

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Санкт-Петербургский государственный экономический университет"  
Колледж бизнеса и технологий

План одобрен Ученым советом Университета

Протокол № 2 от 24.06.2026

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Максимцев И.А.

20 26 г.

## 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

|                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Квалификация: техник-теплотехник                                                    |
| Программа подготовки: базовая                                                       |
| Форма обучения: Очная                                                               |
| Срок получения образования по ОП: 3г 10м                                            |
| Уровень образования, необходимый для приема на обучение: основное общее образование |

|                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Виды деятельности                                                                                                           |
| Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения                                  |
| Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения                                                    |
| Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения                                       |
| Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения |
| Освоение профессий рабочих, должностей служащих:                                                                            |
| Оператор котельной                                                                                                          |
| Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей                                                                              |
| Лаборант химического анализа                                                                                                |

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Учебный год

2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 600 от 25.08.2021

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

/ Шубаева В.Г./

Начальник управления организации учебного процесса

/ Буланова Т.И./

Директор колледжа бизнеса и технологий

/ Пелевина Л.Ф./

Председатель цикловой комиссии общеобразовательных (гуманитарных и социально- экономических, математических и общих естественно-научных) дисциплин

/ Балеева Т.Л./

Председатель цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин

/ Игнатенко М.В./

Председатель цикловой комиссии ОПОП по специальности 13.02.02

/ Лепяхова Г.С./

## Календарный учебный график

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

## Сводные данные

|       |                                                      | Курс 1 |        |       | Курс 2 |        |       | Курс 3 |        |       | Курс 4 |        |        | Итого   |
|-------|------------------------------------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|---------|
|       |                                                      | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего  |         |
|       | Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам   | 17     | 22     | 39    | 16     | 20     | 36    | 16     | 16     | 32    | 12     | 4      | 16     | 123     |
| У     | Учебная практика                                     |        |        |       |        | 3      | 3     |        | 1      | 1     |        |        |        | 4       |
| П     | Производственная практика (по профилю специальности) |        |        |       |        |        |       |        | 7      | 7     | 4 5/6  | 13     | 17 5/6 | 24 5/6  |
| Э     | Промежуточная аттестация                             |        | 2      | 2     | 1      | 1      | 2     | 1      | 1      | 2     | 1/6    | 1      | 1 1/6  | 7 1/6   |
| Гп    | Подготовка к демонстрационному экзамену              |        |        |       |        |        |       |        |        |       | 4      | 4      | 4      |         |
| Г     | Проведение демонстрационного экзамена                |        |        |       |        |        |       |        |        |       | 2      | 2      | 2      | 2       |
| К     | Каникулы                                             | 2      | 9      | 11    | 2      | 9      | 11    | 2      | 8      | 10    | 2      | 2/6    | 2 2/6  | 34 2/6  |
| Итого |                                                      | 19     | 33     | 52    | 19     | 33     | 52    | 19     | 33     | 52    | 19     | 24 2/6 | 43 2/6 | 199 2/6 |

[illegible]

