

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Электротехника и теплоэнергетика»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.О.3. «ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»
для
направления
13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»»

по магистерским программам
«Электрический транспорт железных дорог и метрополитенов»;
«Современные технологии, менеджмент, аудит и аналитика в
промышленной энергетике»; «Высокоскоростной наземный транспорт».

Форма обучения очная,
заочная

Санкт-Петербург
2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
«Электротехника и теплоэнергетика»

Протокол № 4 от «05» декабря 2024 г.

Заведующий кафедрой
«Электротехника и теплоэнергетика» _____
«05» декабря 2025 г.

К.К. Ким

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО _____
«05» декабря 2025 г.

В.В. Никитин

Руководитель ОПОП ВО _____
«05» декабря 2025 г.

Е.Л. Рыжова

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины Б1.О.3 «Проектный менеджмент» (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» (далее - ФГОС ВО), утвержденного «28» февраля 2018 г., приказ Минобрнауки России № 147.

Целью изучения дисциплины является формирование знаний и представлений о принципах и методах управления проектами.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение основных теоретических вопросов и формирование практических навыков в области теории и практики управления проектами.
- понимание основных фаз и этапов разработки и реализации проектов;
- понимание процесса организации и планирования деятельности команды проекта.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций. Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

В рамках изучения дисциплины (модуля) осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	
УК-2.1. Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	<i>Обучающийся знает:</i> <ul style="list-style-type: none">- этапы жизненного цикла проекта;- этапы разработки и реализации проекта;- методы разработки и управления проектами
УК-2.2. Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<i>Обучающийся умеет:</i> <ul style="list-style-type: none">- разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации;- определять целевые этапы, основные направления работ;- объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта;- управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

<p>УК-2.3 Владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта</p>	<p><i>Обучающийся владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>методиками разработки и управления проектом;</i> - <i>методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.</i>
--	--

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семestr
		1
Контактная работа (по видам учебных занятий)	32	32
В том числе: -		
лекции (Л)	16	16
- практические занятия (ПЗ)	16	16
- лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (CPC) (всего)	40	40
Контроль	36	36
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Э	Э
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3

Для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		1
Контактная работа (по видам учебных занятий)	16	16
В том числе: -		
лекции (Л)	6	6
- практические занятия (ПЗ)	10	10
- лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (CPC) (всего)	83	83
Контроль	9	9
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Э	Э
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3

Примечание: «Форма контроля» – экзамен (Э), зачет (З), зачет с оценкой (З), курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)*

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

Для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Что такое «Проектный менеджмент».	Лекция 1. Что такое «Проектный менеджмент», понятия и определения. Факторы, влияющие на проект. Цели и задачи управления проектами.	УК-2.1.
		Лекция 2. Проект. Понятия и определения. Классификация проектов. Структура проекта.	УК-2.1.
		Самостоятельная работа по разделу Изучение рекомендованной нормативно – технической документации и научно – технической литературы.	
2	Разработка и планирование проекта	Лекция 3. Схемы взаимоотношений. Фазы проекта. Жизненный цикл проекта. Цели и задачи проекта.	УК-2.1. УК-2.2.
		Лекция 4. Цели, назначение и виды планов. Причины составления планов. Структура декомпозиции работ. Сетевое планирование.	УК-2.1. УК-2.2.
		Самостоятельная работа по разделу Изучение рекомендованной нормативно – технической документации и научно – технической литературы.	
3	Финансы проекта.	Лекция 5. Календарное планирование. Порядок разработки и состав проектной документации.	УК-2.1. УК-2.2.
		Лекция 6. Основные показатели управления и контроля над финансами. Источники финансирования проектов. Инвестиционные риски, понятие и способы их минимизации. Оценка эффективности инвестиционной стратегии.	УК-2.1. УК-2.2.
		Самостоятельная работа по разделу Изучение рекомендованной нормативно – технической документации и научно – технической литературы.	
4	Управление проектом.	Лекция 7. Функции управления проектом.	УК-2.1. УК-2.2.
		Лекция 8. Методы управления проектом.	УК-2.1. УК-2.2.

