

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

---

Направление подготовки/специальность: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Электротехнологические процессы и установки с системами питания и управления

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Очная

**Рабочая программа дисциплины**  
**УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ**

|                                                                                                           |                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Блок:</b>                                                                                              | <b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>                             |
| <b>Часть образовательной программы:</b>                                                                   | <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |
| <b>№ дисциплины по учебному плану:</b>                                                                    | <b>Б4.Ч.02</b>                                                  |
| <b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>                                                                  | <b>3 семестр - 2;</b>                                           |
| <b>Часов (всего) по учебному плану:</b>                                                                   | <b>72 часа</b>                                                  |
| <b>Лекции</b>                                                                                             | <b>3 семестр - 16 часов;</b>                                    |
| <b>Практические занятия</b>                                                                               | <b>3 семестр - 16 часов;</b>                                    |
| <b>Лабораторные работы</b>                                                                                | <b>не предусмотрено учебным планом</b>                          |
| <b>Консультации</b>                                                                                       | <b>проводится в рамках часов аудиторных занятий</b>             |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                                                             | <b>3 семестр - 39,7 часа;</b>                                   |
| <b>в том числе на КП/КР</b>                                                                               | <b>не предусмотрено учебным планом</b>                          |
| <b>Иная контактная работа</b>                                                                             | <b>проводится в рамках часов аудиторных занятий</b>             |
| <b>включая:</b><br><b>Тестирование</b><br><b>Расчетно-графическая работа</b><br><b>Контрольная работа</b> |                                                                 |
| <b>Промежуточная аттестация:</b>                                                                          |                                                                 |
| <b>Зачет</b>                                                                                              | <b>3 семестр - 0,3 часа;</b>                                    |

**Москва 2024**

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

Преподаватель

---

|                                                                                   |                                                    |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                              |
|                                                                                   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                              |
|                                                                                   | Владелец                                           | Булатенко М.А.               |
|                                                                                   | Идентификатор                                      | R64b21500-BulkinaMA-425b1e96 |

М.А. Булатенко

---

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
образовательной программы

---

|                                                                                   |                                                    |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                            |
|                                                                                   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                            |
|                                                                                   | Владелец                                           | Федин М.А.                 |
|                                                                                   | Идентификатор                                      | R3e9797a9-FedinMA-34f385d8 |

М.А. Федин

---

Заведующий выпускающей  
кафедрой

---

|                                                                                   |                                                    |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                             |
|                                                                                   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                             |
|                                                                                   | Владелец                                           | Цырук С.А.                  |
|                                                                                   | Идентификатор                                      | Raf2c04da-TsyrukSA-47ef358f |

С.А. Цырук

---

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** изучение основных понятий, а также получение базовых умений в области управления проектами с учетом специфики функционирования электротехнических и электроэнергетических организаций; получение навыков работы в группе и публичных выступлений

### Задачи дисциплины

- изучение проектного подхода к управлению, основных понятий и определений в области управления проектами с учетом специфики функционирования электротехнических и электроэнергетических организаций;

- изучение основных инструментов в области управления проектами: планирования, организации и контроля хода реализации проекта на всех этапах жизненного цикла с учетом специфики функционирования электротехнических и электроэнергетических организаций.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

| Код и наименование компетенции                                       | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                 | Запланированные результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | ИД-1 <sub>УК-2</sub> Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла | знать:<br>- современный инструментарий в области управления проектами на всех этапах жизненного цикла;<br>- основные этапы жизненного цикла проектов и основные принципы процессного и системного подхода к управлению проектами с учетом специфики функционирования электротехнических и электроэнергетических организаций.<br><br>уметь:<br>- планировать реализацию проектов с использованием сетевого графика и диаграммы Ганта;<br>- выполнять поэтапный контроль за реализацией проекта на всех этапах жизненного цикла с учетом специфики функционирования электротехнических и электроэнергетических организаций, используя метод освоенного объема. |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам основной профессиональной образовательной программе Электротехнологические процессы и установки с системами питания и управления (далее – ОПОП), направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, уровень образования: высшее образование - магистратура.

Базируется на уровне высшего образования (бакалавриат, специалитет).

