

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГАОУ ВО «МГТУ»)

Кафедра СЭиТ

Методические указания

по дисциплине: **ФТД. 01 «Экономические аспекты управления и планирования в электроэнергетике»**

для направления 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

**Мурманск
2021**

Составитель - Чечурина М.Н., д.э.н., профессор кафедры цифровых технологий,
математики и экономики

МУ рассмотрены и одобрены на заседании кафедры-разработчика
Протокол № 5 «01» июля 2021 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ.....	6
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	7
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	9
СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ.....	10

ОБЩИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Методические указания разработаны для учебно-методического комплекса по дисциплине: **ФТД. 01 «Экономические аспекты управления и планирования в электроэнергетике»** и предназначены, в соответствии с ФГОС ВО для направления обучения **13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

Целью дисциплины является формирование компетенций в соответствии с квалификационной характеристикой магистра и учебным планом для направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Задачи изложения и изучения дисциплины – дать необходимые знания в области принятия решений в проектном управлении, раскрыть механизмы разработки и реализации проектов в электроэнергетике.

Требования к уровню подготовки бакалавров в рамках данной дисциплины.

Процесс изучения дисциплины **«Экономические аспекты управления и планирования в электроэнергетике»** направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению **13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**

Таблица 1. - Результаты обучения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции
1.	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Компоненты компетенции соотносятся с содержанием дисциплины, и компетенция реализуется полностью	ИД-1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение ИД-2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
2.	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
3.	ПК-1 Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов		ИД-1 Выполняет сбор и анализ данных для проектирования систем электроснабжения объектов ИД-2 Выбирает типовые проектные решения систем электроснабжения объектов ИД-3 Обосновывает выбор параметров электрооборудования систем электроснабжения объектов, учитывая технические ограничения ИД-4 Участвует в разработке частей документации для отдельных разделов проекта системы

		электроснабжения объекта ИД-5 Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации системы электроснабжения объекта
--	--	--

Тематический план

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной подготовки по формам обучения		
	Очная Л/ЛР/ПЗ/СРС	Очно-заочная Л/ЛР/ПЗ/СРС	Заочная Л/ЛР/ПЗ/СРС
Тема 1. Концепция управления проектом. Классификация проектов. Терминальные, развивающиеся, открытые проекты. Мультипроекты. Развитие проектного управления в России и за рубежом. Сущность управления проектом. Фазы и жизненный цикл проекта.	2/-/2/12		1/-/1/14
Тема 2. Организационная структура разработки и реализации проекта. Структура проекта. Инициация проекта. План проекта. Устав проекта: цель, задачи, актуальность, значимость, иерархическая структура работ, распределение ресурсов, календарный план, стоимость и продолжительность проекта, управление рисками. Принятие решения с учетом энерго- и ресурсосбережения при разработке и реализации проектов в электроэнергетике и электротехнике. Сроки окупаемости проекта.	2/-/2/12		1/-/1/14
Тема 3. Методы и инструменты планирования и управления проектом: сетевые модели разработки и реализации проекта. Основные понятия и элементы сетевых моделей. Правила построения сетевых моделей. Аналитические параметры сетевых моделей. Определение работ, составляющих критический путь, резервов времени. Коэффициент напряженности работы. Методы сетевого планирования и управления (СПУ).	2/-/2/12		1/-/2/14

<p>Тема 4. Экономические аспекты проектных решений в электроэнергетике. Финансовое обеспечение инновационных проектов. Инвестиционное бизнес-планирование. Возможные источники финансирования. Банковское кредитование. Проектное финансирование. Венчурное финансирование. Становление венчурного рынка в России. Лизинговое финансирование.</p>	4/-/4/16		1/-/2/16
Итого:	10/-10/52		4/-6/58

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Управление проектом. Основы проектного управления : учебник / коллектив авторов; под ред. проф. М.Л. Разу. – 4-е изд., стер.. – М. : КНОРУС, 2016. - 756с.(8 экз. библиот. МГТУ)
2. Экономика и управление в энергетике : учебник для магистров : / Любимова Н. Г. и др.] ; под общ. ред. Н. Г. Любимовой, Е. С. Петровского ; Гос. ун-т упр.. - Москва: Юрайт, 2014. -485 с. (5 экз. библиот. МГТУ),
3. Вотинова Е.М., Тихонова Ж.В. Экономика и организация производства: учебное пособие. Часть 1. / Е.М. Вотинова, Ж.В.Тихонова. Мурманск: МГТУ, 2012 – 342 с. ISBN 978-5-86185-667-6 (Ч.1 и ч.2) (20 экз. в библиот. МГТУ).

