

Рубцовский индустриальный институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

## СОГЛАСОВАНО

И.о. декана ТФ  
Казанцева

Ю.В.

## Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.ДВ.3.2 «Менеджмент в электроэнергетике»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **13.03.02  
Электроэнергетика и электротехника**

Направленность (профиль, специализация): **Системы электроснабжения**

Статус дисциплины: **элективные дисциплины (модули)**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	старший преподаватель	А.Н. Татарникова
Согласовал	Зав. кафедрой «ЭЭ»	С.А. Гончаров
	руководитель направленности (профиля) программы	С.А. Гончаров

г. Рубцовск

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-15	Способен составлять конкурентно-способные варианты технических решений при проектировании систем электроснабжения объектов капитального строительства	ПК-15.1	Подготавливает разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений, обосновывает выбор параметров электрооборудования систем электроснабжения
ПК-16	Способен выбирать целесообразные решения и готовить разделы проектной документации на основе типовых технических решений для проектирования систем электроснабжения объектов капитального строительства	ПК-16.1	Демонстрирует знание типовых этапов разработки, состав технической документации при проектировании систем электроснабжения и участвует в разработке документации для отдельных разделов проекта системы электроснабжения объектов

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Общая энергетика, Системный анализ и принятие решений, Экономика электроэнергетики
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Преддипломная практика

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	12	0	24	72	47

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 8**

**Лекционные занятия (12ч.)**

**1. Введение в менеджмент(2ч.)[3,4,5,6] Менеджмент как система.**

Основные принципы менеджмента и их эволюция

Современные принципы менеджмента при проектировании систем электроснабжения.

Особенности российского менеджмента

**2. Основы менеджмента(2ч.)[3,4,5] Функции управления, цели в менеджменте.**

Методы управления

Понятие и классификация функций управления. Планирование. Организация. Мотивация и стимулирование. Понятие мотивации. Системы мотивации и стимулирования

труда. Координация. Контроль и учет.

Характеристики основных функций управления при проектировании систем электроснабжения . Методы управления при проектировании систем электроснабжения технико-экономические показатели оценки эффективности проектов.

**3. Организационные структуры предприятий.(2ч.)[2,3,4,5,6] Российское**

акционерное общество «Единая электроэнергетическая система России».

Организационная структура тепловых электростанций. Организационная структура

предприятий электрических сетей. Организационная структура энергетического хозяйства

предприятий и организаций. Состав энергетического хозяйства предприятий.

Организационная структура службы энергетического хозяйства промышленного предприятия. Цели, принципы и задачи реформирования. Организационная структура управления

электроэнергетикой после реформирования

**4. Основные понятия маркетинга. Маркетинг в электроэнергетике.(2ч.)[3,4,5]**

Сущность маркетинга. Задачи и цели маркетинга. Принципы маркетинга.

Маркетинг в электроэнергетике: маркетинг субъектов электроэнергетики и маркетинг потребителей электроэнергии. Подготовка предпроектной документации на основе типовых технических решений для потребителей электроэнергии

**5. Энергоменеджмент {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,4,5,6]**

Эффективность внедрения стандарта Энергоменеджмента в организации.

Государственное регулирование и контроль тарифов в электроэнергетике.

Стадии и основные составляющие энергоменеджмента.

Основные функции и элементы деятельности энергоменеджера. Функции и направления деятельности энергоменеджера.

Определение основных понятий управления энергетическими ресурсами, обосновывание выбора параметров электрооборудования систем электроснабжения в точки зрения энергоменеджмента.

Оценка результативности системы энергетического менеджмента.

Планирование и внедрение системы энергоменеджмента.

Организация энергосбережения (энергоменеджмент).

Определение основных понятий управления энергетическими ресурсами: типовые этапы разработки и состав технической документации при проектировании систем электроснабжения и участвует в разработке документации для отдельных разделов проекта с учетом энергетического менеджмента

**6. Финансовый менеджмент, как готовность обеспечения требуемых режимов и заданных**

**параметров технологического процесса(2ч.)[2,3,4,5,6]** Информационное обеспечение финансового менеджмента

Инвестиционный менеджмент энергопредприятия. Инвестиции и источники финансирования инвестиционной деятельности. План инвестиций энергопредприятия или АО-энерго при проектировании систем электроснабжения. Инвестиционный менеджмент АО-энерго

Риск-менеджмент и страхование в электроэнергетике. Расчет технико-экономических показателей оценки эффективности проектов.

