

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Многопрофильный колледж  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Братский государственный университет»

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель научно-методического совета

\_\_\_\_\_ А.В. Долгих

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 04 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ  
ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ ТЕПЛО- И ТОПЛИВОСНАБЖЕНИЯ**

**для специальности среднего профессионального образования  
13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование  
«Профессиональный модуль»**

2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «БрГУ».

Разработчик:

Федяев Павел Александрович, к.т.н., доцент кафедры УТС

Рабочая программа рекомендована дисциплинарно-цикловой комиссией дисциплин предметной подготовки.

от «23» мая 2025г., протокол №3

Рабочая программа одобрена научно-методическим советом

от «30» мая 2025г., протокол №3

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>8</b>
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>13</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>15</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 35.02.02 Технология лесозаготовок, входящей в укрупненную группу специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): «Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.2. Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

### **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **владеть навыками:**

- планирования и организации работы трудового коллектива;
- выработки эффективных решений в штатных и нештатных ситуациях;
- разработки критериев экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- участия в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- обеспечения выполнения требований правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии;
- проведения вводного, первичного, повторного, внепланового и целевого инструктажа персонала;
- организации работы по подготовке резерва оперативного персонала;
- контроля выполнения графиков обхода теплосетей и тепловых пунктов подчиненными работниками;
- контроля передачи оперативной информации дежурным персоналом, находящимся в оперативном подчинении;
- обеспечения выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности;
- оформления наряда-допуска на проведение работ;
- организации и проведения мероприятий по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов.

#### **уметь:**

- планировать и организовывать работу трудового коллектива;
- вырабатывать эффективные решения в штатных и нештатных ситуациях;

- обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом и производственным заданием;
- осуществлять наставничество;
- осуществлять самоподготовку;
- оценивать уровень подготовки и усвоения материала обучаемым;
- оценивать результаты своей деятельности и деятельности подчиненных;
- проводить анализ экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- разрабатывать критерии оценки экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- проводить оценку экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- оформлять наряды-допуски на проведение работ;
- проводить вводный, первичный, повторный, внеплановый и целевой инструктаж персонала;
- проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний;
- осуществлять наставничество;
- осуществлять самоподготовку;
- оценивать уровень подготовки и усвоения материала обучаемым;
- оценивать результаты своей деятельности и деятельности подчиненных;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов;
- обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом;
- проводить анализ причин аварий, возникновения травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

**знать:**

- методов планирования и организации работы трудового коллектива;
- форм построения взаимоотношений с сотрудниками, мотивации и критерии мотивации труда;
- основ менеджмента, психологии и конфликтологии деловых отношений;
- методов и критериев оценки экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- методов организации, нормирования и форм оплаты труда;
- критериев оценки экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- методик проведения оценки экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива.
- передовой опыт организации и стимулирования труда;
- видов инструктажей, их содержание и порядок проведения;
- порядка подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- функциональных обязанностей должностных лиц энергослужбы организации;
- прав и обязанностей обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- передового опыта организации выполнения ремонта, организации и стимулирования труда;
- видов ответственности за нарушение трудовой дисциплины, норм и правил охраны труда и промышленной безопасности.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:**

Всего – **323** часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **171** час, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **135** часов;
- самостоятельной работы обучающегося – **24** часа;
- консультации – **12** часов;

учебная практика – **72** часа;

производственная практика – **72** часа;

промежуточная аттестация – **8** часов;

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Организационно-технологическое сопровождение процессов лесозаготовок, первичной обработки и хранения древесины, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 4.1.	Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
ПК 4.2.	Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
ПК 4.3.	Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		Промежуточная аттестация	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Консультации	Учебная, часов		Производственная (по профилю специальности),** часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 02, 04, ОК 05, 09 ПК 4.1-4.3	МДК.04.01 Управление и планирование в теплоэнергетике	171	81	21	0	12	0	6	36	36	
ОК 02, 04, ОК 05, 09 ПК 4.1-4.3	МДК.04.02 Организация промышленной безопасности в теплоэнергетике	144	54	14	0	12	0	6	36	36	
	Квалификационный экзамен	8									8
	<b>Всего:</b>	<b>323</b>	<b>135</b>	35	0	<b>24</b>	0	<b>12</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>8</b>

\* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

\*\* Производственная практика (по профилю специальности) может проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрированно).

