

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

_____ 19 мая _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01 Экономика электроэнергетики

Закреплена за кафедрой **Энергетики**

Учебный план bs130302_25_ЭЭ.plx

Направление: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Экзамен 3, Контрольная работа 3

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
Вид занятий	уп	рп		
Лекции	2	2	2	2
Практические	2	2	2	2
В том числе инт.	3	3	3	3
В том числе в форме практ.подготовки	2	2	2	2
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	131	131	131	131
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, *Игнатьева Светлана Михайловна* _____

Рабочая программа дисциплины

Экономика электроэнергетики

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 144)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
утвержденного приказом ректора от 31.01.2025 № 61.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Энергетики

Протокол от 21.04.2025 г. № 9

Срок действия программы: 3 г. 4 м.

Зав. кафедрой Булатов Ю. Н.

Председатель МКФ

старший преподаватель Латушкина С.В.

Протокол от 28.04.2025 г. №8

Ответственный за реализацию ОПОП _____

Булатов Ю.Н.

Директор библиотеки _____

Сотник Т.Ф.

№ регистрации 47

Визирование РПД для исполнения в учебном году

Председатель МКФ

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__ -20__ учебном году на заседании кафедры

Энергетики

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование у обучаемых компетенций в области экономики и управления предприятиями отрасли электроэнергетики, обеспечивающих способность выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности для решения производственно-хозяйственных задач предприятия в рыночных условиях.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ДВ.01.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Предоставление студентам возможности получить системное понятие об основных экономических и управленческих аспектах практического функционирования энергетических компаний.	
2.1.2	Эксплуатация и ремонт электрооборудования электрических станций и подстанций	
2.1.3	Электроснабжение	
2.1.4	Электрические станции и подстанции	
2.1.5	Электроэнергетические системы и сети	
2.1.6	Надежность электроснабжения	
2.1.7	Экономика	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Монтаж электрооборудования	
2.2.3	Производственная (преддипломная) практика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности****УК-9.1: Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике**

1 Знать: основные экономические понятия; экономические функции государства в рыночной экономике; экономические, управленческие теории.

Уметь: оценивать информацию о перспективах экономического роста и технологического развития отрасли и энергокомпаний.

Владеть: навыком решения профессиональных задач в области экономики отрасли с применением знаний российского законодательства и научных теорий.

УК-9.2: Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски

Знать: технику интерпретации собранной информации для управления личными финансами.

Уметь: систематизировать собранную в ходе планирования информацию.

Владеть: навыком проведения экономического планирования для достижения целей.

ПК-3: Способен осуществлять деятельность в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий электропередачи**ПК-3.3: Демонстрирует понимание взаимосвязи задач эксплуатации и проектирования кабельных и воздушных линий электропередачи**

Знать: методы сбора и анализа данных для проектирования кабельных и воздушных линий электропередачи; основы экономических и управленческих вопросов жизнедеятельности энергетических предприятий.

Уметь: выполнять сбор и анализ данных для проектирования кабельных и воздушных линий электропередачи; решать задачи, способствующие повышению эффективности энергетического производства.

Владеть: навыками сбора и анализа данных для проектирования кабельных и воздушных линий электропередачи; навыками принятия решений в управленческих и экономических задачах энергетического производства.

ПК-4: Способен планировать и контролировать деятельность в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций электрических сетей**ПК-4.3: Демонстрирует понимание взаимосвязи задач эксплуатации и проектирования подстанций электрических сетей**

Знать: способы сбора и анализа данных для проектирования подстанций электрических сетей.

Уметь: составлять конкурентно-способные варианты технических решений; решать практические задачи экономического характера в сфере проектирования подстанций электрических сетей.

