шт., лабораторные столы – 15шт., плакатницы 2 шт. Натурные  | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Димитровград, ул.Октябрьская,      | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |



|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 41 из 52 |
|                 |  |               |

|  |  |  |   |                        |  |
|--|--|--|---|------------------------|--|
|  |  | наглядные пособия: насосы: - центробежный, - винтовой, шестерённый. Гидравлический пресс, секундомер, манометры, термометры, мост КСМ-4, милливольтметр, сигнализатор уровня ЭРСУ, оборудование систем газопотребления, запорно-регулирующая арматура, дутьевые машины. Изобразительные наглядные пособия: плакаты разделы«Наладка и испытание ТТО, макеты котлов различных конструкций, демонстрационные стенды: для демонстрации: Стенд№1 изучение приборов для измерения давления; измерение гидростатического давления. Стенд №3 изучение структуры потоков жидкости. Приборы для измерения давления. Исполнительные механизмы. Приборы для измерения температуры. | д.74  |                        |  |
| МДК.02.01 Технология ремонта теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения | Лаборатория № 124 Эксплуатации, наладки и испытания теплотехнического оборудования | Комплект мебель: классная доска – 1 шт., рабочий стол преподавателя – 1шт., стул – 1 шт., столы – 15 шт., скамьи – 15 шт., лабораторные столы – 15шт., плакатницы 2 шт. Натурные наглядные пособия: насосы: - центробежный, - винтовой, шестерённый. Гидравлический пресс, секундомер, манометры, термометры, мост КСМ-4, милливольтметр, сигнализатор уровня ЭРСУ, оборудование систем газопотребления, запорно-  | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Димитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 42 из 52 |
|                 |  |               |

|   |  |  |   |                        |  |
|---|--|--|---|------------------------|--|
|   |  | регулирующая арматура, дутьевые машины. Изобразительные наглядные пособия: плакаты разделы«Наладка и испытание ТТО, макеты котлов различных конструкций, демонстрационные стенды: для демонстрации: Стенд№1 изучение приборов для измерения давления; измерение гидростатического давления. Стенд №3 изучение структуры потоков жидкости. Приборы для измерения давления. Исполнительные механизмы. Приборы для измерения температуры.   |   |                        |  |
| МДК.03.01 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения | Лаборатория № 124 Эксплуатации, наладки и испытания теплотехнического оборудования | Комплект мебель: классная доска – 1 шт., рабочий стол преподавателя – 1шт., стул – 1 шт., столы – 15 шт., скамьи – 15 шт., лабораторные столы – 15шт., плакатницы 2 шт. Натурные наглядные пособия: насосы: - центробежный, - винтовой, шестерённый. Гидравлический пресс, секундомер, манометры, термометры, мост КСМ-4, милливольтметр, сигнализатор уровня ЭРСУ, оборудование систем газопотребления, запорно-регулирующая арматура, дутьевые машины. Изобразительные наглядные пособия: плакаты разделы«Наладка и испытание ТТО, макеты котлов различных конструкций, демонстрационные стенды: для демонстрации: Стенд№1 изучение приборов для измерения давления; | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Димитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 43 из 52 |
|                 |  |               |

