

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БРАТСКИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Специальность

13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Квалификация выпускника

техник - теплотехник

Братск, 2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта от «25» августа 2021 г. № 600 по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Организация разработчик: Братский Целлюлозно-бумажный колледж ФГБОУ ВО «БрГУ»

Разработчики:

Гуделина Н.А., преподаватель кафедры энергетических и строительных дисциплин;
Чурова Л.В., преподаватель кафедры экономико-деревообрабатывающих дисциплин;

Рассмотрена на заседании кафедры энергетических и строительных дисциплин от
«___» _____ 202__ г.
протокол № _____

Утверждена зам.директора по учебной работе

_____ Л. М. Коновалова

«___» _____ 202__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	14
5 ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ	24

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ ТРУДОВОГО КОЛЛЕКТИВА

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения** и соответствующих компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
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 охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

1.2 Цель и задачи профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- планировании и организации работы обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- контроле выполнения графиков обхода теплосетей и тепловых пунктов подчиненными работниками;

уметь:

- планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- вырабатывать эффективные решения в штатных и нештатных ситуациях;
- обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом;
- оформлять наряды-допуски на проведение ремонтных работ;
- проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний;
- проводить анализ причин аварий, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

знать:

- порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- виды инструктажей, их содержание и порядок проведения;
- функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего	Теория	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
ПК 4.1-4.3	МДК 04.01. Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	207	165	101	44	20	40			
	МДК 04.02. Промбезопасность	98	77	65	12		21			
	УП 04.01 Учебная практика	72							72	
	Всего:	377	242	166	56	20	61		72	

2.2. Тематический план профессионального модуля ПМ 04

№ занятия	Наименование занятий, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов		Требование к результатам освоения профессионального модуля	Осваиваемые элементы компетенций	Уровень освоения
		всего	в т.ч. по видам занятий (лабораторных, практических, курсового проектирования)			
1	2	3	4	5	6	7
МДК 04.01 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения						
Раздел 1 Экономика отрасли			28ПР			
Тема 1 Производственная и организационная структура организации		8	-			
1,2	Предприятие – основное звено в промышленности. Организационно-правовые формы предприятий	4		Знать: производственную и организационную структуру организации. Особенности отрасли, современное состояние, перспективы развития. Межотраслевые комплексы, материально-технические, сырьевые, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации: назначение, характеристика, особенности формирования, показатели их эффективного использования. Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-09	1
3,4	Производственная и организационная структура предприятия	4		Знать: производственную и организационную структуру организации Отраслевой рынок труда, его характерные черты и особенности. Основные показатели развития отрасли в условиях рынка. Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-04, ОК 07, ОК09	1
Тема 2 Экономические ресурсы		32	16ПР			
5,6	Имущество и капитал организации. Основные	4		Знать: материально-технические, трудовые и финансовые	ОК 01-04,	1,2

	средства, износ и амортизация, показатели использования			ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; Понятие, состав и структура основных фондов. Оценка основных фондов. Износ и амортизация основных фондов. Показатели эффективности использования основных фондов, пути ее повышения. Производственная мощность, ее сущность, виды и факторы ее определяющие.	ОК 07, ОК09	
7,8	<i>Практическая работа № 1</i> Расчет показателей использования основных фондов	4	4ПР	Уметь: рассчитывать показатели эффективного использования;	ПК 4.2	2
9,10	Оборотные средства, их классификация и показатели использования	4		Знать: материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; Оборотные средства: понятие, состав, структура, источники формирования. Кругооборот оборотных средств. Определение потребности предприятия в оборотных средствах.	ОК 01-04, 07	1,2
11,12	<i>Практическая работа № 2</i> Расчет показателей использования оборотных средств	4	4ПР	Уметь: рассчитывать показатели эффективного использования;	ПК 4.2	2
13,14	Трудовые ресурсы и производительность труда	4		Знать: методы организации, нормирования и форм оплаты труда Кадры организации и производительность труда. Персонал организации: понятие, классификация. Списочных и явочный состав работников. Среднесписочная численность. Производительность труда.	ОК 01-04, ОК 07, ОК09	1
15,16	<i>Практическая работа №3</i> Расчет показателей производительности труда	4	4ПР	Уметь: рассчитывать показатели производительности труда	ПК 4.2	2
17,18	Нормирование и организация заработной платы	4		Знать: методы организации, нормирования и форм оплаты труда. Сущность и принципы оплаты труда. Тарифная система и ее элементы. Формы и системы оплаты труда. Надбавки и доплаты. Бестарифная система оплаты труда. Фонд оплаты труда и его структура.	ОК 01-04, ОК 07, ОК09	2
19,20	<i>Практическая работа № 4</i> Расчет заработной платы по сдельной и повременной форме	4	4ПР	Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ПК 4.2	2
Тема 3 Себестоимость, прибыль и рентабельность		24	12ПР			
21,22	Себестоимость производства теплотенергии и транспорта тепла	4		Знать: методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; Понятие себестоимости продукции, ее виды. Смета затрат на	ОК 01-04, ОК 07, ОК09	1

