

**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: Управление проектами электроэнергетических комплексов

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Заочная

**Рабочая программа дисциплины**  
**ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

|   |   |
|---|---|
| <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>Б1.Ч.04.01.01</b>  |
| <b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>              | <b>2 семестр - 3;</b>   |
| <b>Часов (всего) по учебному плану:</b>               | <b>108 часов</b>  |
| <b>Лекции</b>   | <b>2 семестр - 4 часа;</b>                                      |
| <b>Практические занятия</b>                           | <b>2 семестр - 4 часа;</b>                                      |
| <b>Лабораторные работы</b>                            | <b>не предусмотрено учебным планом</b>                          |
| <b>Консультации</b>                                   | <b>2 семестр - 2 часа;</b>                                      |
| <b>Самостоятельная работа</b>                         | <b>2 семестр - 96,8 часа;</b>                                   |
| <b>в том числе на КП/КР</b>                           | <b>не предусмотрено учебным планом</b>                          |
| <b>Иная контактная работа</b>                         | <b>2 семестр - 0,9 часа;</b>                                    |
| <b>включая:</b><br><b>Тестирование</b><br><b>Эссе</b> |   |
| <b>Промежуточная аттестация:</b>                      |   |
| <b>Зачет</b>  | <b>2 семестр - 0,3 часа;</b>                                    |

**Москва 2022**

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

Преподаватель

(должность)

|  |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
|  | <b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b> |                                   |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                              |                                   |
|  | Владелец  | Малиновская Н.М.                  |
|  | Идентификатор   | Rb6e07e55a-MalinovskyaNM-a3acsf4e |

(подпись)

Н.М.

Малиновская

(расшифровка подписи)

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
образовательной  
программы

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

|  |   |                               |
|--|---|-------------------------------|
|  | <b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b> |                               |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                              |                               |
|  | Владелец  | Аграпонова Н.Л.               |
|  | Идентификатор   | R5cb2904d-DemchenkoNL-737fe09 |

(подпись)

Н.Л.

Аграпонова

(расшифровка подписи)

Заведующий выпускающей  
кафедры

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

|  |   |                              |
|--|---|------------------------------|
|  | <b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b> |                              |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                              |                              |
|  | Владелец  | Темников А.Г.                |
|  | Идентификатор   | Ra0abb123-TemnikovAG-2d4db00 |

(подпись)

А.Г. Темников

(расшифровка подписи)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** Цель освоения философии техники как учебной дисциплины – расширение гуманитарного кругозора будущих профессионалов, посвятивших себя технической или экономической реальности, выход из этих реальностей в иные сферы культуры, понимание единства природных, социальных, духовных, экономических и политических аспектов действительности

### Задачи дисциплины

- Определить понятие техники и сущности техники;
- Проанализировать понятие технической реальности и её места в картине мира;
- Установить взаимосвязь технической реальности с природой, социальной, духовной, информационной и другими реальностями;
- Определить понятие информационной и виртуальной реальности.

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-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИД-1 <sub>УК-1</sub> Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи | знать:<br>- основные проблемы философии техники;<br>- критерии технического прогресса;<br>- значение техники в развитии цивилизации.<br><br>уметь:<br>- определять взаимосвязь морального и технического прогресса. |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Управление проектами электроэнергетических комплексов (далее – ОПОП), направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, уровень образования: высшее образование - магистратура.

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 3 зачетных единицы, 108 часов.

| № п/п | Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации                                      | Всего часов на раздел | Семестр | Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы |     |     |              |      |     |      |    |                   |                                   | Содержание самостоятельной работы/ методические указания   |
|-------|---|-----------------------|---------|--|-----|-----|--------------|------|-----|------|----|-------------------|-----------------------------------|--|
|       |   |                       |         | Контактная работа  |     |     |              |      |     |      | СР |                   |                                   |  |
|       |   |                       |         | Лек  | Лаб | Пр  | Консультация |      | ИКР |      | ПА | Работа в семестре | Подготовка к аттестации /контроль |  |
| КПР   | ГК  | ИККП                  | ТК      |  |     |     |              |      |     |      |    |                   |                                   |  |
| 1     | 2   | 3                     | 4       | 5  | 6   | 7   | 8            | 9    | 10  | 11   | 12 | 13                | 14                                | 15   |
| 1     | Эволюция понятия «техника» в технической деятельности и в философии. Техника и цивилизация  | 29.25                 | 2       | 1.3  | -   | 2.0 | -            | 0.65 | -   | 0.30 | -  | 25.0              | -                                 | <p><b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b><br/>Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Эволюция понятия «техника» в технической деятельности и в философии. Технические революции" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b><br/>[1], стр. 8-63<br/>[2], стр. 8-34<br/>[3], стр. 5-24<br/>[4], стр. 3-47<br/>[5], стр. 4-43<br/>[6], стр. 4-27</p> |
| 1.1   | Техническая реальность. Эволюция понятия «техника» в технической деятельности и в философии | 14.75                 |         | 0.6  | -   | 1.2 | -            | 0.3  | -   | 0.15 | -  | 12.5              | -                                 |  |
| 1.2   | Техника и цивилизация   | 14.50                 |         | 0.7  | -   | 0.8 | -            | 0.35 | -   | 0.15 | -  | 12.5              | -                                 |  |
| 2     | Технические революции   | 14.30                 |         | 0.7  | -   | 0.5 | -            | 0.35 | -   | 0.15 | -  | 12.6              | -                                 |  |
| 2.1   | История техники. Технические революции  | 14.30                 |         | 0.7  | -   | 0.5 | -            | 0.35 | -   | 0.15 | -  | 12.6              | -                                 |  |