|   |  |  |   |                        |  |
|---|--|--|---|------------------------|--|
|   |  | измерение гидростатического давления. Стенд №3 изучение структуры потоков жидкости. Приборы для измерения давления. Исполнительные механизмы. Приборы для измерения температуры.   |   |                        |  |
| МДК.04.01 Организация, планирование и управление работой обслуживающего персонала | Кабинет № 413 Экономика отрасли                                    | Парты ученические-15 шт., стулья ученические-20 шт., лавки-5шт., стол для преподавателя-1 шт., стул для преподавателя-1 шт., шкаф-тумба-1шт., шкаф со стеклом-1шт., классная доска-1шт., уголок охраны труда-1 шт., плакаты «Менеджмент»-5шт., стенды: «Визитная карточка»-1шт., «Промежуточная аттестация» -1 шт., «В мире дисциплины», -1 шт., «Курсовая работа» -1 шт., стенка-1шт., компьютер-1шт., комплект хоз.инвентаря-1 шт., комплект хоз.инвентаря-1 шт. | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Димитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
|   | Кабинет №112 Библиотека<br>Читальный зал с выходом в сеть Интернет | Металлические стеллажи, двусторонние – 33 шт, шкафы книжные – 4 шт, шкаф каталожный – 1 шт, столы письменные, одностумбовые – 2 шт, столы – 3 шт, стулья – 3 шт, компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 комплект, библиотечный фонд – 45280 экземпляров.<br>Читальный зал<br>Шкафы книжные – 3 шт, Столы компьютерные -13 шт, Стулья компьютерные – 10 шт, Стулья компьютерные – 10 шт, Столы читательские – 12 шт, Скамейки – 12               | Россия, 433505, Ульяновская область, г.Димитровград, ул.Октябрьская, д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 44 из 52 |
|                 |  |               |

|  |   |   |   |                           |  |
|--|---|---|---|---------------------------|--|
|  |   | шт, Доска интерактивная – 1 шт,<br>Проектор -1 шт, Компьютер<br>(системный блок, монитор,<br>клавиатура, мышь) – 9 комплект.  |   |                           |  |
|  | Кабинет № 101 Актный зал  | Вокальная радиосистема<br>AUDIOVOICEWL-21 VM с 2-мя<br>микрофонами-1шт., вокальный<br>микрофон-2 шт., костюм<br>театральный-6шт., микшерный пульт<br>TAPCOMix 220 FX-1шт.,<br>радиосистема MW5+ 2 микрофона-<br>2шт., светодиодный прожектор<br>EUROLITELEDPAR-4шт., стойка для<br>микрофона-4шт., стойка световая<br>LTS-01-2шт., стул ударника-1шт.,<br>экран на треноге-1 шт., акустическая<br>колонка TAPCO-2 шт., жалюзи<br>вертикальные-1 шт., муз.центр-1шт.,<br>ноутбук AsusX552WA90NB06QB-<br>M02110 - 1шт., световой прибор<br>АСМЕИС-3-2шт., синтезатор-1шт.,<br>ударная установка-1шт., усилитель<br>мощности TAPCOJuice 2500-1шт.,<br>электоро-гитара-3шт. | Россия, 433505,<br>Ульяновская<br>область,<br>г.Дмитровград,<br>ул.Октябрьская,<br>д.74 | Оперативное<br>управление | Выписка из Единого<br>государственного<br>реестра недвижимости<br>от 06.08.2021<br>(бессрочно) |
|  | Стрелковый тир  | Электронный стрелковый тир<br>Кабинет №217<br>Лазерный стрелковый тренажер<br>«РУБИН» ЛТ-120ПМ<br>- лазерная камера РУБИН<br>- пневматический TP-654пистолет<br>- мишень грудная – 3шт  | Россия, 433505,<br>Ульяновская<br>область,<br>г.Дмитровград,<br>ул.Октябрьская,<br>д.74 | Оперативное<br>управление | Выписка из Единого<br>государственного<br>реестра недвижимости<br>от 06.08.2021<br>(бессрочно) |
|  | Кабинет №101 организации<br>работы Совета студенческого<br>самоуправления | Комплект мебели, компьютеры с<br>выходом в интернет, оргтехника,<br>флипчарты   | Россия, 433505,<br>Ульяновская<br>область,<br>г.Дмитровград,                            | Оперативное<br>управление | Выписка из Единого<br>государственного<br>реестра недвижимости<br>от 06.08.2021                |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 45 из 52 |
|                 |  |               |