Владеть: навыками решения задач проектирования подстанций электрических сетей; методами технико-экономических обоснований инженерных решений; навыками применения методов сетевого планирования и управления.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Экономика как основная компонента менеджмента						
1.1	Лек	Основные понятия: управление, объект, субъект, система управления.	3	0,4	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0,4	лекция-дискуссия
1.2	Ср	Система целей управления энергетических компаний (ЭК).Система функций управления ЭК.	3	10	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0	
1.3	Пр	Классификация функций управления.Метод сетевого планирования и управления.	3	0,5	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0,5	работа в малых группах
1.4	Ср	Менеджмент: основные понятия, компоненты менеджмента.	3	10	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0	
1.5	Ср	Экономическая модель коммерческой организации.	3	9	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0	
1.6	Ср	Экономика как основная компонента менеджмента.	3	10	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0	
1.7	Контр.раб .	Сетевое планирование в электроэнергетике.	3	8	УК-9.1 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.8	Экзамен	Экономика как основная компонента менеджмента	3	3	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0	
	Раздел	Раздел 2. Производственные фонды энергетики и экономика их использования.						
2.1	Лек	Понятие, состав и структура основных фондов предприятий электроэнергетики. Виды стоимостных оценок.	3	0,4	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1	0,4	лекция-дискуссия
2.2	Пр	Состав, структура. Учет и планирование основных средств.Виды стоимостных оценок.	3	0,5	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1	0,5	работа в малых группах
2.3	Ср	Износ и амортизация основных средств. Показатели эффективности использования основных средств энергетики.	3	9	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1	0	
2.4	Пр	Износ и амортизация основных средств. Показатели эффективности использования основных средств энергетики.	3	0,5	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1	0	

2.5	Ср	Оборотные средства энергопредприятий. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств.	3	9	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1	0	
2.6	Ср	Производственные фонды энергетики и экономика их использования	3	16	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1	0	
2.7	Экзамен	Производственные фонды энергетики и экономика их использования	3	3	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1	0	
	Раздел	Раздел 3. Экономические показатели деятельности энергетических компаний.						
3.1	Лек	Группировка затрат, методы расчета себестоимости продукции в энергетике. Классификация затрат: смета затрат на производство продукции, калькуляция себестоимости продукции.	3	0,4	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0,4	лекция-дискуссия
3.2	Ср	Проектные затраты на производство энергии. Затраты на передачу и распределение энергии. Пути снижения себестоимости.	3	15	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0	
3.3	Ср	Прибыль как обобщающий показатель производственно-хозяйственной деятельности. Рентабельность: понятие, показатели оценки и основные пути повышения.	3	15	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0	
3.4	Лек	Оценка экономической эффективности инвестиций в энергообъекты.	3	0,8	УК-9.1 УК-9.2 ПК-3.3 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0,8	лекция-дискуссия
3.5	Пр	Экономические результаты производственно-хозяйственной деятельности энергопред	3	0,5	УК-9.1 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0	
3.6	Ср	Экономические показатели деятельности энергетических компаний.	3	20	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0	
3.7	Экзамен	Экономические показатели деятельности энергетических компаний.	3	3	УК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – дискуссия)

Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

Текущим контролем успеваемости обучающихся является межсессионная аттестация – единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам/практикам.

Порядок проведения, содержание и особенности текущего контроля успеваемости представлены в разработанном Фонде

оценочных средств для данной дисциплины.

6.2. Темы письменных работ

Контрольная работа.

Тема контрольной работы - Сетевое планирование в электроэнергетике

6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Порядок проведения, содержание и критерии оценивания итоговой промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.4. Перечень видов оценочных средств

Контрольная работа. Экзаменационные вопросы.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Кожевников Н.Н.	Экономика и управление энергетическими предприятиями: Учеб. пособие для вузов	Москва: Академия, 2004	39	
Л1. 2	Любимова Н.Г.	Экономика и управление в энергетике: учебник для магистров	Москва: Юрайт, 2015	15	
Л1. 3	Можаева С.В.	Экономика энергетического производства: Учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019	16	
Л1. 4	Кирильчук С. П., ред.	Экономика предприятия: учебник для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2025	1	https://urait.ru/bcode/563540

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Можаева С.В.	Экономика энергетического производства: Учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2003	15	
Л2. 2	Самсонов В.С., Вяткин М.А.	Экономика предприятий энергетического комплекса: учебник	Москва: Высшая школа, 2003	152	
Л2. 3	под редакцией Колышкина А. В., Смирнова С. А.	Экономика предприятия: учебник и практикум для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2025	1	https://urait.ru/bcode/560492

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Игнатъева С.М.	Сетевое планирование в электроэнергетике: методические указания по выполнению контрольной работы	Братск: БрГУ, 2021	1	https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Энергетика%20-%20Автоматика/Игнатъева%20С.М.Сетевое%20планирование%20в%20электроэнергетике.МУкКР.2021.pdf
Л3. 2	Игнатъева С.М.	Экономика электроэнергетики. Часть 1: методические указания по выполнению практических занятий	Братск: БрГУ, 2022	1	https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Энергетика%20-%20Автоматика/Игнатъева%20С.М.Экономика%20электроэнергетики.Ч.1.МУпоПЗ.2022.pdf