|     |  |               |            |   |            |   |             |   |             |            |              |              |  |
|-----|--|---------------|------------|---|------------|---|-------------|---|-------------|------------|--------------|--------------|--|
|     |  |               |            |   |            |   |             |   |             |            |              |              | [3], стр. 67-93<br>[4], стр. 89-156<br>[5], стр. 56-144<br>[6], стр. 43-119  |
| 3   | Техника и политика.<br>Моральный и<br>технический прогресс | 46.45         | 2.0        | - | 1.5        | - | 1.00        | - | 0.45        | -          | 41.5         | -            | <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b><br>Повторение материала по разделу<br>"Моральный и технический прогресс" |
| 3.1 | Техника и политика   | 14.05         | 0.6        | - | 0.5        | - | 0.3         | - | 0.15        | -          | 12.5         | -            | <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b>   |
| 3.2 | Моральный и<br>технический прогресс                        | 14.20         | 0.7        | - | 0.5        | - | 0.35        | - | 0.15        | -          | 12.5         | -            | [1], стр. 134-178  |
| 3.3 | Моральное творчество<br>и технический<br>прогресс          | 18.20         | 0.7        | - | 0.5        | - | 0.35        | - | 0.15        | -          | 16.5         | -            | [2], стр. 94-154<br>[3], стр. 100-132<br>[4], стр. 170-194<br>[5], стр. 151-170<br>[6], стр. 124-156                   |
|     | Зачет  | 18.00         | -          | - | -          | - | -           | - | 0.3         | -          | -            | 17.70        |  |
|     | <b>Всего за семестр</b>                                    | <b>108.00</b> | <b>4.0</b> | - | <b>4.0</b> | - | <b>2.00</b> | - | <b>0.90</b> | <b>0.3</b> | <b>79.1</b>  | <b>17.70</b> |  |
|     | <b>Итого за семестр</b>                                    | <b>108.00</b> | <b>4.0</b> | - | <b>4.0</b> |   | <b>2.00</b> |   | <b>0.90</b> | <b>0.3</b> | <b>96.80</b> |              |  |

**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. Эволюция понятия «техника» в технической деятельности и в философии. Техника и цивилизация

1.1. Техническая реальность. Эволюция понятия «техника» в технической деятельности и в философии

Введение. Основные проблемы философии техники. Отношение к технике античных философов.. Техника и технология.. Техническая реальность..

1.2. Техника и цивилизация

Роль техники в развитии цивилизации. Техника и экономика.

#### 2. Технические революции

2.1. История техники. Технические революции

Техника и труд. Техника и культура. Технические революции. Машины и механизмы средневековья. Мануфактура и фабрика. Промышленная революция.

#### 3. Техника и политика. Моральный и технический прогресс

3.1. Техника и политика

Материалистическое понимание истории. Техника и политика.

3.2. Моральный и технический прогресс

Механизм моральной регуляции. Конец света, прогресс и комплекс отсталости.

3.3. Моральное творчество и технический прогресс

Критерии технического прогресса. Проблема морального творчества.

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

1. Определение понятия техники и сущности техники;
2. Анализ технической реальности и её места в картине мира;
3. Общественно-экономическая формация. Общество как система;
4. Экономика и хрематистика. Функции денег;
5. Теория локальных цивилизаций;
6. Машины и механизмы средневековья;
7. Отношение к технике античных философов;
8. Значение техники для развития человека;
9. Война и социальный прогресс.