### 3.2. Календарно-тематический план и содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ. 04)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Учебная неделя	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>МДК 04.01. Управление и планирование в теплоэнергетике</b>		<b>171</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Организация как объект менеджмента	<b>Содержание</b>	<b>15</b>		
	1. Понятие об управлении и менеджменте. Функции менеджмента. Особенности менеджмента в энергетике.	3	1	1,2
	2. Структура управления энергетическим предприятием. Уровни и содержание процесса управления.	3	1	
	3. Планирование как функция менеджмента. Методы и принципы планирования. Критерии качества целей.	3	1	
	4. Мотивация, категории мотивации: потребности, мотив, стимул, мотивационная структура. Содержательные и процессуальные теории мотивации.	3	2	
	5. Понятие контроля. Этапы и виды контроля. Составление схемы контроля.	3	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>		
1. Анализ ситуаций по мотивации.	3	2	3	
2. Составление схемы контроля.	3	3		
<b>Тема 1.2.</b> Процесс управления	<b>Содержание</b>	<b>15</b>		
	1. Организационно-распорядительные, экономические и социально-психологические методы управления.	3	3	1,2
	2. Понятие руководства и власти, виды власти. Стили управления. Связь стиля руководства и ситуации. Управление человеком и группой. Основы психологии деловых отношений.	4	3-4	
	3. Классификация управленческих решений и требования, предъявляемые к ним.	3	4	
	4. Методы принятия управленческих решений в штатных и нештатных ситуациях. Эффективность управленческих решений.	5	4	
	<b>Практические занятия</b>	<b>5</b>		
	1. Принятие управленческого решения в штатных и нештатных ситуациях.	5	5	3
<b>Тема 1.3</b> Содержание управленческой деятельности руководителя	<b>Содержание</b>	<b>15</b>		
	1. Планирование работы руководителя. Затраты и потери рабочего времени. Требования к руководителю.	5	5-6	1,2
	2. Оценка эффективности труда руководителя. Необходимость профессионального и личного роста. Управление деловой карьерой.	5	6	
	3. Деловое и управленческое общение. Управление поведением персонала. Технология подготовки и проведения совещания, переговоров. Использование информационно-коммуникационных технологий.	5	6-7	
	<b>Практические занятия</b>	<b>5</b>		
	1. Оценка кандидата для выдвижения на вакантную должность (деловая игра).	5	7	3

<b>Тема 1.4</b> Планирование и организация деятельности трудового коллектива	<b>Содержание</b>		<b>15</b>		
	1.	Понятие и основные признаки коллектива. Виды и психологические характеристики коллектива. Формы построения взаимоотношений с сотрудниками.	3	7-8	1,2
	2.	Трудовая адаптация: понятие, виды, проявление. Условия успешной адаптации. Молодые специалисты как особая категория рабочей силы. Обучение, наставничество, самообучение, повышение квалификации.	2	8	1,2
	3.	Оперативный план работы с персоналом, его структура и содержание.	2	8	1,2
	4.	Трудовая и технологическая дисциплина, ее виды, методы обеспечения. Ответственность за нарушение трудовой и технологической дисциплины.	2	8	1,2
	5.	Оценка результатов деятельности персонала, показатели эффективности трудового коллектива.	2	8	1,2
	6.	Организация, нормирование и формы оплаты труда	2	9	1,2
	7.	Обязательные формы работы с различными категориями персонала. Порядок и виды обучения персонала. Аттестация и допуск к самостоятельной работе.	2	9	1,2
	<b>Практические занятия</b>		<b>5</b>		
1.	Анализ результатов работы трудового коллектива.	5	9	3	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела МДК.04.01</b> – Стратегия построения организаций теплоэнергетики. – Основные этапы процесса управления в теплоэнергетике. – Управленческая деятельность руководителя подразделения теплоэнергетики. – Методы планирования и организации деятельности коллектива.			<b>12</b>		
<b>Учебная практика по МДК.04.01</b> <b>Виды работ:</b> 1. Внутренняя среда теплоэнергетической организации. 2. Функциональные механизмы управления энергией 3. Лидерские способности и профессиональный рост. 4. Эффективные инструменты управления трудовым процессом.			<b>36</b>		
<b>Производственная практика (по профилю специальности) по МДК.04.01</b> <b>Виды работ:</b> 1. Имитация управленческих ситуаций. 2. Проектное мышление и инициатива. 3. Оптимизация рабочего процесса. 4. Коммуникационное взаимодействие в команде. 5. Диагностика производственного оборудования. 6. Оценка соответствия нормам охраны труда.			<b>36</b>		
<b>Консультации</b>			<b>6</b>		
<b>МДК 04.02. Организация промышленной безопасности в теплоэнергетике</b>			<b>144</b>		
<b>Тема 1.1</b> Основы промышленной безопасности	<b>Содержание</b>		<b>8</b>		
	1.	Основные положения Закона РФ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Действующие руководящие нормативные документы в области промышленной безопасности.	4	1	1,2
	2.	Перечень опасных производственных объектов в энергетической отрасли, порядок их идентификации и регистрации в органах надзора.	4	1-2	