| Индекс    | Наименование                                              | Формируемые компетенции                                                                                                                                                   |
|-----------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОП        | ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА                            | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.1.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 4.1.; ПК 4.2.                                     |
| НО        | Начальное общее образование                               |                                                                                                                                                                           |
| ОО        | Основное общее образование                                |                                                                                                                                                                           |
| СО        | Среднее общее образование                                 | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.1.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 4.1.; ПК 4.2.                                     |
| COO.01    | Базовые дисциплины                                        | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.                                                                                                    |
| COO.01.01 | Русский язык                                              | ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.                                                                                                                                                    |
| COO.01.02 | Литература                                                | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.                                                                                                                    |
| COO.01.03 | История                                                   | ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.                                                                                                                                    |
| COO.01.04 | Основы безопасности и защиты Родины                       | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.                                                                                                                    |
| COO.01.05 | Физическая культура                                       | ОК 01.; ОК 04.; ОК 08.                                                                                                                                                    |
| COO.01.06 | Иностранный язык                                          | ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.                                                                                                                                            |
| COO.01.07 | География                                                 | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.                                                                                                            |
| COO.01.08 | Обществознание                                            | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.                                                                                                            |
| COO.01.09 | Химия                                                     | ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.                                                                                                                                            |
| COO.01.10 | Биология                                                  | ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.                                                                                                                                            |
| COO.02    | Профильные дисциплины                                     | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 2.3.; ПК 3.2.; ПК 4.2.                                                                                |
| COO.02.01 | Математика                                                | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 3.2.; ПК 4.2.                                                                                                  |
| COO.02.02 | Информатика                                               | ОК 01.; ОК 02.; ПК 2.3.                                                                                                                                                   |
| COO.02.03 | Физика                                                    | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 1.1.                                                                                                           |
| COO.03    | Предлагаемые ОО                                           | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.1.; ПК 3.1.; ПК 4.1.                                                                        |
| COO.03.01 | Проектная деятельность                                    | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.1.; ПК 3.1.; ПК 4.1.                                                                        |
| ПП        | ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА                               | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3. |
| ОГСЭ      | Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл | ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 08.; ОК 09.                                                                                                                    |
| ОГСЭ.01   | Основы философии                                          | ОК 04.; ОК 06.                                                                                                                                                            |
| ОГСЭ.02   | История                                                   | ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.                                                                                                                                    |
| ОГСЭ.03   | Психология общения                                        | ОК 01.; ОК 04.; ОК 06.                                                                                                                                                    |
| ОГСЭ.04   | Иностранный язык в профессиональной деятельности          | ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.                                                                                                                                            |
| ОГСЭ.05   | Физическая культура                                       | ОК 04.; ОК 08.                                                                                                                                                            |
| ОГСЭ.06   | Русский язык и культура речи                              | ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.                                                                                                                                                    |
| ЕН        | Математический и общий естественнонаучный учебный цикл    | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.2.; ПК 4.2.                                                                                                          |
| ЕН.01     | Математика                                                | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 3.2.; ПК 4.2.                                                                                                                          |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования                   | ОК 01.; ОК 06.; ОК 07.                                                                                                                                                    |
| ОПЦ       | Общепрофессиональный цикл                                 | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.         |

| Индекс    | Наименование                                                                               | Формируемые компетенции                                                                                                                                   |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОП.01     | Инженерная графика                                                                         | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 3.2.                                                                                          |
| ОП.02     | Электротехника и электроника                                                               | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.2.; ПК 3.1.                                                                        |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация                                                  | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 3.2.; ПК 4.1.                                                                                 |
| ОП.04     | Техническая механика                                                                       | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.1.; ПК 3.1.                                                                        |
| ОП.05     | Материаловедение                                                                           | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.1.; ПК 3.1.                                                                                 |
| ОП.06     | Теоретические основы теплотехники и гидравлики                                             | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.1.; ПК 3.1.; ПК 4.1.                                                                        |
| ОП.07     | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                  | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 2.2.; ПК 3.2.; ПК 4.1.                                                                        |
| ОП.08     | Экономика отрасли                                                                          | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.                                                                                          |
| ОП.09     | Правовые основы профессиональной деятельности                                              | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.                                                                                                    |
| ОП.10     | Охрана труда                                                                               | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.3.; ПК 4.1.; ПК 4.3.                                                                 |
| ОП.11     | Безопасность жизнедеятельности                                                             | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.3.                                                                          |
| ОП.12     | Введение в специальность                                                                   | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.1.; ПК 3.1.; ПК 4.1.                                                                        |
| ОП.13     | Автономные источники тепловой и электрической энергии                                      | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 2.1.; ПК 3.1.; ПК 4.1.                                                                        |
| ОП.14     | САПР                                                                                       | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.2.                                                                                 |
| ОП.15     | Энергосберегающие технологии                                                               | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 4.1.                                                                 |
| ОП.16     | Основы финансовой грамотности                                                              | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.                                                                                          |
| ОП.17     | Химический анализ воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения             | ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.3.                                                                                                                   |
| ПЦ        | Профессиональный цикл                                                                      | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3. |
| ПМ.01     | Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.                                                                         |
| МДК.01.01 | Водоподготовка                                                                             | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.                                                                         |
| МДК.01.02 | Котельные установки                                                                        | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.                                                                         |
| МДК.01.03 | Системы топливоснабжения                                                                   | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.                                                                         |
| МДК.01.04 | Теплотехнические измерения и автоматизация                                                 | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.                                                                         |
| МДК.01.05 | Теплотехническое оборудование                                                              | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.                                                                         |
| МДК.01.06 | Системы теплоснабжения                                                                     | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.                                                                         |
| МДК.01.07 | Тепловые двигатели                                                                         | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.                                                                         |
| УП.01.01  | Учебная практика                                                                           | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.                                                                         |
| ПМ.01.ЭК  | Экзамен по профессиональному модулю                                                        | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.                                                                         |
| ПМ.02     | Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения                   | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.                                                                         |
| МДК.02.01 | Технология ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения       | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.                                                                         |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                                  | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.                                                                         |
| ПМ.02.ЭК  | Экзамен по профессиональному модулю                                                        | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.                                                                         |