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

| №<br>п/п | Разделы/темы<br>дисциплины/формы<br>промежуточной<br>аттестации                                                                                                                 | Всего часов<br>на раздел | Семестр | Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы |     |    |              |   |     |    |    |                      |                                         | Содержание самостоятельной работы/<br>методические указания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------|-----|----|--------------|---|-----|----|----|----------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                 |                          |         | Контактная работа                                                    |     |    |              |   |     |    | СР |                      |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|          |                                                                                                                                                                                 |                          |         | Лек                                                                  | Лаб | Пр | Консультация |   | ИКР |    | ПА | Работа в<br>семестре | Подготовка к<br>аттестации<br>/контроль |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| КПР      | ГК                                                                                                                                                                              | ИККП                     | ТК      |                                                                      |     |    |              |   |     |    |    |                      |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1        | 2                                                                                                                                                                               | 3                        | 4       | 5                                                                    | 6   | 7  | 8            | 9 | 10  | 11 | 12 | 13                   | 14                                      | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1        | Жизненный цикл<br>проектов в<br>электротехнических и<br>электроэнергетически<br>х организаций                                                                                   | 16                       | 3       | 4                                                                    | -   | 4  | -            | - | -   | -  | -  | 8                    | -                                       | <u><b>Подготовка к текущему контролю:</b></u><br>Повторение материала по разделу<br>"Жизненный цикл проектов в<br>электротехнических и<br>электроэнергетических организаций"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.1      | Специфика и<br>направления<br>проектной<br>деятельности в<br>электротехнических и<br>электроэнергетически<br>х организациях.<br>Стандарты в области<br>управления<br>проектами. | 16                       |         | 4                                                                    | -   | 4  | -            | - | -   | -  | -  | 8                    | -                                       | <u><b>Подготовка к практическим занятиям:</b></u><br>Изучение материала по разделу "Жизненный<br>цикл проектов в электротехнических и<br>электроэнергетических организаций"<br>подготовка к выполнению заданий на<br>практических занятиях<br><u><b>Самостоятельное изучение<br/>теоретического материала:</b></u> Изучение<br>дополнительного материала по разделу<br>"Жизненный цикл проектов в<br>электротехнических и<br>электроэнергетических организаций"<br><u><b>Изучение материалов литературных<br/>источников:</b></u><br>[1], 19-47 |
| 2        | Календарно-ресурсное<br>планирование проекта                                                                                                                                    | 23                       |         | 4                                                                    | -   | 4  | -            | - | -   | -  | -  | 15                   | -                                       | <u><b>Подготовка к текущему контролю:</b></u><br>Повторение материала по разделу<br>"Календарно-ресурсное планирование<br>проекта"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2.1      | Фаза планирования<br>проектов в<br>электротехнических и<br>электроэнергетически<br>х организациях                                                                               | 23                       |         | 4                                                                    | -   | 4  | -            | - | -   | -  | -  | 15                   | -                                       | <u><b>Подготовка к практическим занятиям:</b></u><br>Изучение материала по разделу<br>"Календарно-ресурсное планирование<br>проекта" подготовка к выполнению заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|     |                                                         |    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|---------------------------------------------------------|----|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                         |    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   | на практических занятиях<br><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Календарно-ресурсное планирование проекта"<br><b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b> Задания ориентированы на решения минизадч по разделу "Календарно-ресурсное планирование проекта". Студенты необходимо повторить теоретический материал, разобрать примеры решения аналогичных задач. провести расчеты по варианту задания и сделать выводы. В качестве задания используются следующие упражнения: построение сетевого графа и диаграммы Ганта на основе проведения предварительных расчетов основных показателей планирования проекта.<br><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b><br>[1], 72-76, 107-109, 141-190 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3   | Оценка стоимости проекта. Реализация проекта и контроль | 16 |  | 4 | - | 4 | - | - | - | - | - | 8 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b><br>Повторение материала по разделу "Оценка стоимости проекта. Реализация проекта и контроль"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.1 | Оценка стоимости проекта. Реализация проекта и контроль | 16 |  | 4 | - | 4 | - | - | - | - | - | 8 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b><br>Изучение материала по разделу "Оценка стоимости проекта. Реализация проекта и контроль" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях<br><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Оценка стоимости проекта. Реализация проекта и контроль"<br><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b><br>[1], 79-86, 193-225, 319-346 |