				производство продукции. Группировка затрат по статьям калькуляции. Методы калькулирования. Управление издержками на предприятии. Значение себестоимости и пути ее оптимизации.		
23,24	<i>Практическая работа №5</i> Расчет себестоимости теплоэнергии	4	4ПР	Уметь: рассчитывать себестоимость теплоэнергии	ПК 4.2	1,2
25,26	Прибыль и рентабельность, их виды	4		Знать: методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; Формирование прибыли. Чистая прибыль и ее распределение. Рентабельность и ее виды.	ОК 01-04, ОК 08, ОК09	1
27,28	<i>Практическая работа №6</i> Расчет прибыли и рентабельности	4	4ПР	Уметь: определять прибыль, рассчитывать показатели рентабельности	ПК 4.2	1,2
29,30	Инновационная и инвестиционная политика предприятия. Основные технико-экономические показатели	4		Знать: методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; Характеристика экономических показателей организации.	ОК 01-06, ОК 07-09	1
31,32	<i>Практическая работа №7</i> Расчет показателей экономической эффективности	4	4ПР	Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ПК 4.2	1,2
Курсовая работа		20			ПК 4.3	3
	<u>Самостоятельная работа студента</u> Сообщения и рефераты по темам: - Формы предприятий - Структура управления предприятием - Организационно-правовые формы предприятий - Пути улучшения использования оборотных средств - Мотивация и материальное стимулирование труда <u>Решение задач по темам:</u> - Расчет показателей использования основных производственных фондов - Формы и системы оплаты труда - Расчет экономической эффективности капитальных вложений - Определение различных видов рентабельности	20				
Максимальная нагрузка: Обязательная аудиторная нагрузка: Самостоятельная работа:		104ч 84ч 20ч				

2.2. Тематический план профессионального модуля ПМ 04

№ занятия	Наименование занятий, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов		Требование к результатам освоения профессионального модуля	Осваиваемые элементы компетенций	Уровень освоения
		всего	в т.ч. по видам занятий (лабораторных, практических, курсового проектирования)			
1	2	3	4	5	6	7
МДК 04.01 Организация и управление работой трудового коллектива						
Раздел 3 Менеджмент		55	16пр			
1.1. Организация как объект менеджмента		18	4пр			
1	Понятие об управлении и менеджменте. Функции менеджмента. Особенности менеджмента в энергетике	2		Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-07, ОК09	2
2	Структура управления энергетическим предприятием. Уровни и содержание процесса управления.	2		Знать: порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-04, ОК 07, ОК09	2
3,4	Планирование как функция менеджмента. Методы и принципы планирования. Критерии качества целей.	4		Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-04, ОК 07, ОК09	2
5	Практическая работа №1	2	2пр	Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ПК 4.1	3
6	Мотивация, категории мотивации: потребности, мотив, стимул, мотивационная структура. Содержательные и процессуальные теории мотивации. Стимулирование персонала. Положение о премировании работников.	2		Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-04, ОК 07, ОК08, ОК09	2

7,8	Понятие контроля. Этапы и виды контроля. Составление схемы контроля. Ответственность за нарушение трудовой дисциплины	4		Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-04, ОК 07, ОК09	2
9	Практическая работа №2	2	2пр	Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ПК 4.1	3
Тема 1.2 Принятие управленческих решений		12	4пр			
10,11	Классификация управленческих решений и требования, предъявляемые к ним.	4		Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-04, ОК 07, ОК09	2
12	Методы принятия управленческих решений в стандартных и нестандартных ситуациях. Эффективность управленческих решений.	2		Уметь: вырабатывать эффективные решения в штатных и нештатных ситуациях	ОК 01-04, ОК 07, ОК09	2
13	Документальное оформление управленческого решения. Принятия решений в условиях риска и неопределенности.	2		Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-04, ОК 07, ОК09	2
14,15	Практическая работа №3	4	4пр	Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ПК 4.1	3
Тема 1.3 Процесс управления		10	2пр			
16	Организационно-распорядительные, экономические и социально-психологические методы управления.	2		Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-05, ОК 07, ОК09	2
17,18	Понятие руководства и власти, виды власти. Стили управления. Связь стиля руководства и ситуации. Управление человеком и группой. Искусство строить отношения сотрудниками.	4		Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-04, ОК 07-09	2
19	Анализ ситуаций по делегированию полномочий. Анализ конфликтных ситуаций.	2		Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-04, ОК 07, ОК09	2
20	Практическая работа №4	2	2пр	Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ПК 4.1	3
Тема 1.4 Организация труда на энергетических предприятиях		6	2пр			
21	Особенности организации труда на энергетических предприятиях. Требования «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок» (ПТЭ) к персоналу, категории	2		Уметь: обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом	ОК 01-04, ОК 07, ОК09	2

