

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

---

Направление подготовки/специальность: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Электротехнология

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

**Рабочая программа дисциплины**  
**ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

|                                          |                                                     |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Блок:</b>                             | <b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>                 |
| <b>Часть образовательной программы:</b>  | <b>Обязательная</b>                                 |
| <b>№ дисциплины по учебному плану:</b>   | <b>Б1.О.23</b>                                      |
| <b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b> | <b>1 семестр - 2;</b>                               |
| <b>Часов (всего) по учебному плану:</b>  | <b>72 часа</b>                                      |
| <b>Лекции</b>                            | <b>1 семестр - 32 часа;</b>                         |
| <b>Практические занятия</b>              | <b>не предусмотрено учебным планом</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>1 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>                          |                                                     |
| Эссе                                     |                                                     |
| Домашнее задание                         |                                                     |
| <b>Промежуточная аттестация:</b>         |                                                     |
| <b>Зачет</b>                             | <b>1 семестр - 0,3 часа;</b>                        |

**Москва 2025**

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

Преподаватель

---

|                                                                                   |                                                    |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                             |
|                                                                                   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                             |
|                                                                                   | Владелец                                           | Кулага М.А.                 |
|                                                                                   | Идентификатор                                      | R92f1955c-KulagaMA-fa6c493d |

М.А. Кулага

---

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
образовательной программы

---

|                                                                                   |                                                    |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                               |
|                                                                                   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                               |
|                                                                                   | Владелец                                           | Кулешов А.О.                  |
|                                                                                   | Идентификатор                                      | Rc98b17a6-KuleshovAO-26442bbf |

А.О. Кулешов

---

Заведующий выпускающей  
кафедрой

---

|                                                                                   |                                                    |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                              |
|                                                                                   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                              |
|                                                                                   | Владелец                                           | Михеев Д.В.                  |
|                                                                                   | Идентификатор                                      | Re17531c2-MikheevDV-e437ec4f |

Д.В. Михеев

---

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** 1. Воспитание общей и профессиональной культуры будущих специалистов. 2. Более глубокое усвоение будущей профессии, а также осознание мотивов выбора будущей профессии посредством получения полной информации относительно сущности, назначения, специфики будущей профессиональной деятельности. 3. Ориентация будущих специалистов на профессиональное и личностное развитие и саморазвитие. 4. Ориентация будущих специалистов на ответственное, инициативное отношение к будущим профессиональным обязанностям..

### **Задачи дисциплины**

- Формирование среды для осознания обучающимися будущей профессиональной специализации, соотнесения жизненных установок и целей с будущей профессиональной деятельностью, планирование личного развития в сфере будущей профессиональной деятельности, а также осознания сущности, содержания и социального назначения будущей профессиональной деятельности.;
- Воспитание общей и профессиональной культуры будущих специалистов.;
- Ориентация будущих специалистов на профессиональное и личностное развитие и саморазвитие.;
- Ориентация будущих специалистов на ответственное, инициативное отношение к будущим профессиональным обязанностям..

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-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИД-2УК-6 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по ее реализации | знать:<br>- – о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.<br><br>уметь:<br>- - реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей. |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Электротехнология (далее – ОПОП), направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Базируется на уровне среднего общего образования.

