

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно-педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.01.01 «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»**

Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль программы «Электроэнергетические системы»

Автор(ы): д-р техн. наук, доцент, А.М. Зюзев
профессор

Одобрена на заседании кафедры энергетики и транспорта. Протокол от «10» ноября 2022 г. №4.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности научно-методической комиссией института ИПО РГППУ. Протокол от «14» ноября 2022 г. №3.

Екатеринбург
2022

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Управление проектами»: знакомство с концептуальными основами системного взгляда на управление проектами; освоение современных технологий управления проектами; приобретение практических навыков управления проектами в области технологии, проектирования и автоматизации в электроэнергетике.

Задачи:

- изучение современных технологий и инструментов управления проектами;
- формирование умения самостоятельной разработки бизнес-плана, устава проекта, плана управления проектом;
- формирование навыков работы в проектной команде;
- формирование навыков управления проектной командой.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Управление проектами» относится к формируемой участниками образовательных отношений части учебного плана.

Перечень учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и владения, формируемые данной учебной дисциплиной:

1. Проектирование научного исследования.
2. Проектная практика.
3. Научно-исследовательская работа.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- ПК-3 Способен проектировать объекты профессиональной деятельности и организовывать работу по их проектированию.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

31. Методы постановки целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях; определение приоритетов;
32. Методы разработки проектов и методы управления проектами на основе требований Международных стандартов;



33. Основные форматы и технологии разработки бизнес-планов создания и развития энергетических производств (направлений деятельности, объектов новой техники, технологии, средств и систем);

Уметь:

У1. Эффективно применять методы управления проектами, в том числе с использованием современного программного обеспечения;

У2. Организовывать работу малых коллективов исполнителей, планировать работу персонала и фондов оплаты труда, принимать обоснованные управленческие решения;

У3. Разрабатывать, обосновывать и защищать планы освоения новой техники и технологии, проведения сертификации продукции, технологий, средств и систем в сфере энергетического производства.

Владеть:

В1. Навыками планирования и контроля в сфере управления проектами;

В2. Методиками и инструментами эффективного управления членами проектной команды;

В3. Методологией управления развитием энергетического производства.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зач. ед. (180 час.), семестр изучения – 1, распределение по видам работ представлено в табл. № 1.

Таблица 1. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Вид работы	Форма обучения
	очная
	Семестр изучения
	1 сем.
	Кол-во часов
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	180
Контактная работа, в том числе:	36
Лекции	18
Практические занятия	18
Самостоятельная работа студента	144
Промежуточная аттестация, в том числе:	
Зачет	1 сем.



**Распределение трудоемкости по видам контактной работы для заочной формы обучения (при наличии) корректируется в соответствии с учебным планом заочной формы обучения.*

4.2 Содержание и тематическое планирование дисциплины

Таблица 2. Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Сем.	Всего, час.	Вид контактной работы, час.			СРС
			Лекции	Практ. занятия	Лаб. работы	
1. Управление проектами в современных условиях	1	20	2	2	-	16
2. Фундаментальные основы управления проектами	1	20	2	2	-	16
3. Фазы жизненного цикла проекта	1	20	2	2	-	16
4. Управление заинтересованными лицами проекта	1	20	2	2	-	16
5. Организационные структуры управления проектами	1	20	2	2	-	16
6. Процессы управления проектами	1	20	2	2	-	16
7. Базовые области знаний по управлению проектами	1	20	2	2	-	16
8. Обеспечивающие области знаний по управлению проектами.	1	20	2	2	-	16
9. Корпоративное управление проектами.	1	20	2	2	-	16

**Распределение часов по разделам (темам) дисциплины для заочной формы обучения осуществляется научно-педагогическим работником, ведущим дисциплину.*

4.3 Содержание разделов (тем) дисциплин

Раздел 1. Управление проектами в современных условиях

Состояние предприятия и потребность в проектах. Интегрированный и системный подходы при управлении проектами. Классификация проектов. Интеграция стратегического и проектного управления.

Раздел 2. Фундаментальные основы управления проектами



Модель живой организации. Организационное развитие. Системная технология вмешательства. Подход Слеттера. Подход Куинна. Сравнительный анализ применяемых подходов по построению систем управления проектами.

Раздел 3. Фазы жизненного цикла проекта

Варианты представления фаз жизненного цикла в различных стандартах. Американский национальный стандарт PMI PMBOK. Международный стандарт ISO 21500. Российские стандарты по управлению проектом, портфелем проектов, программам.

Раздел 4. Управление заинтересованными лицами проекта

Идентификация стейкхолдеров. Определение целей и уровней заинтересованности. Стратегии успешного руководства стейкхолдерами.

Раздел 5. Организационные структуры управления проектами

Управление проектами в разных организационных структурах: функциональной, проектной, матричной. Проблемы совмещения функциональной и проектной деятельности в компании.