		Самостоятельная работа по разделу Изучение рекомендованной нормативно – технической документации и научно – технической литературы.	
	Практические занятия	Практические занятия 1. Цели и задачи управления проектами в области электроэнергетики и электротехники.	УК-2.3.
		Практическое занятие 2. Деловая игра «Цели и задачи проекта»	УК-2.3.
		Практическое занятие 3. Деловая игра «Жизненный цикл проекта».	УК-2.3.
		Практическое занятие 4. Деловая игра «Декомпозиция работ по проекту»	УК-2.3.
		Практическое занятие 5. Психологическое тестирование команды проекта.	УК-2.3.
		Практическое занятие 6, 7, 8. Деловая игра «Разработка концепции проекта»	УК-2.3.

Для заочной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Что такое «Проектный менеджмент».	Лекция 1. Что такое «Проектный менеджмент», понятия и определения. Факторы влияющие на проект. Цели и задачи управления проектами. Понятия и определения. Классификация проектов. Структура проекта. Фазы проекта. Жизненный цикл проекта. Цели и задачи проекта. Самостоятельная работа по разделу Изучение рекомендованной нормативно – технической документации и научно – технической литературы.	УК-2.1.
2	Разработка и планирование проекта	Лекция 2. Цели, назначение и виды планов. Причины составления планов. Структура декомпозиции работ. Сетевое планирование. Лекция: Календарное планирование. Порядок разработки и состав проектной документации.	УК-2.1. УК-2.2.

		Самостоятельная работа по разделу Изучение рекомендованной нормативно – технической документации и научно – технической литературы.	
		технической документации и научно – технической литературы.	
3	Управление проектом.	Лекция 3. Функции управления проектом. Методы управления проектом. Самостоятельная работа по разделу Изучение рекомендованной нормативно – технической документации и научно – технической литературы.	УК-2.1. УК-2.2.
	Практические занятия	Практические занятия 1. Деловая игра «Цели и задачи проекта» Практическое занятие 2. Деловая игра «Жизненный цикл проекта». Практическое занятие 3. Деловая игра «Декомпозиция работ по проекту» Практическое занятие 4.	УК-2.3.
		Психологическое тестирование команды проекта.	
		Практическое занятие 5. Деловая игра «Разработка концепции проекта»	УК-2.3.

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Что такое «Проектный менеджмент».	4	4	0	10	18
2	Разработка и планирование проекта	4	4	0	10	18
3	Финансы проекта.	4	2	0	10	16
4	Управление проектом.	4	6	0	10	20
	Итого	16	16	0	40	72
	Контроль					36
	Всего (общая трудоемкость, час.)					108

Для заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Разработка проекта.	2	2	0	23	27
2	Планирование проекта	2	4	0	30	36
3	Управление проектом.	2	4	0	30	36
	Итого	6	10	0	83	99
					Контроль	9
					Всего (общая трудоемкость, час.)	108

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине являются неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебнометодическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- MS Office;
- Операционная система Windows;
- Антивирус Касперский;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный. - Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

- Профессиональные справочные системы Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно – технической документации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cntd.ru/>, свободный – Загл. с экрана;

8.5. Перечень печатных и электронных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Ципес Г.Л., Товб А.С. Менеджмент проектов в практике современной компании – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2006. - 304 с. . [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://proglib.io/p/free-manager-books/> - свободный;

2. Мардас А.Н. Стратегический менеджмент : практикум; учеб. пособие / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева. - СПб. : ПГУПС, 2009. - 86 с.
3. Шермерорн, Дж. Организационное поведение [Текст] : учебник / Дж. Шермерорн, Дж. Хант, Р. Осборн; пер. с англ. И. Малковой, под общ. ред. Е. Г. Молл. - 8-е изд. - М. ; СПб. ; Нижний Новгород : Питер, 2004. - 636 с.
4. Богданов В.В. Управление проектами. Корпоративная система – шаг за шагом- М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012 – 248 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://proglib.io/p/free-manager-books/> - свободный;
8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:
 - Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей;
 - Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: https://sdo.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей;
 - Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: http://www.economy.gov.ru — Режим доступа: свободный;
 - Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – URL: ttp://docs.cntd.ru/ - Режим доступа: свободный.

Разработчик рабочей программы,

доцент

М.Ю. Кудрин

«05» декабря 2024 г.