

**Автономная некоммерческая профессиональная образовательная
организация «Нижегородский колледж теплоснабжения и автоматических
систем управления»**

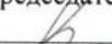
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**


ОП. 15 «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

**Специальность 13.02.02 «Теплоснабжение и
теплотехническое оборудование»**

Н.Новгород

2022 г.

Одобрено методической
Комиссией
Общепрофессионального цикла
Протокол №1 от 30.08.2022
Председатель МК

А.В.Гордеев

Утверждаю
Заместитель директора по
учебно-методической работе

К.Н.Золотарев

¶

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование» (по отраслям)

Организация-разработчик: Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Нижегородский колледж теплоснабжения и автоматических систем управления»

Разработчики:

Л.Л. Семенова - преподаватель НКТС

А.В. Гордеев - преподаватель НКТС

Рецензент :

В.В. Язовцев– директор ООО «Промэнергогаз – 2»

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.15 Экономика отрасли | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.15 Экономика отрасли

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 15 «Экономика отрасли» является частью основной профессиональной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышение квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке: оператор котельной, проектировщик систем теплоснабжения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл общепрофессиональные дисциплины

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- выполнять сметные расчеты;
- определять себестоимость тепловой энергии;
- рассчитывать тарифы на тепловую энергию

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- показатели эффективности использования основных средств;
- показатели использования энергетического оборудования;
- затраты на производство энергетической продукции и методики их расчета;
- пути снижения себестоимости энергетической продукции;
- основные финансовые документы энергопредприятия

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **84** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **56** часов;
самостоятельной работы обучающегося **28** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | <i>Объем часов</i> |
|---|---------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 84 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 56 |
| в том числе: | |
| лабораторные занятия | |
| практические занятия | 16 |
| контрольные работы | |
| курсовая работа (проект) | |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 28 |
| <i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены) | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Введение | Содержание | 2/0 | 1 |
| | 1. Предмет, цели, задачи и структура дисциплины | 2 | |
| | Самостоятельная работа | 1 | |
| Тема 1. Капитальные вложения в объекты | Содержание | 12/6 | 2 |
| | 1. Проектирование объектов энергохозяйства | 2 | |
| | 2. Сметная стоимость строительства | 2 | |
| | 3. Методы определения капитальных затрат в энергетические объекты | 2 | |
| | 4. Практическая работа Расчет локальной сметы | 2 | |
| | 5. Практическая работа Расчет локальной сметы | 2 | |
| | 6. Практическая работа Расчет локальной сметы | 2 | |
| | Практические занятия | 6 | |
| | Самостоятельная работа Работа с ФЕРами и ТЕРами Основы расчета локальных смет Расчет капитальных затрат при строительстве котельных | 6 | |
| | Тема 2. Основные средства энергопредприятий | Содержание | |
| 1. Экономическая сущность, состав и структура основных средств | 2 | | |
| 2. Методы начисления амортизации | 2 | | |
| 3. Показатели эффективности использования основных средств | 2 | | |
| 4. Показатели использования энергетического оборудования | 2 | | |

| | | | |
|---|---|--------------|---|
| | Самостоятельная работа Состав и структура основных средств Повышение эффективности использования основных средств | 4 | |
| Тема 3. Оборотные средства энергопредприятий | Содержание | 4/0 | 2 |
| | 1. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств | 2 | |
| | 2. Показатели эффективности использования оборотных средств | 2 | |
| | Самостоятельная работа Повышение эффективности использования оборотных средств | 2 | |
| Тема 4. Себестоимость энергетической продукции | Содержание | 24/14 | 2 |
| | 1. | 2 | |
| | 2. Затраты на производство энергетической продукции | 2 | |
| | 3. Особенности расчета себестоимости тепловой энергии в котельных | 2 | |
| | 4. Себестоимость транспорта пара и горячей воды | 2 | |
| | 5. Пути снижения себестоимости энергетической продукции | 2 | |
| | 6. Практическая работа Расчет затрат на топливо для котельной | 2 | |
| | 7. Практическая работа Расчет затрат на электроэнергию для котельной | 2 | |
| | 8. Практическая работа Расчет затрат на воду для котельной | 2 | |
| | 9. Практическая работа Расчет затрат на амортизацию основных средств и на оплату труда | 2 | |
| | 10. Практическая работа Расчет затрат на общепроизводственные расходы | 2 | |
| | 11. Практическая работа Расчет себестоимости тепловой энергии | 2 | |
| | 12. Практическая работа Расчет тарифов на тепловую энергию | 2 | |
| | Практические работы | 14 | |
| | Самостоятельная работа Методы расчета себестоимости энергетической продукции Снижение себестоимости вырабатываемой тепловой энергии Расчет затрат при производстве тепловой энергии для паровой котельной | 12 | |