	персонала, его основные задачи.					
22	Требования ПТЭ к персоналу энергетического предприятия (цеха), обучению и аттестации руководителей	2		Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-04, ОК 07, ОК09	2
23	Практическая работа №5	2	2пр	Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ПК 4.1	3
Тема 1.5 Содержание управленческой деятельности руководителя. Самоменеджмент.		9	4пр			
24	Планирование работы руководителя. Затраты и потери рабочего времени. Требования к руководителю. Оценка эффективности труда руководителя. Необходимость профессионального и личностного роста.	2		Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-04, ОК 07, ОК09	2
25	Деловое и управленческое общение. Технология подготовки и проведения совещания, переговоров. Использование информационно-коммуникационных технологий.	3		Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-04, ОК 07, ОК09	2
26,27	Практическая работа №6	4	4пр	Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ПК 4.1	3
<u>Самостоятельная работа студента</u> Решение кейс-стади по темам - Сущность и характерные черты современного менеджмента. - Организация и ее среда - Основы теории принятия управленческих решений. - Стили управления. - Управление конфликтами. - Стресс. Методы снятия стресса.		10			ПК 4.1, 4.2, ОК 01-04, ОК 07, ОК09	
Максимальная нагрузка:		65ч				
Обязательная аудиторная нагрузка:		55ч				
Самостоятельная работа:		10ч				

2.2. Тематический план профессионального модуля ПМ 04

№ занятия	Наименование занятий, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов		Требование к результатам освоения профессионального модуля	Осваиваемые элементы компетенций	Уровень освоения
		всего	в т.ч. по видам занятий (лабораторных, практических, курсового проектирования)			
1	2	3	4	5	6	7
МДК 04.01 Организация и управление работой трудового коллектива						
Раздел 4 Психология общения		26				
1,2,3	Психология общения как предмет научного знания. Понятие и сущность общения.	6		Знать: Сущность и значимость процессов общения Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-04, ОК 07, ОК09, ОК11 ПК 4.1	2
4,5,6,7	Становление психологии общения в зарубежной и отечественной психологии.	8		Знать: Сущность и значимость процессов общения	ОК 01-04, ОК 07, ПК 4.1	2
8,9	Основные закономерности процесса общения.	4		Уметь: планировать и организовывать работу обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 01-04, ОК 07, ПК 4.1	2
10,11	Этика общения.	4		Уметь: Выстраивать процесс общения на разных уровнях	ОК 01-04, ОК 07,	2
12,13	Конфликт – неэффективное общение.	4		Уметь : Использовать в практической деятельности вербальные и невербальные средства	ОК 01-04, ОК 07,	2

Самостоятельная работа Коммуникативные способности; знания, умения, навыки, необходимые для общения. Понятия: экстраверт, интроверт. Психологические особенности формирования первого впечатления. Роль общения в психическом развитии ребенка. Язык человека и язык животных, их отличие. Психологические исследования общения на современном этапе. Социально-коммуникативная компетентность в межличностном взаимодействии. Невербальное поведение как психологический барьер общения. Основные приемы коррекции психологических барьеров общения. Качества личности, нужные для успешного общения. Типология межличностных отношений: рассмотреть типологию; выделить отличия основных видов отношений; дать краткую сравнительную характеристику отношений: знакомств, дружбы, товарищества и супружества. Природа и типы конфликтов. Личность в конфликте. Межличностные конфликты. Доклад. Групповые конфликты.	10			ПК 4.1, 4.2, ОК 01-04, ОК 07, ОК09, ОК11	
Максимальная нагрузка: Обязательная аудиторная нагрузка: Самостоятельная работа:	36ч 26 ч 10 ч				

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)

