

Минобрнауки России
Кумертауский филиал
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра электроснабжения промышленных предприятий



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.4 Введение в специальность»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

(код и наименование направления подготовки)

Энергообеспечение предприятий

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Кумертау 2026

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.4 Введение в специальность» /сост. А.А. Ларькина. - Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2026

Рабочая программа предназначена обучающимся очной формы обучения по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

© Ларькина А.А., 2026
© Кумертауский филиал ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

формирование у студентов знаний и навыков о выбранной специальности, о направлении деятельности специалистов направления «Теплоэнергетика и теплотехника», о специфике отрасли и ее значении в экономике страны, о проблемах и перспективах развития энергетической отрасли, о дисциплинах, которые являются основными в формировании необходимых знаний и умений по выбранной профессии.

Задачи:

Ознакомление студентов с технологическими, экологическими, социальными аспектами энергетики и теплоэнергетики; основными принципами составления топливноэнергетического баланса мира, страны и региона; перспективами применения различных энергоресурсов; причинами различия в развитии возобновляемой энергетики в РФ и в развитых странах; историческими предпосылками и динамикой изменения энергетической стратегии России; основными принципами и технологиями производства, передачи и использования тепловой энергии; основным оборудованием систем теплоэнергетики; основными видами и характеристиками энергетического топлива.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.8 Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологии, Б1.Д.В.10 Эксплуатация и монтаж теплотехнических установок, Б1.Д.В.13 Тепловые двигатели и нагнетатели, Б1.Д.В.Э.3.2 Электроснабжение собственных нужд станций и подстанций, Б2.П.В.П.2 Проектная практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-1 Способен участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией	ПК*-1-В-1 Участвует в разработке схем размещения объектов профессиональной деятельности в соответствии с технологией производства ПК*-1-В-3 Владеет технологическим процессом выработки тепловой энергии и теплоснабжения потребителей	Знать: методы сбора и анализа исходных данных для проектирования элементов оборудования и технологических процессов, техническую и нормативную документацию для проектирования энергообъектов. Уметь: составлять структурные схемы элементов оборудования и технологических энергосистем предприятий в соответствии с технологией производства, пользоваться технической документацией Владеть: принципами, структурой работы предприятия и технологическими процессами выработки энергии; знаниями характеристик, элементарного и физического составов исходных материалов производства,

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		навыками проектирования элементов оборудования и технологических энергосистем

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	34,25	34,25
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	73,75	73,75
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;	30,00	30,00
- подготовка к практическим занятиям;	20,00	20,00
- подготовка к рубежному контролю	10,00	10,00
- подготовка к зачету	13,75	13,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение. Квалификационная характеристика бакалавра направления подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника	27	4			20
2	Теплоэнергетика и ее место в экономике страны	27	4			20
3	Теплоэнергетические установки	27	6	16		20
4	Охрана окружающей среды	27	4			14
5	Итого:	108	18	16		74
	Всего:	108	18	16		74

5.4 Интернет-ресурсы

1. <http://www.trie.ru> – электронная энциклопедия энергетики;
2. www.files.lib.sfu-kras.ru – электронный справочник по лабораторным работам;
3. www.fizika.ayp.ru – обучающий портал для работы с механикой жидкости и газов;
4. www.wikipedia.org – свободная энциклопедия;
5. <https://www.coursera.org/> – «Coursera»;
6. <https://openedu.ru/> – «Открытое образование»;
7. <https://universarium.org/> – «Универсариум»;
8. <https://www.edx.org/> – «EdX»;
9. <https://www.lektorium.tv/> – «Лекториум»;
10. <https://openedu.ru/course/> – «Открытое образование», Каталог курсов, MOOK: «Системы авто-матизированного проектирования аддитивных технологий»;
11. <https://www.coursera.org/learn/python> – «Coursera», MOOK: «Programming for Everybody (Getting Started with Python)»;
12. <https://universarium.org/catalog> – «Универсариум», Курсы, MOOK: «Общие вопросы философии науки»; <https://www.lektorium.tv/mooc> – «Лекториум», MOOK: «Дискретная математика»

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

– Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования – АИССТ (зарегистрирован в Роспатент, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа – <http://aist.osu.ru>. 11 – Консультант Плюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992– 2016].

– Режим доступа: в локальной сети ОГУ [\\fileserv1!\CONSULT\cons.exe](http://fileserv1!\CONSULT\cons.exe)

– Гарант [Электронный ресурс]: справочно-правовая система / НПП Гарант-Сервис.

– Электрон.дан. – Москва, [1990–2016].

– Режим доступа [\\fileserv1\GarantClient\garant.exe](http://fileserv1\GarantClient\garant.exe) в локальной сети ОГУ.

– Справочник электрика и энергетика.

– Режим доступа: <http://www.elecab.ru/dvig.shtml> – SCOPUS [Электронный ресурс]: реферативная база данных / компания Elsevier. – Режим доступа: <https://www.scopus.com/>, в локальной сети ОГУ.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные и практические занятия проводятся в учебных аудиториях. Для проведения лекционных и практических работ предназначены специализированные аудитории:

2102 Помещение для курсового проектирования и самостоятельной работы обучающихся

2103 Лаборатория электроэнергетики и энергосбережения

2203 Брендированная лекционная аудитория электроснабжения АО «БЭСК» ООО «Башкирэнерго»

Для проведения практических работ используются универсальные лабораторные стенды.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала и ОГУ.

ЛИСТ
согласования рабочей программы

Направление подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
код и наименование

Профиль: Энергообеспечение предприятий

Дисциплина: Б1.Д.В.4 Введение в специальность

Форма обучения: Очная

Год набора 2026

РЕКОМЕНДОВАНА на заседании кафедры электроснабжения промышленных предприятий
наименование кафедры

протокол № 10 от " 03 " июня 2026 г.

Ответственный исполнитель, и.о. зав. кафедрой
электроснабжения промышленных предприятий
наименование кафедры


подпись

С.Г. Шарипова
расшифровка подписи

Исполнители:

ст. преподаватель каф. ЭПП
должность


подпись

А.А. Ларькина
расшифровка подписи

ОДОБРЕНА на заседании НМС, протокол № 7 от «17» июня 2026 г.

Председатель НМС


подпись

Л.Ю. Полякова
расшифровка подписи

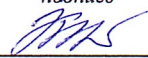
СОГЛАСОВАНО:

И.о. зав. кафедрой ЭПП _____


подпись

С.Г. Шарипова
расшифровка подписи

Заведующий библиотекой _____


подпись

С.Н. Козак
расшифровка подписи