|     |                                                                                              |      |  |    |   |    |   |   |   |   |     |      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|----|---|----|---|---|---|---|-----|------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4   | Использование эмоционального интеллекта в управлении проектными группами. Завершение проекта | 16.7 |  | 4  | - | 4  | - | - | - | - | -   | 8.7  | - | <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b><br>Повторение материала по разделу "Использование эмоционального интеллекта в управлении проектными группами. Завершение проекта"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.1 | Управление отношениями                                                                       | 16.7 |  | 4  | - | 4  | - | - | - | - | -   | 8.7  | - | <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b><br>Изучение материала по разделу "Использование эмоционального интеллекта в управлении проектными группами. Завершение проекта" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях<br><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Использование эмоционального интеллекта в управлении проектными группами. Завершение проекта"<br><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b><br>[1], 86-103, 136-141, 185-193, 248-252, 349-353 |
|     | Зачет                                                                                        | 0.3  |  | -  | - | -  | - | - | - | - | 0.3 | -    | - |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|     | Всего за семестр                                                                             | 72.0 |  | 16 | - | 16 | - | - | - | - | 0.3 | 39.7 | - |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|     | Итого за семестр                                                                             | 72.0 |  | 16 | - | 16 | - | - | - | - | 0.3 | 39.7 | - |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

### **3.2 Краткое содержание разделов**

#### **1. Жизненный цикл проектов в электротехнических и электроэнергетических организациях**

1.1. Специфика и направления проектной деятельности в электротехнических и электроэнергетических организациях. Стандарты в области управления проектами.

Внешняя и внутренняя среда проекта. Создание отношений со стейкхолдерами проекта. Функции и подсистемы управления проектами. Фазы и веха жизненного цикла проектов в электротехнических и электроэнергетических организациях. Обзор рамочных стандартов в области управления проектами. Международная сертификация по управлению проектами. Подготовка персонала компании в области управления проектами..

#### **2. Календарно-ресурсное планирование проекта**

2.1. Фаза планирования проектов в электротехнических и электроэнергетических организациях

Иерархическая структура работ проекта. Функции сетевого анализа в планировании проекта. Анализ критического пути. Определение длительности проекта при неопределенном времени выполнения операций. Распределение ресурсов. Разработка расписания проекта. Сетевой график проекта. Диаграмма Ганта..

#### **3. Оценка стоимости проекта. Реализация проекта и контроль**

3.1. Оценка стоимости проекта. Реализация проекта и контроль

Современная организация разработки проектно-инжиниринговой документации. Эффекты и индикаторы успешности реализации проекта. Система управления проектными рисками. Планирование затрат по проекту (бюджетирование). Обеспечение качества проекта..

#### **4. Использование эмоционального интеллекта в управлении проектными группами. Завершение проекта**

4.1. Управление отношениями

Закрытие контрактов проекта. Содержание процесса сдачи проекта в электротехнических и электроэнергетических организациях. Развитие отношений со стейкхолдерами проекта. Поддержание позитивной командной среды в проектной группе..

### **3.3. Темы практических занятий**

1. Содержание процесса сдачи проекта в электротехнических и электроэнергетических организациях;
2. Метод освоенного объема при реализации проектов в электротехнических и электроэнергетических организациях;
3. Построение сетевого графика и Диаграммы Ганта, распределение ресурсов проектов в электротехнических и электроэнергетических организациях;
4. Фазы и веха жизненного цикла проектов в электротехнических и электроэнергетических организациях.