| Индекс    | Наименование                                                                                                               | Формируемые компетенции                                                                                                                                                   |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПМ.03     | Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения                                      | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.                                                                                                  |
| МДК.03.01 | Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения                                      | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.                                                                                                  |
| ПП.03.01  | Производственная практика                                                                                                  | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.                                                                                                  |
| ПМ.03.ЭК  | Экзамен по профессиональному модулю                                                                                        | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.                                                                                                  |
| ПМ.04     | Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло и топливоснабжения | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.                                                                                         |
| МДК.04.01 | Правила промышленной безопасности при обслуживании теплотехнического оборудования систем тепло-и топливо снабжения         | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.3.                                                                                                           |
| МДК.04.02 | Менеджмент                                                                                                                 | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.                                                                                                  |
| ПП.04.01  | Производственная практика                                                                                                  | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.                                                                                         |
| ПМ.04.ЭК  | Экзамен по профессиональному модулю                                                                                        | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.                                                                                         |
| ПМ.05     | Профессия рабочего, должность служащего                                                                                    | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.3.                                                                                |
| МДК.05.01 | Освоение рабочей профессии (15643 Оператор котельной)                                                                      | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.3.                                                                                |
| МДК.05.02 | Освоение рабочей профессии (18505 Слесарь по обслуживанию тепловых сетей)                                                  | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.3.                                                                                |
| МДК.05.03 | Освоение рабочей профессии (13321 Лаборант химического анализа)                                                            | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.3.                                                                                                           |
| УП.05.01  | Учебная практика                                                                                                           | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.3.                                                                                |
| ПП.05.01  | Производственная практика                                                                                                  | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.3.                                                                                |
| ПМ.05.ЭК  | Квалификационный экзамен                                                                                                   | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.3.                                                                                |
| ГИА       | Государственная итоговая аттестация                                                                                        | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3. |
| ГИА.01    | Подготовка к демонстрационному экзамену                                                                                    | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3. |
| ГИА.02    | Проведение демонстрационного экзамена                                                                                      | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3. |



| Вид | Наименование                                                                        | Курс | Семестр |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой                                                         | 2    |         |
|     | УП.05.01 Учебная практика                                                           | 2    | 2       |
|     | МДК.05.02 Освоение рабочей профессии (18505 Слесарь по обслуживанию тепловых сетей) | 2    | 2       |
| Вид | Наименование                                                                        | Курс | Семестр |
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой                                                         | 3    | 1       |
|     | МДК.01.03 Системы топливоснабжения                                                  | 3    | 1       |
|     | МДК.01.04 Теплотехнические измерения и автоматизация                                | 3    | 1       |
| Вид | Наименование                                                                        | Курс | Семестр |
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой                                                         | 3    | 2       |
|     | УП.05.01 Учебная практика                                                           | 3    | 2       |
|     | МДК.05.03 Освоение рабочей профессии (13321 Лаборант химического анализа)           | 3    | 2       |

## ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

| №                          | Наименование                                                      |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Кабинеты:</b>           |                                                                   |
| 1                          | Гуманитарных дисциплин;                                           |
| 2                          | Иностранного языка;                                               |
| 3                          | Математики;                                                       |
| 4                          | Экологии природопользования;                                      |
| 5                          | Инженерной графики;                                               |
| 6                          | Метрологии, стандартизации и сертификации;                        |
| 7                          | Технической механики;                                             |
| 8                          | Материаловедения;                                                 |
| 9                          | Теплотехники и гидравлики;                                        |
| 10                         | Информационных технологий;                                        |
| 11                         | Экономики;                                                        |
| 12                         | Правоведения;                                                     |
| 13                         | Охраны труда;                                                     |
| 14                         | Безопасности жизнедеятельности;                                   |
| <b>Лаборатории:</b>        |                                                                   |
| 1                          | Общепрофессиональных дисциплин;                                   |
| 2                          | Эксплуатации, наладки и испытания теплотехнического оборудования; |
| <b>Мастерские:</b>         |                                                                   |
| 1                          | Слесарно-механическая.                                            |
| <b>Спортивный комплекс</b> |                                                                   |
| 1                          | Спортивный зал;                                                   |
| 2                          | Электронный тир.                                                  |
| <b>Залы:</b>               |                                                                   |
| 1                          | Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;              |
| 2                          | Актный зал.                                                       |

## Пояснения к учебному плану

1. Учебный план разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 600 от 25 августа 2021 года, и в соответствии со следующими регламентирующими и нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" №273-ФЗ от 29 декабря 2012г. (с изменениями и дополнениями);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения России №762 от 24 августа 2022 г.;
- Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Министерства просвещения России №390 от 05 августа 2020 г.;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения России №800 от 08 ноября 2021 г.;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации, приказ №413 от 17.05.2012 (с изм. №613 от 29.06.2017г.);
- Примерные рабочие программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, утвержденных на заседании Совета ФГБОУДПО "Институт развития профессионального образования" по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования, Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

2. Начало учебных занятий - 1 сентября, окончание - в соответствии с графиком учебного процесса.

Для всех видов аудиторных занятий академический час составляет 45 минут.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю.

3. Обязательная часть образовательной программы составляет 51,5%, вариативная часть - 48,5%. Вариативная часть образовательной программы дает возможность расширения основного(-ых) вида(-ов) деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно выбранной квалификации, указанной в [пункте 1.5](#) ФГОС СПО (далее - основные виды деятельности), углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда. Распределение по циклам приведено в листе "План".

4. Дисциплина "Физическая культура" в очной форме обучения предусматривает еженедельно не менее 2 академических часов аудиторных занятий.

5. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с объемом времени, приведенном в таблице "Сводные данные по бюджету времени".

Основными формами промежуточной аттестации являются: промежуточная аттестация, проводимая в период экзаменационных сессий:

- экзамен по дисциплине;
- экзамен по междисциплинарному курсу;
- комплексный экзамен по 2 или более дисциплинам;
- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю; промежуточная аттестация, проводимая за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины:
- зачет по дисциплине;
- дифференцированный зачет по дисциплине;
- контрольная работа по дисциплине;
- зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по учебной / производственной практике;
- комплексный дифференцированный зачет по 2 или более дисциплинам.

6. Освоение программ профессионального модуля ПМ.01 заканчивается учебной практикой, а ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05 - производственной практикой. По итогам освоения профессиональных модулей выносится решение: "вид профессиональной деятельности освоен / не освоен".
7. Выполнение курсовых работ (проектов) является видом учебной работы по общепрофессиональной дисциплине ОП.08 Экономика отрасли и профессиональному модулю ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения, которые реализуются в пределах времени, отведенного на их изучение.
8. Консультации проводятся в рамках часов работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем.
9. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы в соответствии с п.1 ст.13 Федерального закона "О воинской обязанности и военной службе" от 28 марта 1998 г. №53-ФЗ.
10. В рамках ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, обучающиеся осваивают профессии в соответствии с Перечнем профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках программы подготовки специалистов среднего звена 15643 Оператор котельной.
11. Образовательная деятельность при освоении образовательных программ или отдельных компонентов организуется в форме практической подготовки.
12. Воспитание обучающихся при освоении образовательной программы осуществляется на основе рабочих программ воспитания и календарного плана воспитательной работы.
13. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.