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        | Вводная часть                                                                   | 6                        | 1       | 2                                                                    | -   | -  | -            | - | -   | -  | -  | 4                    | -                                       | <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b><br>Подготовить эссе на тему "Энергетика - моя мечта", в котором обосновывается выбор будущей профессии. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.<br><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b><br>[2], стр. 4-18 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.1      | Структура и организация учебной деятельности МЭИ                                | 6                        |         | 2                                                                    | -   | -  | -            | - | -   | -  | -  | 4                    | -                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2        | Энергетика как область хозяйственно-экономической деятельности, науки и техники | 21.7                     |         | 8                                                                    | -   | -  | -            | - | -   | -  | -  | -                    | 13.7                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b><u>Проведение исследований:</u></b> Работа выполняется по индивидуальному заданию. Для проведения исследования применяется следующие материалы: перечень электроприемников, их мощности, показания счетчика электроэнергии. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.<br><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b><br>[1], стр. 5-28<br>[3], стр. 13-21, стр. 64-89 |
| 2.1      | Структура энергетической системы                                                | 7.7                      |         | 3                                                                    | -   | -  | -            | - | -   | -  | -  | -                    | 4.7                                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.2      | Энергоресурсы                                                                   | 6                        |         | 2                                                                    | -   | -  | -            | - | -   | -  | -  | -                    | 4                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.3      | Перспективы развития энергетики как отрасли                                     | 8                        |         | 3                                                                    | -   | -  | -            | - | -   | -  | -  | -                    | 5                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3        | Лекции по профилям образовательных программ                                     | 44                       |         | 22                                                                   | -   | -  | -            | - | -   | -  | -  | -                    | 22                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b><br>Подготовка домашнего задания направлена на осознанный выбор профиля образования и понимание профессиональных задач, которые ставятся перед выпускниками кафедры в дальнейшем. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе                                                                                                                                  |
| 3.1      | Электропривод и автоматика                                                      | 4                        |         | 2                                                                    | -   | -  | -            | - | -   | -  | -  | -                    | 2                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.2      | Техногенная безопасность в                                                      | 4                        |         | 2                                                                    | -   | -  | -            | - | -   | -  | -  | -                    | 2                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|      |                                                                              |      |    |   |   |   |   |   |     |      |   |  |                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|------------------------------------------------------------------------------|------|----|---|---|---|---|---|-----|------|---|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | электроэнергетике и электротехнике                                           |      |    |   |   |   |   |   |     |      |   |  | "Лекции по профилям образовательных программ" материалу. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.<br><u>Изучение материалов литературных источников:</u><br>[1], стр. 29-58<br>[2], стр. 18-35 |
| 3.3  | Нанотехнология в электронике                                                 | 4    | 2  | - | - | - | - | - | -   | 2    | - |  |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.4  | Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника                      | 4    | 2  | - | - | - | - | - | -   | 2    | - |  |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.5  | Электромеханика                                                              | 4    | 2  | - | - | - | - | - | -   | 2    | - |  |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.6  | Электрические и электронные аппараты                                         | 4    | 2  | - | - | - | - | - | -   | 2    | - |  |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.7  | Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений | 4    | 2  | - | - | - | - | - | -   | 2    | - |  |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.8  | Электротехнологические установки и системы                                   | 4    | 2  | - | - | - | - | - | -   | 2    | - |  |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.9  | Электрооборудование автомобилей и тракторов                                  | 4    | 2  | - | - | - | - | - | -   | 2    | - |  |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.10 | Электрооборудование летательных аппаратов"                                   | 4    | 2  | - | - | - | - | - | -   | 2    | - |  |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.11 | Электрический транспорт                                                      | 4    | 2  | - | - | - | - | - | -   | 2    | - |  |                                                                                                                                                                                                                                   |
|      | Зачет                                                                        | 0.3  | -  | - | - | - | - | - | 0.3 | -    | - |  |                                                                                                                                                                                                                                   |
|      | Всего за семестр                                                             | 72.0 | 32 | - | - | - | - | - | 0.3 | 39.7 | - |  |                                                                                                                                                                                                                                   |
|      | Итого за семестр                                                             | 72.0 | 32 | - | - | - | - | - | 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. Вводная часть

1.1. Структура и организация учебной деятельности МЭИ  
[mpei.ru](http://mpei.ru).

### 2. Энергетика как область хозяйственно-экономической деятельности, науки и техники

2.1. Структура энергетической системы

2.2. Энергоресурсы

2.3. Перспективы развития энергетики как отрасли

### 3. Лекции по профилям образовательных программ

3.1. Электропривод и автоматика

<https://mpei.ru/Structure/Universe/iet/structure/aed/Pages/default.aspx>.

3.2. Техногенная безопасность в электроэнергетике и электротехнике

<https://mpei.ru/Structure/Universe/iet/structure/eeals/Pages/default.aspx>.

3.3. Нанотехнология в электронике

<https://mpei.ru/Structure/Universe/iet/structure/femaek/Pages/default.aspx>.

3.4. Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника

<https://mpei.ru/Structure/Universe/iet/structure/femaek/Pages/default.aspx>.

3.5. Электромеханика

<https://mpei.ru/Structure/Universe/iet/structure/eeeeed/Pages/default.aspx>.

3.6. Электрические и электронные аппараты

<https://mpei.ru/Structure/Universe/iet/structure/eeeeed/Pages/default.aspx>.

3.7. Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений

<https://mpei.ru/Structure/Universe/iet/structure/ecie/Pages/default.aspx>.

3.8. Электротехнологические установки и системы

<https://mpei.ru/Structure/Universe/iet/structure/ecie/Pages/default.aspx>.

3.9. Электрооборудование автомобилей и тракторов

<https://mpei.ru/Structure/Universe/iet/structure/ecsko/Pages/default.aspx>.

3.10. Электрооборудование летательных аппаратов"

<https://mpei.ru/Structure/Universe/iet/structure/ecsko/Pages/default.aspx>.

3.11. Электрический транспорт

<https://mpei.ru/Structure/Universe/iet/structure/ecSCO/Pages/default.aspx>.