|  |  |   |  |                        |  |
|--|--|---|--|------------------------|--|
|  |  |   | ул.Октябрьская,<br>д.74  |                        | (бессрочно)  |
|  | Подготовки к итоговой государственной аттестации | Кабинет №311Подготовки к итоговой государственной аттестации<br>Жалюзи вертикальные тканевые-3 шт., пенал-1 шт., стол письменный-12шт., стулья-15шт., стол компьютерный-1шт., стол преподавателя одностумбовый-1шт., тумба мобильная-1шт., шкаф двухстворчатый-1шт. | Россия, 433505, Ульяновская область,<br>г.Димитровград,<br>ул.Октябрьская,<br>д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |
|  | Методкабинет №200                                | Компьютер в комплекте -3 шт., принтеры – 2 шт., шкафы книжные – 10шт., шкаф для одежды -1, тумбы -3 шт., столы компьютерные – 3 шт., столы – 5 шт, кресла компьютерные – 3 шт., стулья – 10шт., холодильник – 1 шт, кондиционер – 1 шт.                             | Россия, 433505, Ульяновская область,<br>г.Димитровград,<br>ул.Октябрьская,<br>д.74 | Оперативное управление | Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 06.08.2021 (бессрочно) |

Реализация профессиональных модулей предполагает обязательную учебную и производственную практики по профилю специальности в действующих теплоэнергетических предприятиях, в малых и бюджетных организациях. С предприятиями - базами практики заключаются договоры на проведение практики студентов и занятий по практической подготовки.

## 6.2 Информационное обеспечение реализуемой образовательной программы

### 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы.

| Индекс дисциплины, ПМ | Наименование дисциплины, ПМ | Учебная литература   | Кол-во экз. |
|-----------------------|-----------------------------|--|-------------|
| 1                     | 2                           | 3  | 4           |
| ОГСЭ.01               | Основы философии            | - Волкогонова, О. Д. Основы философии: учебник / О.Д. Волкогонова, Н.М. Сидорова. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-104085-0. - Текст: электронный | 25          |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) | стр. 46 из 52 |
|                 | Заочная форма обучения   |               |

|         |  |   |    |
|---------|--|---|----|
|         |  | - Губин, В. Д. Основы философии : учеб. пособие / В.Д. Губин. — 4-е изд. — Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-103672-3. - Текст : электронный.   | 25 |
| ОГСЭ.02 | История  | - <a href="#">Артемов В.В.</a> , <a href="#">Лубченков Ю.Н.</a> История: учебник в 2-х частях. – М.: Академия, 2018   | 15 |
|         |  | - Кузнецов, И. Н. Отечественная история: учебник / И.Н. Кузнецов. — Москва: ИНФРА-М, 2018.— 639 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106718-5. - Текст: электронный   | 25 |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | - <a href="#">Голубев А.П.</a> , <a href="#">Балюк Н.В.</a> , <a href="#">Смирнова И.Б.</a> Английский язык: Учебник. – М.: Академия, 2018  | 12 |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура                              | - Бишаева А.А. Физическая культура: Учебник. 5-е изд.. стереотип. - М.: Академия, 2018  | 25 |
| ОГСЭ.05 | Основы психологии                                | - Ефимова, Н. С. Психология общения. Практикум по психологии: учеб. пособие / Н.С. Ефимова. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-105933-3. - Текст: электронный                          | 25 |
|         |  | - Соснин, В. А. Социальная психология: учебник / В. А. Соснин, Е. А. Красникова. — 3-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — 335 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный.  | 25 |
| ЕН.01   | Математика                                       | - Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студ. учреждений СПО. – М.: Академия, 2017 – (в электронном формате)   | 10 |
|         |  | - Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: задачник для студ. учреждений СПО. – М.: Академия, 2017  |    |
|         |  | - Дадаян, А. А. Сборник задач по математике: Учебное пособие/Дадаян А. А., 3-е изд. - Москва: Форум, ИНФРА-М Издательский Дом, 2018. - 352 с.: - (Профессиональное образование). - ISBN . - Текст: электронный  | 12 |
|         |  | - Шипова, Л. И. Математика : учеб. пособие / Л.И. Шипова, А.Е. Шипов. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 238 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107059-8. - Текст : электронный   | 25 |
| ЕН.02   | Экологические основы природопользования          | - Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-100795-2. - Текст: электронный              | 25 |
|         |  | - Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования : учеб. пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогинной. — 2-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование) | 25 |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 47 из 52 |
|                 |  |               |