2.2. Тематический план профессионального модуля ПМ 04

№ занятия	Наименование занятий, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов		Требование к результатам освоения профессионального модуля	Осваиваемые элементы компетенций	Уровень освоения
		всего	в т.ч. по видам занятий (лабораторных, практических, курсового проектирования)			
1	2	3	4	5	6	7
МДК 04.02 Промбезопасность		72	12ПР			
1,2	Основные положения Закона РФ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Перечень опасных производственных объектов в энергетической отрасли, порядок их идентификации и регистрации в органах Ростехнадзора. Действующие руководящие нормативные материалы и документы в области промышленной безопасности.	4		Знать: порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 03 ПК 4.3	2
3,4	Аттестация рабочих мест по условиям труда	4		Знать: порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК01, ПК4.3	2
5,6	Основные причины возникновения аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения, способы их предупреждения, локализации и ликвидации. Назначение и порядок проведения противоаварийных тренировок.	4		Знать: порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 02 ПК 4.3	2
7,8	Обучение, инструктаж и проверка знаний	4		Знать: виды инструктажей, их содержание и порядок проведения	ОК 02	2
9	Обязанности администрации предприятия по охране труда	2		Знать: как организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов	ОК02 ОК01	2
10	Опасный производственный объект, карта учета	2		Знать: как организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных и	ОК 07	

				опасных производственных факторов		
11	Ответственность за противопожарное состояние производственных зданий и сооружений	2		Знать: функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации	ОК 02	2
12	Ответственность за нарушение требований по безопасности труда	2			ОК 02	2
13	Действия руководителей в случае аварийной ситуации	2			ОК 02 ПК 4.3	2
14	Действия работников в случае аварийной ситуации	2			ОК 02	2
15	<i>Практическая работа № 1</i> Выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом	2	2ПР	Уметь: обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом	ПК 4.3	
16,17	Опасные зоны оборудования, машин и механизмов и средства защиты	4		Знать: порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК01	2
18	Обеспечение безопасности при погрузочно – разгрузочных работах	2		Знать: порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК03	2
19,20	Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в энергетических цехах. Система нарядов-допусков. Ответственные за безопасность выполнения работ по наряду допуску, их обязанности и порядок назначения.	4			ОК07	2
21	<i>Практическая работа № 2</i> Оформление наряд - допуска	2	2ПР	Уметь: оформлять наряды-допуски на проведение ремонтных работ	ОК 02 ПК 4.3	
22,23	Технические способы и средства защиты человека от поражения электрическим током	4		Знать: порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК02	2
24	Права и обязанности обслуживающего персонала при производстве работ в действующих электроустановках	2		Знать: права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК02	2
25	Нормирование и общие методы снижения шума	2		Знать: порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК07	2
26,27	Требования к персоналу, обслуживающему котлы.	4		Знать: порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК03	2
28	Безопасность сосудов, работающих под давлением	2			ОК07	
29	<i>Практическая работа № 3</i> Организационные мероприятия по обеспечению безопасных	2	2ПР	Уметь: проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем	ОК 07 ПК 4.3	

	условий для производства работ			тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний, выполнять требования правил промышленной безопасности при обслуживании теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.		
30	Методы пожарной профилактики	2		Знать: права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК2	2
31	<i>Практическая работа № 4</i> Защита работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов	2	2ПР	Уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов	ОК 03	
32,33	Меры безопасности при продувке и прогреве паропроводов	4		Знать: как организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов	ОК02	2
34	Эксплуатация топливоподачи и пылеприготовительных установок	2			ОК 03	2
35,36	Защита работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов	2			ОК 03	2
37	<i>Практическая работа № 5</i> Требования пожарной безопасности к устройствам для подачи твердого, жидкого и газообразного топлива	2	2ПР	Уметь: Осуществлять мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в процессе производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов; осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий энергетических систем; выполнять требования правил промышленной безопасности при обслуживании теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 07 ПК 4.3	
38	<i>Практическая работа № 6</i> Психологические причины совершения ошибок и создание опасных ситуаций и производственных травм	2	2ПР	Уметь: Проводить анализ причин аварий, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	ОК 04 ПК 4.3	
39	Работы на высоте. Требования к лесам.	1		Знать: как организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов	ОК 07	
<u>Самостоятельная работа студента</u> Опорный конспект: – Электрозащитные средства и предохранительные приспособления – Требования безопасности к съёмным грузозахватным приспособлениям – Требования пожарной безопасности к помещениям теплосиловых установок		21			ПК 4.3	