Раздел 6. Процессы управления проектами

Инициация, планирование, разработка, исполнение, мониторинг, завершение проекта. Определение проекта. Структура бизнес-плана по управлению проектом. Декларация о намерениях. Связь процессов и областей знаний по управлению проектами.

Раздел 7. Базовые области знаний по управлению проектами

Управление содержанием, сроками, стоимостью, качеством проекта. Разработка план-графика. Назначение ресурсов. Автоматизация работ по проекту.

Раздел 8. Обеспечивающие области знаний по управлению проектами.

Управление командой управления проектом, коммуникациями, рисками, поставками, изменениями в проекте. Командные роли в проекте. Лидерство, ключевые качества руководителя проекта.

Раздел 9. Корпоративное управление проектами.

Управление портфелями проектов и программами. Проектный офис. Стандарт предприятия по управлению проектами. Создание шаблонов. Отчетность. Информирование об изменениях. Перспективы развития проектного управления.



5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для изучения дисциплины используются различные образовательные технологии:

1. Технологии проведения занятий в форме диалогового общения, которые переводят образовательный процесс в плоскость активного взаимодействия обучающегося и педагога. Обучающийся занимает активную позицию и престает быть просто слушателем семинаров или лекций. Технологии представлены: групповыми дискуссиями, конструктивный совместный поиск решения проблемы, тренинг (микрообучение и др.), ролевые игры (деловые, организационно-деятельностные, инновационные, коммуникативные и др.).

2. Для организации процесса обучения и самостоятельной работы используются информационно-коммуникационные образовательные технологии, представленные в виде педагогических программных средств и электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС). Технологии расширяют возможности образовательной среды, как разнообразными программными средствами, так и методами развития креативности обучаемых. К числу таких программных средств относятся моделирующие программы, поисковые, интеллектуальные обучающие, экспертные системы, программы для проведения деловых игр.

3. Технология «тренинг диагностического мышления» направлена на развитие и формирование у будущих специалистов системы общих и специфических умений, которые способствуют решению профессиональных задач проблемного типа. Структурирование диагностической информации разворачивается посредством трёх основных способов логического рассуждения: дедукции, индукции и трансдукции. Технологию применяется для проведения практических и семинарских занятий.

4. При реализации образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения:

- состав видов контактной работы по дисциплине (модулю), при необходимости, может быть откорректирован в направлении снижения доли занятий лекционного типа и соответствующего увеличения доли консультаций (групповых или индивидуальных) или иных видов контактной работы;

- информационной основой проведения учебных занятий, а также организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) являются представленные в электронном виде методические, оценочные и иные материалы, размещенные в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета, в электронных библиотечных системах и открытых Интернет-ресурсах;

- взаимодействие обучающихся и педагогических работников осуществляется с применением ЭИОС университета и других информационно-коммуникационных технологий (видеоконференцсвязь, облачные технологии и сервисы, др.);



- соотношение контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю) может быть изменено в сторону увеличения последней, в том числе самостоятельного изучения теоретического материала.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1 Основная литература

1. Мередит, Дж. Управление проектами : учебник для слушателей, обучающихся по программам "Мастер делового администрирования" [Гриф Минобрнауки РФ] / Дж. Мередит, С. Мантел мл. - 8-е изд. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2014. - 638 с.

2. Синенко С. А., Славин А. М., Жадановский Б. В. Управление проектами : учебное пособие. - Москва : Московский государственный строительный университет, 2015. - 181 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40574>.

3. Коложвари Ю. Б. Управление проектами : учебное пособие. - Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 57 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68856>.

4. Куценко Е. И., Вискова Д. Ю., Корабейников И. Н., Лучко Н. В., Солдаткина О. В., Рябикова Н. Е. Управление проектами : учебное пособие. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2016. - 269 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61421>.

6.2 Дополнительная литература

1. Толстых Т. О. Управление проектами : учебник / Толстых Т. О., Савон Д. Ю. — Москва : МИСИС, 2020. — 142 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/147923>.

2. Боронина Л. Н., Сенук З. В. Основы управления проектами : учебное пособие. - Екатеринбург : Уральский федеральный университет, 2016. - 136 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65961>.

3. Виноградова М. В., Корсунова Н. М. Проектно-экономический анализ : учебное пособие. - Москва : Российская таможенная академия, 2015. - 200 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69526>.

6.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы:

1. Публичная электронная библиотека. Режим доступа: <http://gpntb.ru>

2. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

3. Электронная библиотека. Режим доступа: <http://stratum.pstu.as.ru>

Программное обеспечение:



1. Офисная система Office Professional Plus.
2. Операционная система Windows.

Информационные системы и платформы:

1. Система дистанционного обучения «Moodle».
2. Информационная система «Таймлайн».
3. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения для реализации образовательного процесса по дисциплине:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.
2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского (практического) типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.
3. Помещения для самостоятельной работы.