|       |   |   |    |
|-------|---|---|----|
|       |   | образование). - ISBN 978-5-16-101389-2. - Текст: электронный.<br>- Протасов, В. Ф. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Протасов В. Ф. - Москва : Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. (ПРОФИЛЬ) ISBN 978-5-98281-202-5. - Текст: электронный.  | 25 |
| ЕН.03 | Компьютерная графика                                    | - Селезнев, В. А. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 218 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный  | 25 |
|       |   | - Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106582-2. - Текст: электронный | 25 |
| ОП.01 | Инженерная графика                                      | - Инженерная графика: учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гущин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107326-1. - Текст: электронный  | 25 |
| ОП.02 | Электротехника и электроника                            | - Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники: учеб. пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106242-5. - Текст: электронный.   | 25 |
|       |   | - Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники: учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106362-0. - Текст: электронный.   | 25 |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия | - Кошечкина, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник / И.П. Кошечкина, А.А. Канке. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106237-1. - Текст: электронный   | 25 |
| ОП.04 | Техническая механика                                    | - Завистовский, В. Э. Техническая механика : учеб. пособие / В.Э. Завистовский. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107726-9. - Текст: электронный  | 25 |
|       |   | - Сафонова, Г. Г. Техническая механика: учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - Москва : ИНФРА-М, 2020. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-105533-5. - Текст: электронный.   | 25 |
| ОП.05 | Материаловедение  | - Черепашин, А. А. Материаловедение: учебник / А. А. Черепашин. — Москва: КУРС, ИНФРА-М, 2017. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-18-9. - Текст: электронный  | 25 |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 48 из 52 |
|                 |  |               |

|        |   |  |    |
|--------|---|--|----|
| ОП.06  | Теоретические основы теплотехники и гидравлики            | - Брюханов О.Н., В.И. Коробко, А.Т. Мелик-Аракелян Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики. - М.: Инфра-М, 2019. – 254 с  | 25 |
| ОП.07  | Информационные технологии в профессиональной деятельности | - Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106258-6. - Текст: электронный  | 25 |
|        |   | - Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия: учеб. пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 330 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107302-5. - Текст: электронный   | 25 |
| ОП.08  | Основы экономики  | - Фридман, А. М. Экономика организации: учебник / А.М. Фридман. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 239.с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <a href="https://doi.org/10.12737/1705-0">https://doi.org/10.12737/1705-0</a> . - ISBN 978-5-16-106086-5. - Текст: электронный.                                     | 25 |
|        |   | - Фридман, А. М. Экономика организации. Практикум: учебное пособие / А.М. Фридман. - Москва: РИОР: ИНФРА-М. 2020. - 180 с. - (Среднее профессиональное образование). - DOI: <a href="https://doi.org/10.29039/01830-9">https://doi.org/10.29039/01830-9</a> . - ISBN 978-5-16-108145-7. - Текст: электронный.                | 25 |
| ОП.09  | Правовые основы профессиональной деятельности             | - Тыщенко, А. И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А.И. Тыщенко. — 4-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. — 221 с. — (Среднее профессиональное образование). — <a href="https://doi.org/10.12737/24252">https://doi.org/10.12737/24252</a> . - ISBN 978-5-16-102463-8. - Текст: электронный. | 25 |
| ОП.10  | Охрана труда  | - Графкина, М. В. Охрана труда: учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 298 с. — (Среднее профессиональное образование). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/24956">www.dx.doi.org/10.12737/24956</a> . - ISBN 978-5-16-105703-2. - Текст: электронный.          | 25 |
| ОП.11  | Безопасность жизнедеятельности                            | - Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 297 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106878-6 (online). - Текст: электронный   | 25 |
| ОПВ.12 | Водоподготовка  | - Ивчатов, А. Л. Химия воды и микробиология: учебник / А.Л. Ивчатов, В.И. Малов. - Москва: ИНФРА-М, 2019.- 218с.— (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-101073-0. - Текст: электронный.  | 25 |
|        |   | - Алексеев, Л. С. Контроль качества воды : учебник / Л.С. Алексеев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 159 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102255-9. - Текст: электронный.   | 25 |
| ОПВ.13 | Планирование профессиональной карьеры                     | -Зайцева, Т. В. Управление персоналом: Учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. - Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 336 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0262-2. - Текст: электронный.   | 25 |