<b>Тема 1.2</b> Организация безопасности труда на теплоэнергетических предприятиях	<b>Содержание</b>		<b>32</b>		
	1.	Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в энергетических цехах.	3	2-3	1,2
	2.	Права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.	3	3	
	3.	Ответственность за нарушение норм и правил техники безопасности, промышленной безопасности, правил технической эксплуатации.	3	3-4	
	4.	Виды, содержание и порядок проведения инструктажа персонала, обслуживающего теплотехническое оборудование и системы тепло- и топливоснабжения.	4	4-5	
	5.	Система нарядов-допусков. Порядок выполнения работ по наряду-допуску.	3	5	
	6.	Организация безопасной работы в подземных сооружениях, внутри аппаратов и резервуаров, при выполнении земляных работ, работ на высоте; при выполнении теплоизоляционных и антикоррозийных работ; при обслуживании и ремонте вращающихся механизмов.	4	5-6	
	7.	Организация безопасной эксплуатации и ремонта котлов и вспомогательного оборудования котельной.	3	7	
	8.	Организация безопасной эксплуатации и ремонта систем теплоснабжения. Меры безопасности при эксплуатации и ремонте тепловых пунктов и тепловых сетей.	3	7	
	9.	Организация безопасной эксплуатации и ремонта систем топливоснабжения твердого и жидкого топлива	3	8	
	10.	Организация безопасной эксплуатации и ремонта систем газораспределения и газопотребления.	3	9	
<b>Практические занятия</b>		<b>14</b>			
1.	Оформление наряда допуска на ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.	2	2	3	
2.	Отработка действий персонала при продувке паровых котлов, указателей уровня воды, предохранительных клапанов на макетах оборудования, тренажерах.	3	4		
3.	Отработка действий персонала при аварийных ситуациях на макетах оборудования, тренажерах.	3	6		
4.	Анализ причин аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.	3	8		
5.	Отработка действий персонала при выполнении газоопасных работ на макетах оборудования, тренажерах.	3	9		
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.02.</b>		<b>12</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изучение нормативных документов по промышленной безопасности.</li> <li>- Аналитическое исследование причин возникновения опасных факторов на объектах теплоэнергетики.</li> <li>- Создание алгоритма действий в чрезвычайных ситуациях.</li> <li>- Оформление карт наблюдений за состоянием промышленной безопасности.</li> </ul>					
<b>Учебная практика по МДК 04.02.</b>		<b>36</b>			
<b>Виды работ:</b>					
1. Нормативно-техническая документация.					
2. Методики выявления и анализа опасностей.					
3. Мониторинг промышленной безопасности.					
4. Решение проблемных ситуаций.					
5. Совершенствование системы промышленной безопасности.					

<b>Производственная практика (по профилю специальности) по МДК 04.02.</b>	<b>36</b>		
<b>Виды работ:</b>			
1. Инспектирование действующих тепловых электростанций.			
2. Реализация мероприятий по предупреждению аварийных ситуаций.			
3. Повышение квалификации работников.			
4. Создание системы оповещения и реагирования.			
5. Оперативное управление системой пожарной безопасности.			
<b>Консультации</b>	<b>6</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>8</b>		
<b>Всего:</b>	<b>323</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- Рабочее место преподавателя (стол, компьютер с выходом в Интернет).
- Рабочие места обучающихся (парты, стулья, компьютеры или ноутбуки с доступом к сети Интернет).
- Интерактивная доска, со встроенным проектором.
- Набор учебно-методической литературы и пособий по курсу.
- Доступ к информационно-коммуникационным технологиям (Интернет-ресурсам).
- Наличие современной учебной документации.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

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

#### Основные источники:

1. Варнавский В. Г. Менеджмент организации в теплоэнергетике: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Г. Варнавский; под ред. С. В. Федотова. – М.: Издательство Юрайт, 2025. - 384 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-19943-X. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/560763>.
2. Ефремов Г.П., Чесноков Б.Д. Безопасность жизнедеятельности в промышленности и теплоэнергетике: учебное пособие для СПО. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2025. - 256 с. - ISBN 978-5-222-42356-1.
3. Миронов В. И. Планирование и управление производством на энергетических предприятиях: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Миронов, Е. С. Кузнецова. – М.: ИНФРА-М, 2025. - 288 с. - ISBN 978-5-16-115243-4.
4. Миронов В.И., Кузнецова Е.С. Планирование и управление производством на энергетических предприятиях: учебник для СПО. - М.: ИНФРА-М, 2025. - 288 с. - ISBN 978-5-16-115243-4.
5. Смирнова, М. В. Теоретические основы теплотехники: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Смирнова. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 237 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5- 534-12210-7. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/518671>.
6. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 N 116-ФЗ (последняя редакция).
7. Шилов В.Б., Колодяжная О.М. Охрана труда и промышленная безопасность в теплоэнергетике: учебное пособие для СПО. - Саратов: Айрис-пресс, 2025. - 240 с. - ISBN 978-5-8112-9584-3.