| | | | |
|--|---|------------|---|
| | Расчет затрат при производстве тепловой энергии для водогрейной котельной Расчет затрат при транспортировке тепловой энергии Расчет тарифов на тепловую энергию | | |
| Тема 5. Финансово-экономические результаты производственно-хозяйственной деятельности энергопредприятия | Содержание | 8/0 | 2 |
| | 1. Основы ценообразования в энергетической отрасли | 2 | |
| | 2. Прибыль и рентабельность в промышленности и энергетике | 2 | |
| | 3. Основные финансовые документы предприятия | 2 | |
| | 4. Критерии финансового состояния энергопредприятия | 2 | |
| | Самостоятельная работа Финансовые документы энергопредприятия Расчет технико-экономических показателей производства тепловой энергии | 4 | |
| Дифференцированный зачет | | 2 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся (по количеству обучающихся);
- доска;
- плакаты;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер
- мультимедийный проектор
- экран

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Ашмаров, И. А. Экономика : учебник для СПО / И. А. Ашмаров. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0283-6, 978-5-4497-0280-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/90005>
2. Беляцкая, Т. Н. Экономика организации : учебное пособие / Т. Н. Беляцкая. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 284 с. — ISBN 978-985-503-968-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100377>
3. Витебская, Е. С. Экономика организации : учебное пособие / Е. С. Витебская. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 296 с. — ISBN 978-985-7234-65-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100393>
4. Грибов В.Д., Грузинов В.П., Кузьменко В.А. Экономика организации (предприятия). М.:КноРус, 2018.
5. Основы экономики : учебное пособие для СПО / Р. А. Галиахметов, Н. Г. Соколова, Э. Н. Тихонова [и др.] ; под редакцией Н. Г. Соколовой. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 373 с. — ISBN 978-5-4488-0911-8, 978-5-4497-0757-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99374>
6. Растова Ю.И., Экономика организации: учебное пособие /Масино Н.Н., Фирсова С.А., Шматко А.Д.-М.: КноРУС, 2018

Дополнительная литература

- 1 Рогалев Н.Д. Экономика отрасли. – М.: МЭИ, 2014 – 271 с.
- 2 Малюта Д.В., Моисеева Е.И. Экономика теплоэнергетики. Формирование тарифов на тепловую энергию. Кемерово, 2015 – 108 с.
- 3 Самсонов В.С., Вяткин М.А. Экономика предприятий энергетического комплекса. – М.: Высш. шк., 2003 – 416 с.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| знать | |
| показатели эффективности использования основных средств | Тестирование |
| показатели использования энергетического оборудования | Тестирование |
| затраты на производство энергетической продукции и методики их расчета | Тестирование |
| пути снижения себестоимости энергетической продукции | Тестирование |
| основные финансовые документы энергопредприятия | Тестирование |
| уметь: | |
| выполнять сметные расчеты | Практическая работа |
| определять себестоимость тепловой энергии | Практическая работа |
| рассчитывать тарифы на тепловую энергию | Практическая работа |

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|--|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности. |
| ПК 1.1 | Осуществлять пуск и останов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. |
| ПК 1.2 | Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. |
| ПК 1.3 | Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. |
| ПК 2.1 | Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. |
| ПК 2.2 | Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. |
| ПК 3.1 | Участвовать в наладке и испытаниях теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. |
| ПК 3.2 | Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. |
| ПК 4.1 | Планировать и организовывать работу трудового коллектива. |
| ПК 4.2 | Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива. |
| ПК 4.3 | Обеспечивать выполнение требований правил охраны труда и промышленной безопасности. |