### **3.4. Темы лабораторных работ не предусмотрено**

### **3.5 Консультации**

### **3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ**

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

### 3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

| Запланированные результаты обучения по дисциплине<br>(в соответствии с разделом 1)                                                                                                                                            | Коды<br>индикаторов  | Номер раздела<br>дисциплины (в<br>соответствии с<br>п.3.1) |   |   |   | Оценочное средство<br>(тип и наименование)                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                               |                      | 1                                                          | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                |
| <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                 |                      |                                                            |   |   |   |                                                                                                                |
| основные этапы жизненного цикла проектов и основные<br>принципы процессного и системного подхода к управлению<br>проектами с учетом специфики функционирования<br>электротехнических и электроэнергетических организаций      | ИД-1 <sub>УК-2</sub> | +                                                          | + |   |   | Тестирование/«Жизненный цикл проекта»                                                                          |
| современный инструментарий в области управления<br>проектами на всех этапах жизненного цикла                                                                                                                                  | ИД-1 <sub>УК-2</sub> |                                                            |   | + | + | Тестирование/"Управление реализацией<br>проекта"                                                               |
| <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                 |                      |                                                            |   |   |   |                                                                                                                |
| выполнять поэтапный контроль за реализацией проекта на<br>всех этапах жизненного цикла с учетом специфики<br>функционирования электротехнических и<br>электроэнергетических организаций, используя метод<br>освоенного объема | ИД-1 <sub>УК-2</sub> |                                                            |   | + | + | Контрольная работа/Контрольная работа<br>№1 «Контроль реализации проекта»                                      |
| планировать реализацию проектов с использованием сетевого<br>графика и диаграммы Ганта                                                                                                                                        | ИД-1 <sub>УК-2</sub> | +                                                          | + |   |   | Расчетно-графическая работа/ИДЗ №1<br>«Планирование проекта: построение<br>сетевого графика и диаграммы Ганта" |

#### **4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)**

##### **4.1. Текущий контроль успеваемости**

**3 семестр**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. "Управление реализацией проекта" (Тестирование)
2. «Жизненный цикл проекта» (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. ИДЗ №1 «Планирование проекта: построение сетевого графика и диаграммы Ганта" (Расчетно-графическая работа)
2. Контрольная работа №1 «Контроль реализации проекта» (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

##### **4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине**

*Зачет (Семестр №3)*

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (без оценки). Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

В диплом выставляется оценка за 3 семестр.

**Примечание:** Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

#### **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **5.1 Печатные и электронные издания:**

1. "Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководства РМВОК®)", (5-е изд.), Издательство: "Олимп-Бизнес", Москва, 2018 - (613 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494449>.

##### **5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Видеоконференции (Майнд, Сберджаз, ВК и др);
5. Master PDF Editor.

##### **5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:**

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. База данных ВИНТИ online - <http://www.viniti.ru/>

5. База данных журналов издательства Elsevier - <https://www.sciencedirect.com/>
6. Электронные ресурсы издательства Springer - <https://link.springer.com/>
7. База данных Web of Science - <http://webofscience.com/>
8. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
9. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
10. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
11. Журналы American Chemical Society - <https://www.acs.org/content/acs/en.html>
12. Журналы American Institute of Physics - <https://www.scitation.org/>
13. Журналы American Physical Society - <https://journals.aps.org/about>
14. База данных издательства Annual Reviews Science Collection - <https://www.annualreviews.org/>
15. База данных Association for Computing Machinery Digital Library - <https://dl.acm.org/about/content>
16. Журналы издательства Cambridge University Press - <https://www.cambridge.org/core>
17. База данных IEL издательства IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.) - <https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp?reload=true>
18. База данных Computers & Applied Sciences Complete (CASC) - <http://search.ebscohost.com>
19. База данных INSPEC на платформе компании EBSCO Publishing - <http://search.ebscohost.com>
20. Журналы Institute of Physics (IOP), Великобритания - <https://iopscience.iop.org/>
21. Журналы научного общества Optical Society of America (OSA) - <https://www.osapublishing.org/about.cfm>
22. Патентная база Orbit Intelligence компании Questel - <https://www.orbit.com/>
23. Журналы издательства Oxford University Press - <https://academic.oup.com/journals/>
24. База данных диссертаций ProQuest Dissertations and Theses Global - <https://search.proquest.com/pqdtglobal/index>
25. Журналы Журналы Royal Society of Chemistry - <https://pubs.rsc.org/>
26. Журналы издательства SAGE Publication (Sage) - <https://journals.sagepub.com/>
27. Журнал Science - <https://www.sciencemag.org/>
28. Журналы научного общества Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE) Digital Library - <https://www.spiedigitallibrary.org/>
29. Коллекция журналов Taylor & Francis Group - <https://www.tandfonline.com/>
30. Журналы по химии Thieme Chemistry Package компании Georg Thieme Verlag KG - <https://www.thieme-connect.com/products/all/home.html>
31. Журналы издательства Wiley - <https://onlinelibrary.wiley.com/>
32. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
33. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
34. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
35. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
36. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
37. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
38. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>
39. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - <Http:\\proinfosoft.ru;http://docs.cntd.ru/>
40. Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» - <https://openedu.ru>