Дополнительная литература:

4. Нагорная, Н.В. Экономика энергетики: учебное пособие для студентов энергетических специальностей вузов / Н.В. Нагорная; Дальневосточный государственный технический университет, Владивосток: изд-во ДВГТУ, 2007. – 157с

Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)*

1. Электронная библиотека МГТУ (<http://lib.mstu.edu.ru/>)
 2. Электронно-библиотечная система IQlib (www.iqlib.ru)
 3. Федеральная служба государственной статистики (<http://www.gks.ru/>)
 4. Территориальный орган Федеральной службы статистики по Мурманской области (<http://murmanskstat.gks.ru>)
 5. Сервер органов государственной власти Российской Федерации: <http://www.gov.ru/>
 6. Мурманская область.РФ. Официальный портал: <http://www.gov-murman.ru/>
 7. Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия - экономика: http://www.econ.spbu.ru/faculty/vestnik_st_petersburg_state_university_series_economies/
 8. Научные исследования экономического факультета МГУ. Электронный журнал: <http://archive.econ.msu.ru/journal/about/>
 9. Вестник Московского университета. Серия - экономика: <http://www.econ.msu.ru/cd/1160>
осковского университета. Серия - экономика: <http://www.econ.msu.ru/cd/1160>
-

СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

2.1. Общие положения

Контрольная работа предусматривается учебным планом по дисциплине: **ФТД. 01 «Экономические аспекты управления и планирования в электроэнергетике»** и является обязательной для выполнения всеми студентами.

Успешное выполнение контрольной работы является условием допуска студента к итоговому аттестационному мероприятию.

Контрольная работа выполняется в межсессионный период после установочных занятий. Сроки сдачи контрольной работы устанавливаются деканатом.

2.2. Цели и задачи выполнения контрольной работы

Выполнение работы преследует цель привить студенту навыки самостоятельного исследования и изложения отдельных вопросов по дисциплине **«Экономические аспекты управления и планирования в электроэнергетике»** путем индивидуального изучения и обобщения экономических данных из практики работы фирмы, отдельных предприятий, отраслей промышленности и т.д. на основе работы с периодическими изданиями, законодательными, нормативными и другими материалами.

Контрольная работа рассматривается как форма контроля со стороны преподавателя за учебной деятельностью студентов и одновременно как форма самоконтроля студентов в освоении курса, приобретении умений применять полученные знания на практике с целью изучения современного проектного управления.

2.3. Форма контрольной работы

Перечень примерных тем контрольных работ:

1. Государственная инновационная политика России.
2. Государственная инновационная политика Скандинавских стран.
3. Государственная инновационная политика стран Евросоюза.
4. Сравнительный анализ методов государственного регулирования инновационной деятельности в России и за рубежом.
5. Инновационная политика предприятия.
6. Факторы восприимчивости предприятия к инновациям.
7. Инновационный потенциал организации.
8. Практическая реализация инновационной политики.
9. Содержание и основные понятия инновационной экономики.
10. Стратегии и модели инновационной деятельности.
11. Исследование инновационных возможностей предприятия.
12. Принципы и методы анализа инновационной деятельности.
13. Анализ источников инвестирования инновационной деятельности.
14. Оценка результатов инновационной деятельности.
15. Организация системы управления и контроля инновационной деятельности.
16. Методы анализа инновационной деятельности.
17. Бенчмаркинг как этап реализации инновационного процесса на предприятии.
18. Оценка чувствительности предприятий к инновациям.

Данное задание должно быть подготовлено студентом в сроки, предусмотренные учебным планом, которые преподаватель доводит до сведения студентов.

Проверив работу, преподаватель выставляет на титульном листе оценку с указанием на допущенные ошибки. В случае неудовлетворительной оценки студенту предлагается выполнить другой вариант задания с учетом ранее выявленных ошибок.

Преподаватель вправе отдать задание на доработку в случае его неполного выполнения.

Контрольная работа может выполняться в печатном виде на листах формата А4 (поля: левое, верхнее и нижнее – 20 мм, правое – 10 мм) или в отдельной тетради.

Страницы нумеруются арабскими цифрами на верхнем поле листа без дефисов, кавычек и др. знаков препинания. Титульный лист не нумеруется.

Все задания должны быть выполнены в соответствии с поставленными в каждой задаче вопросами.

Контрольная работа должна быть сброшюрована (переплетена или прошита). Сдается на кафедру в одном экземпляре.

Титульный лист должен содержать ФИО студента, номер курса и учебной группы, форму обучения, номер контрольной работы, номер варианта, ФИО проверяющего преподавателя, его ученую степень и звание, а также должность.

Критерии и шкала оценивания контрольной работы

Баллы¹	Критерии оценивания
<i>Отлично 32- 40 баллов</i>	Контрольная работа выполнена полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).
<i>Хорошо 26-32 балла</i>	Контрольная работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений.
<i>Удовлетворительно 25</i>	В контрольной работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочета, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
<i>Неудовлетворительно 0-24 балла</i>	Контрольная работа не выполнена.

¹ Баллы соответствуют технологической карте, указанной в РП дисциплины