<ul style="list-style-type: none"> – Организация пожарной охраны промышленного предприятия – Меры безопасности при обслуживании вращающихся механизмов – Меры безопасности при работе внутри топок и газоходов – Требования безопасности к помещениям и оборудованию для химической подготовки воды – Меры безопасности при работе в подземных сооружениях и при обслуживании и ремонте трубопроводов теплосети 					
<p style="text-align: right;">Максимальная нагрузка:</p> <p style="text-align: right;">Обязательная аудиторная нагрузка:</p> <p style="text-align: right;">Самостоятельная работа:</p>	<p style="text-align: center;">98ч</p> <p style="text-align: center;">77ч</p> <p style="text-align: center;">21 ч</p>				

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие:

учебных кабинетов:

- Реализации технологических процессов деревообрабатывающих производств;
- Управления качеством продукции;
- Предпринимательской деятельности в деревообрабатывающей промышленности;
- методический;
- компьютерных классов
- лабораторий;
- информационных технологий в профессиональной деятельности;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: аудиторная доска -1шт, стол ученический -13шт, стул ученический -26 шт, стол преподавателя- 2 шт, стул преподавателя-1 шт, софит -1. Мультимедиапроектор View Sonic PJD5123/ Acer X113PH – 1шт, Экран переносной на треноге Da-Lite Versatol -1шт. Комплект учебно-методической документации.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1 Теоретические основы промышленной и экологической безопасности : учебное пособие / составители В. Д. Катин, В. Ю. Косыгин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2021. — 119 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179437> (дата обращения: 24.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2 Прогнозирование опасных факторов пожара : учебное пособие / составители Р. В. Долгов [и др.]. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179433> (дата обращения: 24.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3 Обеспечение безопасности и защиты людей в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / В. Д. Катин, М. Х. Ахтямов, Р. В. Долгов, А. Н. Луценко ; под редакцией В. Д. Катина. — Хабаровск : ДВГУПС, 2019. — 107 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179416> (дата обращения: 24.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4 Горина, Л. Н. Системы управления экологической, промышленной и производственной безопасностью : учебное пособие / Л. Н. Горина, Л. А. Угарова. — Тольятти : ТГУ, 2018. — 225 с. — ISBN 978-5-8259-1404-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139738> (дата обращения: 24.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Григорян, Е. С. Корпоративная социальная ответственность : учебник / Е. С. Григорян, И. А. Юрасов. — Москва : Дашков и К, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-394-04024-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277313> (дата обращения: 24.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Коробко В. И. Охрана труда: учебное пособие - Москва: Юнити-Дана, 2015

Коробко, В.И. Охрана труда : учебное пособие / В.И. Коробко. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 240 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01826-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116766>

2. Пасютина О. В. Безопасность труда и пожарная безопасность при механической обработке металла на станках и линиях: учебное пособие - Минск: РИПО, 2015. Пасютина, О.В. Безопасность труда и пожарная безопасность при механической обработке металла на станках и линиях : учебное пособие / О.В. Пасютина. - 2-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2015. - 108 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-461-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463314>

3. Методическое пособие «Краткий курс лекций по дисциплине ПМ 04 Организация и управление работой трудового коллектива раздел 1 «Промышленная безопасность», Гуделина Н.А., 2017

4 Казначевская Г. Б. Менеджмент. Учебник / Изд. 16-е, доп. и перер. – Ростов н/Д: «Феникс», 2013. – 352с.

Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» <http://biblioclub.ru>

2. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань» <http://e.lanbook.com>

3. [Учебные фильмы по охране труда - видео уроки](http://reshit.ru/uchebnye-filmy-po-...)
reshit.ru/uchebnye-filmy-po-...

4. [М.С. Петрова, С.В. Петров, С.Н. Вольхин - Петров С.В. и др. Охрана...](http://nashaucheba.ru/v35007/петров_с.в...)
nashaucheba.ru/v35007/петров_с.в...

5. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116766>

6. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» <http://biblioclub.ru>

7. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань» <http://e.lanbook.com>

8. [tef.vlsu.ru>fileadmin/docs/TTD/Metodichki...truda...](http://tef.vlsu.ru/fileadmin/docs/TTD/Metodichki...truda...)

9. [infourok.ru>konspekti-lekciya-po-kursu...truda...](http://infourok.ru/konspekti-lekciya-po-kursu...truda...)
[deepcool-ma.com>instrukciya-po-oxrane-truda...html](http://deepcool-ma.com/instrukciya-po-oxrane-truda...html)

8. [Нормы и правила работы в тепловых энергоустановках...](http://...)