#### Дополнительные источники:

1. Акимов К.К., Морозов Т.Е. Контроль и диагностика состояния энергоустановок: методические рекомендации для СПО. - Воронеж: Научная книга, 2025. - 128 с. - ISBN 978-5-9795-3569-8.

2. Воробьёв В.А. Организационное поведение и эффективность управления персоналом: учебное пособие для СПО / В.А. Воробьёв. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 240 с. - ISBN 978-5-8114-7632-8.
3. Зорин В.Л., Семенов В.Ю. Производственная санитария и гигиена труда в теплоэнергетике: учебное пособие для СПО. - СПб.: Лань, 2025. - 192 с. - ISBN 978-5-8114-9632-7.
4. Салин В.Н. Методы анализа хозяйственной деятельности в теплоэнергетике: учебное пособие для СПО / В. Н. Салин, Т. В. Терентьева. - Москва: Форум, 2025. - 224 с. - ISBN 978-5-91134-987-3.
5. Чижиков А.Ф., Савельев В.В. Обеспечение экологической безопасности на объектах теплоэнергетики: справочное пособие для СПО. - Хабаровск: ХГУЭП, 2025. - 176 с. - ISBN 978-5-94851-857-2.

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения» является освоение производственной практики в рамках профессионального модуля.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Педагогический состав: дипломированные специалисты - преподаватели междисциплинарных курсов.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.</p>	<p>Изложение методов и объяснение организации, нормирования и форм оплаты труда.                      Выполнение задания производственной практики.                      Изложение и объяснение форм построения взаимоотношений с сотрудниками, критериев мотивации труда.                      Изложение и объяснение функциональных обязанностей должностных лиц и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.                      Изложение и объяснение основ менеджмента и психологии деловых отношений.                      Участие в планировании и организации работы трудового коллектива.                      Выработка эффективных решений в штатных и нештатных ситуациях.</p>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <p>Экспертной оценки знаний в процессе обучения, деятельности в процессе прохождения производственной практики.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дифференцированный зачет по производственной практикам;</li> <li>- квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</li> </ul>
<p>ПК 4.2. Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</p>	<p>Проведение анализа основных технико-экономических показателей деятельности энергетического предприятия (цеха)</p>	

<p>ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.</p>	<p>Изложение порядка подготовки к работе персонала, обслуживающего теплотехническое оборудование и системы тепло- и топливоснабжения</p> <p>Перечисление видов инструктажей, их содержания и порядка проведения.</p> <p>Изложение видов ответственности за нарушение трудовой дисциплины, правил техники безопасности, промышленной безопасности, ПТЭ ТУ.</p> <p>Подготовка к выполнению работ производственным подразделением в соответствии с технологическим регламентом.</p> <p>Оформление наряда-допуска на проведение работ.</p> <p>Проведение инструктажа персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний.</p> <p>Изложение и объяснение, подготовка и выполнение мероприятий по предупреждению аварийных ситуаций в процессе производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов.</p> <p>Изложение и объяснение способов организации контроля выполнения графиков обхода теплосетей и тепловых пунктов, передачи оперативной информации дежурным персоналом.</p> <p>Изложение и объяснение</p>	
--	--	--

	<p>передового опыта организации выполнения ремонта, организации и стимулирования труда.</p> <p>Осуществление первоочередных действий при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке.</p> <p>Проведение анализа причин аварий, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Выполнение работ по наставничеству, оценке уровня подготовки и усвоения материала обучаемым.</p> <p>Организация работы по подготовке резерва оперативного персонала.</p>	
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрация полноты охвата информационных источников и достоверности информации.	<b>Текущий контроль в форме:</b> Тестирования. Экспертной оценке знаний в процессе обучения, деятельности в процессе прохождения производственной практики.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Соблюдение норм делового общения и профессиональной этики во взаимодействии с коллегами, руководством, потребителями.	<b>Промежуточная аттестация:</b>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	– соблюдение норм делового общения и деловой этики во взаимодействии с обучающимися, с руководством, коллегами и	- дифференцированный зачет по производственным практикам;

<p>особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>социальными партнерами;          – аргументированная трансляция своей точки зрения;          – точное и своевременное выполнение поручений руководителя;          – эффективность организации коллективной (командной) работы в профессиональной деятельности;          – объективность анализа успешности коллективной (групповой) работы, путей ее совершенствования.</p>	<p>- квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>– грамотное использование нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в вопросах организации и проведения мероприятий с детьми дошкольного возраста;          – соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности.</p>	