41. **Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии** - <http://protect.gost.ru/>
42. **Открытая университетская информационная система «РОССИЯ»** - <https://uisrussia.msu.ru>
43. **Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации** - <https://minobrnauki.gov.ru>
44. **Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки** - <https://obrnadzor>
45. **Федеральный портал "Российское образование"** - <http://www.edu.ru>
46. **Информо** - <https://www.informio.ru/>
47. **АНО «Россия – страна возможностей»** - <https://rsv.ru/education/>

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

| <b>Тип помещения</b>                                                    | <b>Номер аудитории, наименование</b>   | <b>Оснащение</b>                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля | А-206, Учебная аудитория каф. "ЭППЭ"   | кресло рабочее, стол преподавателя, стол учебный, стул, мультимедийный проектор, экран, доска магнитная, оборудование учебное, компьютер персональный       |
| Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП          | А-206, Учебная аудитория каф. "ЭППЭ"   | кресло рабочее, стол преподавателя, стол учебный, стул, мультимедийный проектор, экран, доска магнитная, оборудование учебное, компьютер персональный       |
| Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации               | А-206, Учебная аудитория каф. "ЭППЭ"   | кресло рабочее, стол преподавателя, стол учебный, стул, мультимедийный проектор, экран, доска магнитная, оборудование учебное, компьютер персональный       |
| Помещения для самостоятельной работы                                    | НТБ-201, Компьютерный читальный зал    | стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер          |
| Помещения для консультирования                                          | А-04, Лаборатория каф. "ЭППЭ"          | стол преподавателя, оборудование для экспериментов                                                                                                          |
| Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря                | А-217, Кабинет сотрудников каф. "ЭППЭ" | кресло рабочее, стеллаж, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный |

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

### Управление проектами в электротехнике

(название дисциплины)

#### 3 семестр

#### Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

КМ-1 «Жизненный цикл проекта» (Тестирование)

КМ-2 ИДЗ №1 «Планирование проекта: построение сетевого графика и диаграммы Ганта»  
(Расчетно-графическая работа)

КМ-3 "Управление реализацией проекта" (Тестирование)

КМ-4 Контрольная работа №1 «Контроль реализации проекта» (Контрольная работа)

Вид промежуточной аттестации – Зачет.

| Номер раздела | Раздел дисциплины                                                                                                                                   | Индекс КМ: | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 | КМ-4 |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|------|
|               |                                                                                                                                                     | Неделя КМ: | 4    | 8    | 12   | 15   |
| 1             | Жизненный цикл проектов в электротехнических и электроэнергетических организациях                                                                   |            |      |      |      |      |
| 1.1           | Специфика и направления проектной деятельности в электротехнических и электроэнергетических организациях. Стандарты в области управления проектами. |            | +    | +    |      |      |
| 2             | Календарно-ресурсное планирование проекта                                                                                                           |            |      |      |      |      |
| 2.1           | Фаза планирования проектов в электротехнических и электроэнергетических организациях                                                                |            | +    | +    |      |      |
| 3             | Оценка стоимости проекта. Реализация проекта и контроль                                                                                             |            |      |      |      |      |
| 3.1           | Оценка стоимости проекта. Реализация проекта и контроль                                                                                             |            |      |      | +    | +    |
| 4             | Использование эмоционального интеллекта в управлении проектными группами. Завершение проекта                                                        |            |      |      |      |      |
| 4.1           | Управление отношениями                                                                                                                              |            |      |      | +    | +    |
| Вес КМ, %:    |                                                                                                                                                     |            | 20   | 30   | 25   | 25   |