

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: Электрический транспорт

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины
ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ
ТРАНСПОРТЕ

| | |
|--|--|
| Блок: | Блок 1 «Дисциплины (модули)» |
| Часть образовательной программы: | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| № дисциплины по учебному плану: | Б1.Ч.08.10 |
| Трудоемкость в зачетных единицах: | 8 семестр - 3; |
| Часов (всего) по учебному плану: | 108 часов |
| Лекции | 8 семестр - 14 часов; |
| Практические занятия | 8 семестр - 28 часа; |
| Лабораторные работы | не предусмотрено учебным планом |
| Консультации | проводится в рамках часов аудиторных занятий |
| Самостоятельная работа | 8 семестр - 65,7 часа; |
| в том числе на КП/КР | не предусмотрено учебным планом |
| Иная контактная работа | проводится в рамках часов аудиторных занятий |
| включая: Контрольная работа Решение задач | |
| Промежуточная аттестация: | |
| Зачет с оценкой | 8 семестр - 0,3 часа; |

Москва 2022

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

| | | |
|--|--|------------------------------|
| | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Саможей О.С. |
| | Идентификатор | R058c8cab-SamozheyOS-273aedb |

(подпись)

О.С. Саможей

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

| | | |
|--|--|--------------------------------|
| | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Глушников В.А. |
| | Идентификатор | R5e5809b4-GlushnikovVA-5aef358 |

(подпись)

В.А. Глушников

(расшифровка подписи)

Заведующий выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

| | | |
|--|--|--------------------------------|
| | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Румянцев М.Ю. |
| | Идентификатор | R4b7b75d7-RumyantsevMY-eafe308 |

(подпись)

М.Ю. Румянцев

(расшифровка подписи)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: Изучение основ экономики и управления на электрическом транспорте, организации движения при перевозке и пассажиров для последующего использования их при проведении технико-экономических расчетов (например, в процессе подготовки выпускных квалификационных работ).

Задачи дисциплины

- освоение методов организации и управления транспортом как сферы материального производства в условиях рыночной экономики;
- знание нормативных правовых материалов, определяющих методы осуществления экономической и организационно-управленческой деятельности;
- овладение навыками принятия и обоснования конкретных решений в процессе эксплуатационной деятельности на предприятии электрического транспорта..

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 |
|---|--|--|
| ПК-1 Способен учитывать экологические факторы при решении профессиональных задач | ИД-1 _{ПК-1} Демонстрирует умение учитывать требования экологического законодательства при решении задач профессиональной деятельности | знать: - методы расчёта режимов работы подвижного состава для составления графиков движения. |
| ПК-2 Способен понимать общие принципы построения и функционирования систем автоматического управления | ИД-1 _{ПК-2} Демонстрирует понимание принципов построения и функционирования систем автоматического управления | уметь: - составлять типовое расписание движения электроподвижного состава по размерам пассажиропотока. |
| ПК-2 Способен понимать общие принципы построения и функционирования систем автоматического управления | ИД-2 _{ПК-2} Выполняет анализ простых систем автоматического управления | уметь: - решать конкретные задачи в области пожарной безопасности, организации и нормирования труда; - самостоятельно осуществлять поиск и анализ информации из различных источников и баз данных и применять их для решения задач перевозочного процесса ;. |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

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

Требования к входным знаниям и умениям:

- знать основные экономические термины, категории, понятия;
- знать виды и характеристики видов электрического транспорта.
- уметь рассчитывать стоимостные показатели производства продукции;