|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 49 из 52 |
|                 |  |               |

|         |  |  |    |
|---------|--|--|----|
|         |  | - Волкогонова, О. Д. Управленческая психология: Учебник / О.Д. Волкогонова, А.Т. Зуб. - Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 352 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0158-8. - Текст: электронный.  | 25 |
| ОП.В.14 | Энергосбережение и правовые вопросы  | Сибикин, Ю. Д. Технология энергосбережения : учебник / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022 — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). —   | 25 |
| ОП.В.15 | Теплотехнические измерения   | Завистовский, В. Э. Допуски, посадки и технические измерения : учебное пособие / В.Э. Завистовский, С.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2022 — 278 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015152-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1845494">https://znanium.com/catalog/product/1845494</a> (дата обращения: 19.09.2022). – Режим доступа: по подписке. | 25 |
| ОПВ.16  | Основы финансовой грамотности  | - Жданова А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся СПО / А.О. Жданова. – М.: ВАКО, 2020.- 400с.  | 25 |
| ПМ.01   | Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения | - Брюханов, О. Н. Газифицированные котельные агрегаты: Учебник / Брюханов О. Н., Кузнецов В. А. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 392 с.: - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102569-7. - Текст: электронный.   | 25 |
|         |  | - Брюханов, О. Н. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения: учебник / О.Н. Брюханов, А.И. Плужников. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-100762-4. - Текст: электронный.  | 25 |
| ПМ.02   | Технология ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения       | - Брюханов, О. Н. Газифицированные котельные агрегаты: Учебник / Брюханов О. Н., Кузнецов В. А. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 392 с.: - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102569-7. - Текст: электронный.   | 25 |
|         |  | - Брюханов, О. Н. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения: учебник / О.Н. Брюханов, А.И. Плужников. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-100762-4. - Текст: электронный   | 25 |
| ПМ.03   | Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения      | - Брюханов, О. Н. Газифицированные котельные агрегаты: Учебник / Брюханов О. Н., Кузнецов В. А. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 392 с.: - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102569-7. - Текст: электронный.   | 25 |
| ПМ.04   | Организация и управление   | - Мазилкина, Е. И. Менеджмент: учебное пособие / Е.И. Мазилкина. — Москва: ИНФРА-  |    |

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК |  | стр. 50 из 52 |
|                 | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения |               |

|  |  |   |    |
|--|--|---|----|
|  | работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения | М, 2020. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/23638. - ISBN 978-5-16-105493-2. - Текст: электронный. | 25 |
|--|--|---|----|

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 51 из 52 |
|                 |  |               |

### 6.3 Требования к кадровым условиям

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует требованиям Федерального образовательного государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение студентами профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует требованиям Федерального образовательного государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

### 6.4. Требования к организации воспитания студентов

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

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

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы со студентами:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты,

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| ОГБПОУ<br>ДиТЭК | Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО)-программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)<br>Заочная форма обучения | стр. 52 из 52 |
|                 |  |               |

экскурсии и др.);

– опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

### **6.5 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

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

ГИА проходит в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

7.2. Выпускники, освоившие программу подготовки специалистов среднего звена, сдают демонстрационный экзамен и выполняют выпускную квалификационную работу (дипломный проект). Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ООП.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработаны программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

7.4. Фонды оценочных средств для проведения ГИА включает примерные темы дипломных проектов, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА приведены в приложении 92.