10. [youtube.com>watch?v=SvFXSITVoDg](http://youtube.com/watch?v=SvFXSITVoDg)

11. [multiurok.ru>files/liektsii-po...okhrana-truda.html](http://multiurok.ru/files/liektsii-po...okhrana-truda.html)

[idpo.mstu.edu.ru>materials/prof/files/konspekt...po...](http://idpo.mstu.edu.ru/materials/prof/files/konspekt...po...)

11. [Курс лекций по охране труда для СПО](http://...)

12. [infourok.ru>kurs-lekciy-po-ohrane-truda-dlya-spo...](http://infourok.ru/kurs-lekciy-po-ohrane-truda-dlya-spo...)

13. [art-talant.org>...23732...posobie-po...truda-dlya-spo...po](http://art-talant.org...23732...posobie-po...truda-dlya-spo...po)

14 <https://reader.lanbook.com/book/206963#165>

15 <https://reader.lanbook.com/book/212804#117>

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Программа профессионального модуля «Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения» обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам и междисциплинарным курсам.

Дисциплина «Метрологическое обеспечение качества продукции» может изучаться параллельно с модулем.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которая проводится концентрированно в рамках профессионального модуля.

Порядок организации и проведения учебной и производственной практик регламентирован Положением «О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы» и Положением «Об учебно-методическом комплексе практик» БЦБК ФГБОУ ВО «БрГУ».

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профиля и специальности «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование».

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- Инженерно-педагогический состав: специалисты лесопильного, мебельного, столярно-строительного, фанерного, плитного, спичечного, тарного и других деревообрабатывающих производств - преподаватели междисциплинарных курсов.

- Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля оценки
ПК 4.1 Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения .	Назвать формы построения взаимоотношений с сотрудниками, мотивации и критерии мотивации труда; функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации; права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; основы менеджмента, основы психологии деловых отношений.	Текущий контроль в форме: - защиты самостоятельных и практических занятий; - контрольных работ по темам МДК Зачёты по учебной практике и по каждому из разделов профессионального модуля Экспертная оценка выполнения практического задания Комплексный экзамен по ПМ
ПК 4.2 Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. .	описать методы организации, нормирования и форм оплаты труда	
ПК 4.3 Осуществлять оценку выполнения требований охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	описать порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; различать виды инструктажей, их содержание и порядок проведения; рассказать функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации; права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и	

	топливоснабжения; описать виды ответственности за нарушение трудовой дисциплины, норм и правил охраны труда и промышленной безопасности	
--	--	--

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.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	- контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; - открытые защиты творческих и проектных работ; - сдача квалификационных экзаменов и зачётов по программам ДПО
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные	-подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование, использование электронных источников
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; -оценка эффективности и качества выполнения	-мониторинг и рейтинг выполнения работ на учебной практике
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, при выполнении курсовой работы	-наблюдение за ролью обучающихся в группе; -итоговая работа
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения и практики; -выбор стиля общения в соответствии с ситуацией; - соблюдение принципов профессиональной этики и делового общения	Оценка мультимедийных презентаций на защите рефератов, докладов и т.д. Оценка качества выполнения текстовых документов

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения и практики; -выбор стиля общения в соответствии с ситуацией; – участие в коллективных формах работы; - участие в студенческом самоуправлении; спортивно- и культурно-массовых мероприятиях 	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> -решение профессиональных задач по содействию сохранения окружающей среды; - осуществление первоочередных действий при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке; - проведение анализ апричин аварий, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности 	-практические работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> – участие в коллективных формах работы; - участие в студенческом самоуправлении; спортивно- и культурно-массовых мероприятиях 	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> -использование АСУ ТП; -выбор стиля общения в соответствии с ситуацией; - соблюдение принципов профессиональной этики и делового общения 	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях; – оценка мультимедийных презентаций на защите рефератов, докладов и т.д.; – оценка качества выполнения текстовых документов

5. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ

Основанием для введения новых элементов является запрос работодателя на дополнительные результаты освоения программы профессионального модуля ПМ 04 «Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения» при обучении студентов специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.

Увеличение составит – 98 часов максимальной учебной нагрузки обучающегося, для более глубокого изучения теоретического материала для освоения дополнительных умений, получения и закрепления практических навыков.

Новые профессиональные умения:

- осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий энергетических систем;

- выполнение требований правил промышленной безопасности при обслуживании теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.