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 | Роль и место электрического транспорта в экономике страны. | 18 | 8 | 2 | - | 6 | - | - | - | - | - | 10 | - | <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 4-36 [2], 9-25 |
| 1.1 | Роль и место электрического транспорта в экономике страны. | 18 | | 2 | - | 6 | - | - | - | - | - | 10 | - | |
| 2 | Транспортная обеспеченность и система предприятий транспорта | 24 | | 4 | - | 8 | - | - | - | - | - | 12 | - | <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 113-137 [4], 1-21 |
| 2.1 | Транспортная обеспеченность и система предприятий транспорта | 24 | | 4 | - | 8 | - | - | - | - | - | 12 | - | |
| 3 | Экономические показатели работы электрического транспорта. | 26 | | 4 | - | 8 | - | - | - | - | - | 14 | - | <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 138-153 [3], 50-89 |
| 3.1 | Экономические показатели работы электрического транспорта. | 26 | | 4 | - | 8 | - | - | - | - | - | 14 | - | |
| 4 | Имущество предприятий электрического транспорта. | 22 | | 4 | - | 6 | - | - | - | - | - | 12 | - | <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 81-94 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|--------------|--|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|------------|------------|-------------|-------------|--|
| 4.1 | Имущество предприятий электрического транспорта. | 22 | | 4 | - | 6 | - | - | - | - | - | 12 | - | |
| | Зачет с оценкой | 18.0 | | - | - | - | - | - | - | - | 0.3 | - | 17.7 | |
| | Всего за семестр | 108.0 | | 14 | - | 28 | - | - | - | - | 0.3 | 48 | 17.7 | |
| | Итого за семестр | 108.0 | | 14 | - | 28 | - | - | - | 0.3 | 48 | 65.7 | | |

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. Роль и место электрического транспорта в экономике страны.

1.1. Роль и место электрического транспорта в экономике страны.

Место и роль транспорта в развитии современного общества. Роль транспортного рынка в экономике страны. Транспорт как материальная основа процесса обращения. Технологическое и территориальное разделение труда, транспорт сферы обращения и внутрипроизводственный транспорт.. Классификация и виды транспорта по признакам экономического анализа. Место и роль транспорта России в мировой транспортной инфраструктуре.. Экономические характеристики транспорта сферы обращения. Экономические связи в сфере обращения и место транспортной инфраструктуры. Дуальность транспорта и экономические характеристики пассажирского транспорта. Структурно-функциональная характеристика транспорта. Место электрического транспорта в сферах общего и необщего пользования..

2. Транспортная обеспеченность и система предприятий транспорта

2.1. Транспортная обеспеченность и система предприятий транспорта

Показатели транспортной обеспеченности и доступности. Густота транспортной сети в городе. Сравнительная характеристика городов России по транспортной обеспеченности, удельный вес городского электрического транспорта (ГЭТ). Транспортная подвижность, объем перевозок и пассажирооборот на транспорте.. Экономическая электрического транспорта и органы управления им в России.. Техничко-экономические показатели видов транспорта городского пассажирского транспорта. Экономическая и экологическая эффективность электрического транспорта в городах. Взаимодействие видов пассажирского транспорта в городе..

3. Экономические показатели работы электрического транспорта.

3.1. Экономические показатели работы электрического транспорта.

Экономика и планирование работы транспортных предприятий. Эксплуатационные расходы на транспорте, их состав и измерители. Классификация эксплуатационных расходов по элементам затрат и статьям калькуляции.. Капитальные вложения и эксплуатационные расходы. Себестоимость пассажирских и грузовых перевозок, ее структура и методы расчета.. Расход электроэнергии и материальных ресурсов на ГЭТ, повышение энергоэффективности и улучшение экологических характеристик транспорта в городе. Производительность труда и способы ее повышения. Нормирование и оплата труда на предприятии ГЭТ.. Тарифы и цены на электрическом транспорте. Выпадающие доходы и их структура, методы сбора проездной платы. Анализ финансово-хозяйственной деятельности. Структура бухгалтерского баланса и финансового состояния.. Акционирование, приватизация, государственное регулирование на городском и железнодорожном транспорте..

4. Имущество предприятий электрического транспорта.

4.1. Имущество предприятий электрического транспорта.

Экономические характеристики работы ГЭТ в России. Плановые и отчетные показатели отрасли. Правовые основы функционирования ГЭТ.. Основные производственные фонды, их износ и амортизация.оборотные средства, назначение и структура. Показатели стоимости основных производственных фондов, виды их износа и методы возобновления. Расчёт

амортизации и амортизационного фонда. Способы ускорения кругооборота оборотных средств..