### **3.4. Темы лабораторных работ**

не предусмотрено

### **3.5 Консультации**

#### Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Эволюция понятия «техника» в технической деятельности и в философии. Технические революции"
2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Техника, экономика и политика"

3. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Моральный и технический прогресс"

### **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 индикаторов     | Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1) |   |   | Оценочное средство (тип и наименование)       |
|--|----------------------|---|---|---|---|
|  |                      | 1   | 2 | 3 |   |
| <b>Знать:</b>  |                      |   |   |   |   |
| значение техники в развитии цивилизации  | ИД-1 <sub>УК-1</sub> | +   |   |   | Тестирование/Эволюция понятия «техника»       |
| критерии технического прогресса  | ИД-1 <sub>УК-1</sub> |   |   | + | Тестирование/Моральный и технический прогресс |
| основные проблемы философии техники  | ИД-1 <sub>УК-1</sub> | +   |   |   | Тестирование/Эволюция понятия «техника»       |
| <b>Уметь:</b>  |                      |   |   |   |   |
| определять взаимосвязь морального и технического прогресса                         | ИД-1 <sub>УК-1</sub> |   | + |   | Эссе/Технические революции                    |



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

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

**2 семестр**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Моральный и технический прогресс (Тестирование)
2. Эволюция понятия «техника» (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Технические революции (Эссе)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

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

*Зачет (Семестр №2)*

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих.

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

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

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

1. Алексеев, П. В. История философии : учебник / П. В. Алексеев, МГУ, Философский факультет . – М. : Проспект, 2018 . – 237 с. - ISBN 978-5-392-27364-5 .;
2. Б. И. Каверин, Г. Г. Беляев, Н. П. Котляр- "История и философия науки: конспект лекций", Издательство: "Альтаир|МГАВТ", Москва, 2010 - (171 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430322>;
3. Булдаков, С. К. История и философия науки : учебное пособие по дисциплине "История и философия науки" / С. К. Булдаков . – М. : РИОР, 2012 . – 141 с. – (Высшее образование) . - ISBN 978-5-369-00329-9 .;
4. Вечканов, В. Э. История и философия науки : учебное пособие / В. Э. Вечканов . – М. : РИОР : ИНФРА-М, 2017 . – 256 с. - ISBN 978-5-369-01114-0 .;
5. Г. Г. Беляев, Н. П. Котляр- "История и философия науки: курс лекций", Издательство: "Альтаир|МГАВТ", Москва, 2014 - (181 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430317>;
6. Горюнов В. П.- "История и философия науки. Философия техники и технических наук", Издательство: "СПбГПУ", Санкт-Петербург, 2011 - (240 с.)  
[https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=61505](https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61505).

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

1. СДО "Прометей";
2. Office;
3. Windows;
4. Майнд Видеоконференции.

### 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. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
6. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
7. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - <Http://proinfosoft.ru;>  
<http://docs.cntd.ru/>

### 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Тип помещения   | Номер аудитории, наименование        | Оснащение   |
|---|--------------------------------------|---|
| Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля | Ж-417/6, Белая мультимедийная студия | стол компьютерный, доска интерактивная, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, компьютер персональный   |
|   | Ж-417/7, Световая черная студия      | стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, микрофон, мультимедийный проектор, экран, оборудование специализированное, компьютер персональный   |
| Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП          | Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО     | стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный |
| Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации               | Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО     | стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный |
| Помещения для самостоятельной работы                                    | НТБ-303, Компьютерный читальный зал  | стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер  |
| Помещения для консультирования  | Ж-200б, Конференц-зал ИДДО           | стол, стул, компьютер персональный, кондиционер   |
| Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря                | Ж-417 /2а, Помещение для инвентаря   | стеллаж для хранения инвентаря, экран, указка, архивные документы, дипломные и курсовые работы студентов, канцелярский принадлежности, спортивный инвентарь, хозяйственный инвентарь, запасные комплектующие для оборудования         |

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

### История и философия науки

(название дисциплины)

#### 2 семестр

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

КМ-1 Эволюция понятия «техника» (Тестирование)

КМ-2 Технические революции (Эссе)

КМ-3 Моральный и технический прогресс (Тестирование)

**Вид промежуточной аттестации – Зачет.**

| Номер раздела | Раздел дисциплины   | Индекс КМ: | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 |
|---------------|---|------------|------|------|------|
|               |   | Неделя КМ: | 5    | 15   | 10   |
| 1             | Эволюция понятия «техника» в технической деятельности и в философии. Техника и цивилизация  |            |      |      |      |
| 1.1           | Техническая реальность. Эволюция понятия «техника» в технической деятельности и в философии |            | +    |      |      |
| 1.2           | Техника и цивилизация   |            | +    |      |      |
| 2             | Технические революции   |            |      |      |      |
| 2.1           | История техники. Технические революции  |            |      | +    |      |
| 3             | Техника и политика. Моральный и технический прогресс  |            |      |      |      |
| 3.1           | Техника и политика  |            |      |      | +    |
| 3.2           | Моральный и технический прогресс  |            |      |      | +    |
| 3.3           | Моральное творчество и технический прогресс   |            |      |      | +    |
| Вес КМ, %:    |   |            | 35   | 30   | 35   |