

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"  
(ФГАОУ ВО "МГТУ")

Кафедра строительства, энергетики и транспорта

### **Методические указания к самостоятельной работе**

по дисциплине: «Основы проектной деятельности»  
по направлению: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника  
ОПОП "Электроснабжение"  
Форма обучения: очная, заочная

Мурманск  
2021

Составитель – Федорова Ольга Анатольевна, канд. техн. наук, доцент

МУ к самостоятельной работе рассмотрены и одобрены на заседании кафедры-разработчика строительства, энергетики и транспорта \_\_\_\_\_ 2021 г. \_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ с.р.	Наименование самостоятельных работ (СР)
1	Термины и определения. Исторические аспекты трех толкований термина "проектная деятельность"
2	Проектная деятельность в электроснабжении
3	Проектная деятельность как метод обучения. Электроснабжение в Мурманской области сегодня и завтра: метод проектов
4	Проектная деятельность конструкторских бюро и проектных организаций
5	Основы теории управления проектами (проектный менеджмент)

## ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Основная литература**

1. Проектная деятельность как способ развития личности студентов и их профессиональной подготовки : методические указания / составители Е. А. Булатова. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 32 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/54955.html> (дата обращения: 30.07.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Левушкина, С.В. Основы проектного менеджмента / С.В. Левушкина. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 190 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484908> (дата обращения 30.07.2021).

### **Дополнительная литература**

3. Белый, Е. М. Управление проектами : конспект лекций / Е. М. Белый, И. Б. Романова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 79 с. — ISBN 978-5-4486-0061-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/70287.html> (дата обращения: 30.07.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/70287>.
4. Кузьмин, Е. В. Управление проектами с использованием Microsoft Project 2013 : лабораторный практикум / Е. В. Кузьмин. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 97 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71895.html> (дата обращения: 30.07.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
5. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-0361-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89480.html> (дата обращения: 30.07.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Трубилин, А. И. Управление проектами : учебное пособие / А. И. Трубилин, В. И. Гайдук, А. В. Кондрашова. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 163 с. — ISBN 978-5-4497-0069-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система

- IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86340.html> (дата обращения: 30.07.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Беликова, И. П. Основы управления проектами : учебное пособие / И. П. Беликова, О. Н. Федиско. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2020. — 112 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109396.html> (дата обращения: 30.07.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

8. Урок 1. Семь шагов к успеху. Основы проектной деятельности  
[https://www.youtube.com/watch?v=3A\\_djbpffvk&t=71s](https://www.youtube.com/watch?v=3A_djbpffvk&t=71s)
9. Урок 2. Семь шагов к успеху. Основы проектной деятельности  
<https://www.youtube.com/watch?v=gs6SBUg8-YE>
10. Урок 3. Семь шагов к успеху. Основы проектной деятельности  
<https://www.youtube.com/watch?v=tuVrOuF7f9w>
11. Урок 4. Семь шагов к успеху. Основы проектной деятельности  
<https://www.youtube.com/watch?v=QAng0SYdUMI>
12. Урок 5. Семь шагов к успеху. Основы проектной деятельности  
<https://www.youtube.com/watch?v=QAng0SYdUMI>
13. Урок 6. Семь шагов к успеху. Основы проектной деятельности  
<https://www.youtube.com/watch?v=pmx0rEIQEjg>
14. Урок 7. Семь шагов к успеху. Основы проектной деятельности  
<https://www.youtube.com/watch?v=bMw4FgMJd1Q>
15. Особенности проектной деятельности учащихся  
<https://www.youtube.com/watch?v=LqAb9SLupJ4>
16. Проект электроснабжения и электроосвещения медицентра  
<https://www.youtube.com/watch?v=lgxU5JpDnZ4&t=63s>  
Проектирование и реконструкция подстанций с применением фотограмметрии  
<https://www.youtube.com/watch?v=W3J35ETnrBw>

## СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ИЗУЧЕНИЮ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Тема 1*

#### ***Термины и определения. Исторические аспекты трех толкований термина "проектная деятельность"***

В ходе успешного изучения вводной части дисциплины, дающей общее представление о трактовании термина "проектная деятельность" в их историческом развитии, студент должен знать и уметь рассказать о тонкостях толкования термина "проектная деятельность" в

инженерном деле, педагогике и психологии и в менеджменте; знать исторические периоды и предпосылки развития в каждой области знаний.

*Вопросы для самопроверки*

1. Расскажите историю развития проектной деятельности в строительстве.
2. Расскажите историю развития проектной деятельности в педагогической практике в России и в развитых странах.
3. Расскажите историю развития проектной деятельности в менеджменте в РФ и в развитых странах.

**Тема 2**

***Проектная деятельность в электроснабжении***

Воспользовавшись электронным каталогом библиотеки МГТУ и ЭБС, найдите информацию о проектной деятельности в электроснабжении. Составьте доклад и презентацию к нему. Результатом такой самостоятельной работы должно стать общее представление о проектировании систем электроснабжения, о программных продуктах, которые используют проектировщики.

**Тема 3**

***Проектная деятельность как метод обучения. Электроснабжение в Мурманской области сегодня и завтра: метод проектов***

После изучения данной темы студент должен усвоить суть проектного метода обучения, а также овладеть навыками работы в команде.

*Вопросы для самопроверки*

1. Опишите роль обучающегося при использовании проектной деятельности в педагогической практике.
2. Опишите роль преподавателя при использовании проектной деятельности в педагогической практике.
3. Ответьте на вопрос: "Чем отличается от обычного преподавания метод проектов в педагогике?".
4. Ответьте на вопрос: "В чем преимущества и недостатки метода проектов в педагогике и психологии?".

**Тема 4**

***Проектная деятельность конструкторских бюро и проектных организаций***

После изучения данной темы студент должен знать состав проектной документации согласно Постановлению Правительства РФ №87; этапы проекта.

*Вопросы для самопроверки*

1. Перечислите состав проектной документации на объекты капитального строительства.
2. Перечислите разделы проектной документации на объекты линейного строительства.
3. Опишите этапы проекта.
4. Ответьте на вопрос: "Кем составляется техзадание на проектирование?"
5. Ответьте на вопрос: "Что должно предшествовать проекту?"
6. Ответьте на вопрос: "Какие программные комплексы используются при проектировании объектов электроснабжения?"

**Тема 5**

***Основы теории управления проектами (проектный менеджмент)***

После изучения данной темы студент должен знать состав проекта в проектном менеджменте, уметь сформулировать цель и задачи проекта, понимать важность экономической составляющей в проекте, уметь сформулировать и оценить риски, выявить стейкхолдеров и составить матрицу стейкхолдеров. Рекомендуется посмотреть ролики, ссылки на которые указаны на с. 4.

*Вопросы для самопроверки*

1. Дайте определение термину "проектный менеджмент".
2. Ответьте на вопрос: "Кто такие стейкхолдеры?"
3. Ответьте на вопрос: "В каком случае может возникнуть проект?"
4. Ответьте на вопрос: "Что такое Устав проекта?"
5. Ответьте на вопрос: "Как оцениваются риски?"
6. Ответьте на вопрос: "Какие стратегии работы с рисками Вы знаете?"