**3.3. Темы практических занятий**

не предусмотрено

**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 |                                                                            |
| Знать:                                                                                                                   |                      |                                                            |   |   |                                                                            |
| – о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы | ИД-2 <sub>УК-6</sub> | +                                                          | + |   | Эссе/Энергетика - моя мечта                                                |
| Уметь:                                                                                                                   |                      |                                                            |   |   |                                                                            |
| - реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей                          | ИД-2 <sub>УК-6</sub> |                                                            | + | + | Домашнее задание/Расчет<br>электропотребления<br>Эссе/Я выбираю профиль... |



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

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

**1 семестр**

Форма реализации: Письменная работа

1. Расчет электропотребления (Домашнее задание)
2. Энергетика - моя мечта (Эссе)
3. Я выбираю профиль... (Эссе)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

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

Зачет (Семестр №1)

По совокупности КМ

В диплом выставляется оценка за 1 семестр.

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

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

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

1. А. А. Введенский- "Электричество в нашей жизни", (Изд. 2-е, перераб.), Издательство: "Государственное издательство технико-теоретической литературы", Москва, 1958 - (65 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445246>;
2. Е. Я. Букина, Е. В. Гилева, М. В. Мартинович, С. В. Харитонов- "Профессия инженера в контексте универсального знания: введение в профессию", Издательство: "Новосибирский государственный технический университет", Новосибирск, 2016 - (126 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576473>;
3. М. Мастепаненко, И. К. Шарипов, И. Воротников, Ш. Ж. Габриелян, А. В. Ивашина- "Введение в специальность: электроэнергетика и электротехника", Издательство: "Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ)", Ставрополь, 2015 - (114 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438870>.

##### **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. Acrobat Reader.

##### **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 Web of Science - <http://webofscience.com/>
5. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
6. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
7. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
8. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
9. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
10. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации - <https://minobrnauki.gov.ru>
11. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки - <https://obrnadzor>
12. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>

#### 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Тип помещения                                                           | Номер аудитории, наименование                                  | Оснащение                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля | Ж-211, Компьютерный класс ИВЦ                                  | стол, стул, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, компьютер персональный, кондиционер                                                                      |
| Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации               | ЭППЭ-21, Аудитория 21                                          | стол, стул, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная                                                                                                                                                 |
| Помещения для самостоятельной работы                                    | НТБ-302, Читальный зал отдела обслуживания учебной литературой | стул, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный                                                                                                                       |
| Помещения для консультирования                                          | ЭППЭ-25, Аудитория                                             | стол преподавателя, стол, стол для оргтехники, стул, доска интерактивная, компьютерная сеть с выходом в Интернет, колонки звуковые, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, компьютер персональный |

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

## Введение в профессиональную деятельность

(название дисциплины)

## 1 семестр

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

КМ-1 Энергетика - моя мечта (Эссе)

КМ-2 Расчет электропотребления (Домашнее задание)

КМ-3 Я выбираю профиль... (Эссе)

**Вид промежуточной аттестации – Зачет.**

| Номер раздела | Раздел дисциплины                                                               | Индекс КМ: | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|
|               |                                                                                 | Неделя КМ: | 5    | 9    | 17   |
| 1             | Вводная часть                                                                   |            |      |      |      |
| 1.1           | Структура и организация учебной деятельности МЭИ                                |            | +    |      |      |
| 2             | Энергетика как область хозяйственно-экономической деятельности, науки и техники |            |      |      |      |
| 2.1           | Структура энергетической системы                                                |            | +    |      |      |
| 2.2           | Энергоресурсы                                                                   |            | +    | +    | +    |
| 2.3           | Перспективы развития энергетики как отрасли                                     |            | +    |      |      |
| 3             | Лекции по профилям образовательных программ                                     |            |      |      |      |
| 3.1           | Электропривод и автоматика                                                      |            |      | +    | +    |
| 3.2           | Техногенная безопасность в электроэнергетике и электротехнике                   |            |      | +    | +    |
| 3.3           | Нанотехнология в электронике                                                    |            |      | +    | +    |
| 3.4           | Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника                         |            |      | +    | +    |
| 3.5           | Электромеханика                                                                 |            |      | +    | +    |
| 3.6           | Электрические и электронные аппараты                                            |            |      | +    | +    |
| 3.7           | Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений    |            |      | +    | +    |
| 3.8           | Электротехнологические установки и системы                                      |            |      | +    | +    |

|            |                                             |    |    |    |
|------------|---------------------------------------------|----|----|----|
| 3.9        | Электрооборудование автомобилей и тракторов |    | +  | +  |
| 3.10       | Электрооборудование летательных аппаратов"  |    | +  | +  |
| 3.11       | Электрический транспорт                     |    | +  | +  |
| Вес КМ, %: |                                             | 30 | 40 | 30 |