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	«Университетская библиотека online»	
Э2	«Университетская библиотека online»	
Э3	Электронный каталог библиотеки БрГУ	

Э4	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система		
Э5	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"		
Э6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU		
7.3.1 Перечень программного обеспечения			
7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level		
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level		
7.3.1.3	MATLAB Academic new Product Concurrent Licenses		
7.3.2 Перечень информационных справочных систем			
7.3.2.1	Электронная библиотека БрГУ		
7.3.2.2	Электронный каталог библиотеки БрГУ		
7.3.2.3	«Университетская библиотека online»		
7.3.2.4	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система		
7.3.2.5	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»		
7.3.2.6	ИСС "Кодекс". Информационно-справочная система		
7.3.2.7	ЭОС "Образовательная платформа ЮРАЙТ"		
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
1234	Учебная аудитория (мультимедийный класс)	Основное оборудование: - Системный блок CPU 5000/RAM 2 Gb/HDD - 1; - Проектор мультимедийный торговой марки «CASIO» модель XJ-UT310WN с настенным креплением CASIO - 1; - Интерактивная доска SMARTBoard 6801 со встроенным XGA проектором Unifi (д. 77"/195,6 см.) - 1; - Монитор TFT 19 LG1953S-SF - 1.; Дополнительно: - меловая доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 34 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Лек
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	Ср
A1207	Учебная аудитория (мультимедийный/дисплейный класс)	Основное оборудование: - интерактивная панель Lumien 75; Персональный компьютер i5-2500/H67/4Gb/500Gb - системный блок CPU 5000/RAM 2Gb/HDD - 14 шт.; - монитор TFT 19 Samsung E1920NR – 14 шт.; - монитор TFT 19 LG1953S-SF - 14 шт.; - принтер HP Laser jet P3015d – 1 шт.; - сканер CANOSCAN LIDE220 – 1 шт.; - системный блок –15 шт; - Монитор ASUS 23.8 «VA24EH» - 15 шт. Дополнительно: - маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 24/14 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.; персональный компьютер i5-2500/H67/4Gb/500Gb – 1 шт. монитор TFT19 Samsung E1920NR – 1 шт.;	Пр
A1207	Учебная аудитория (мультимедийный/дисплейный класс)	Основное оборудование: - интерактивная панель Lumien 75; Персональный компьютер i5-2500/H67/4Gb/500Gb - системный блок CPU 5000/RAM 2Gb/HDD - 14 шт.; - монитор TFT 19 Samsung E1920NR – 14 шт.; - монитор TFT 19 LG1953S-SF - 14 шт.; - принтер HP Laser jet P3015d – 1 шт.; - сканер CANOSCAN LIDE220 – 1 шт.;	Экзамен

		- системный блок –15 шт; - Монитор ASUS 23.8 «VA24EH» - 15 шт. Дополнительно: - маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 24/14 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.; персональный компьютер i5-2500/H67/4Gb/500Gb – 1 шт. монитор TFT19 Samsung E1920NR – 1 шт.;	
--	--	--	--

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Практические занятия реализуются в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Организация самостоятельной работы обучающихся зависит от вида учебных занятий:

- лекции

В процессе формирования конспекта лекций, обучающийся должен кратко, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Самостоятельно осуществлять проверку терминов с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, лабораторном или практическом занятии.

- практические занятия

При подготовке к практическим занятиям обучающийся должен осуществлять работу с конспектом лекций (обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний), выработка способности и готовности их использования на практике. В процессе практических занятий у обучающегося формируется интеллектуальное умение, готовность к ответам на контрольные и дополнительные вопросы, навык работы с основной и дополнительной литературой, необходимой для освоения дисциплины и осуществляется выполнение заданий, решение задач, активное участие в интерактивной, активной, инновационной формах обучения, составление письменных отчетов.

- контрольная работа

При выполнении контрольной работы, обучающийся в полной мере должен работать с нормативной базой, учебной и методической литературой и другим источниками информации для обобщения, систематизации, углубления и конкретизации

полученных теоретических знаний. Обучающийся должен быть способен к применению полученных теоретических знаний и навыков на практике.

- самостоятельная работа обучающихся

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в теме/разделе. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Выполнение заданий преподавателя, необходимых для подготовки к участию в интерактивной, активной, инновационных формах обучения по изучаемой теме.

- подготовка к экзамену

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, использовать рекомендуемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».