#### **Практические занятия (24ч.)**

**1. Анализ структуры организации типовых проектов.(4ч.)[1,2,3,5]**

**2. Анализ деловой активности предпроектной документации на основе типовых технических решений.(2ч.)[3,4]**

**3. Теория ценности денег во времени. Расчёт капитализации денежных средств при проектировании систем электроснабжения.(2ч.)[4,5]**

**4. Оценка рисков деятельности на этапе проектирования систем электроснабжения.(2ч.)[1,2,3]**

**5. Концепции маркетинга на примере товаров народного потребления, промышленных товаров и товара « Электроэнергия»(2ч.)[2,3,4]**

**6. Внешние и внутренние потребители. Техничко-экономическое сравнение.(2ч.)[4]**

**7. Типовое сегментирование потребителей. Понятие целевые сегменты применительно к электроэнергетике. {работа в малых группах} (2ч.)[4]**

**8. Ценообразование. Расчет тарифов при проектировании.(2ч.)[4]**

**9. Описание оптового и розничных рынков электроэнергии. Состав и техническая документация.(2ч.)[4]**

**10. Составление типовой схемы производственно-финансовой деятельности предприятия электроэнергетики. Обоснование выбора параметров. {работа в**

малых группах} (4ч.)[4]

### Самостоятельная работа (72ч.)

1. Подготовка к тестированию(18ч.)[1,2,3,4,5]
2. Самостоятельное изучение отдельных тем(25ч.)[1,2,3,4,5]
3. Написание реферата(25ч.)[1,2,3,4,6]
4. Подготовка к промежуточной аттестации(4ч.)[1,4,5,6,7] Подготовка к зачету

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

1. Татарникова, А.Н. Менеджмент в электроэнергетике: методические указания для самостоятельных работ студентов направления «Электроэнергетика и электротехника» всех форм обучения./ А.Н. Татарникова, С.А. Гончаров, О.П. Балашов; Рубцовский индустриальный институт. – Рубцовск:РИИ, 2021.-14 с. URL:

[https://edu.rubinst.ru/resources/books/Tatarnikova\\_A.N.\\_Menedzhment\\_v\\_yelektroyenergetike\\_\(samosit.rab.\)\\_2021.pdf](https://edu.rubinst.ru/resources/books/Tatarnikova_A.N._Menedzhment_v_yelektroyenergetike_(samosit.rab.)_2021.pdf) (дата обращения 14.03.2023 г)

2. Татарникова, А.Н. Экономика энергетики: учеб. пособие для студентов направления "ЭиЭ" всех форм обучения/ А.Н. Татарникова. - Рубцовск: РИИ, 2017. - 131 с. URL:

[https://edu.rubinst.ru/resources/books/Tatarnikova\\_A.N.\\_Yekonomika\\_yenergetiki\\_\(UP\)2017.pdf](https://edu.rubinst.ru/resources/books/Tatarnikova_A.N._Yekonomika_yenergetiki_(UP)2017.pdf) (дата обращения 14.08.2023 г)

### 6. Перечень учебной литературы

#### 6.1. Основная литература

3. Гусева, Н. В. Современные обучающие технологии экономики и менеджмента в электроэнергетике : учебное пособие / Н. В. Гусева, С. В. Новичков. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 126 с. — ISBN 978-5-4497-0014-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82567.html> (дата обращения: 01.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/82567>

4. Гусева, Н. В. Экономика энергетики : учебное пособие / Н. В. Гусева, С. В. Новичков. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 198 с. — ISBN 978-5-4497-0008-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82568.html> (дата обращения: 22.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/82568>

## 6.2. Дополнительная литература

5. Акмаева, Р. И. Менеджмент : учебник : [16+] / Р. И. Акмаева, Н. Ш. Епифанова, А. П. Лунев. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 442 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=491959> (дата обращения: 15.07.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9631-6. – DOI 10.23681/491959. – Текст : электронный

6. Менеджмент энергоэффективности промышленных объектов : монография / Н. Г. Верстина, Н. А. Солопова, Н. Н. Таскаева [и др.]. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. — 98 с. — ISBN 978-5-7264-2995-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122821.html> (дата обращения: 13.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

7. <http://www.mevriz.ru/> Сайт журнала «Менеджмент в России и за рубежом»

## 8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
	фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )
3	Электронная база ГОСТов ( <a href="http://1000gost.ru/list/1-0.htm">http://1000gost.ru/list/1-0.htm</a> )

#### **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».