3.3. Темы практических занятий

1. Группировка эксплуатационных расходов по элементам затрат;
2. Состав и кругооборот оборотных средств транспортного предприятия, источники их пополнения;
3. Виды износа и норма амортизационных отчислений при нормальной и ускоренной амортизации;
4. Расчет балансовой и восстановительной стоимости основных фондов и амортизационного фонда;
5. Приведение транспортной работы разных видов транспорта к единому эквиваленту;
6. Экономические особенности транспорта сферы обращения.

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 (в соответствии с разделом 1) | Коды индикаторов | Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1) | | | | Оценочное средство (тип и наименование) |
|---|------------------|---|---|---|---|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Знать: | | | | | | |
| •методы расчёта режимов работы подвижного состава для составления графиков движения | ИД-1ПК-1 | | | | + | Контрольная работа/КМ 1 Контрольная работа/КМ4. Тестирование, решение задачи |
| Уметь: | | | | | | |
| •составлять типовое расписание движения электроподвижного состава по размерам пассажиропотока | ИД-1ПК-2 | | | + | | Контрольная работа/КМ2. Контрольная работа |
| •самостоятельно осуществлять поиск и анализ информации из различных источников и баз данных и применять их для решения задач перевозочного процесса ; | ИД-2ПК-2 | + | | | | Контрольная работа/КМ 1 |
| •решать конкретные задачи в области пожарной безопасности, организации и нормирования труда | ИД-2ПК-2 | | + | | | Решение задач/КМ3. Тестирование, решение задачи |

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

4.1. Текущий контроль успеваемости

8 семестр

Форма реализации: Письменная работа

1. КМ 1 (Контрольная работа)
2. КМ2. Контрольная работа (Контрольная работа)
3. КМ4. Тестирование, решение задачи (Контрольная работа)

Форма реализации: Смешанная форма

1. КМ3. Тестирование, решение задачи (Решение задач)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Зачет с оценкой (Семестр №8)

Согласно системе БАРС

В диплом выставляется оценка за 8 семестр.

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Печатные и электронные издания:

1. Коссой, Ю. М. Экономика и управление на городском электрическом транспорте : учебник для вузов по специальности 180700 "Электрический транспорт" / Ю. М. Коссой . – М. : Мастерство, 2002 . – 352 с. – (Высшее образование) . - ISBN 5-294-00128-4 .;
2. Алексейчева Е. Ю., Магомедов М. Д., Костин И. Б.- "Экономика организации (предприятия)", (2-е изд.), Издательство: "Дашков и К", Москва, 2016 - (292 с.)
https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=72400;
3. Гиричева В. А.- "Экономика транспорта", Издательство: "РУТ (МИИТ)", Москва, 2019 - (90 с.)
<https://e.lanbook.com/book/175560>;
4. К. А. Смолл, Э. Т. Верхоф- "Экономика городского транспорта", (Академический учебник), Издательство: "Дело", Москва, 2021 - (416 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685878>.

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. Office / Российский пакет офисных программ.

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

3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Тип помещения | Номер аудитории, наименование | Оснащение |
|---|------------------------------------|--|
| Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля | Т-402, Учебная аудитория | стол, стул, трибуна, вешалка для одежды, доска меловая, мультимедийный проектор, экран, указка лазерная, компьютер персональный |
| Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП | Т-403, Учебная аудитория | стол, стул, трибуна, вешалка для одежды, доска меловая, мультимедийный проектор, ноутбук, стенд информационный |
| Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации | Т-326а, Лаборатория каф. "ЭКАОиЭТ" | стол преподавателя, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, лабораторный стенд, станок для ручной обработки (фрезерный, токарный, заточной, сверлильный) |
| Помещения для самостоятельной работы | Т-124а, Кабинет сотрудников | стул, шкаф для документов, стол письменный |
| Помещения для консультирования | Т-324, Кабинет сотрудников | стеллаж для хранения книг, стол преподавателя, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды |
| Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря | Т-120, Кабинет сотрудников | стол, стул, шкаф |

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ**Экономика и организация на электрическом транспорте**

(название дисциплины)

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

КМ-1 КМ 1 (Контрольная работа)

КМ-2 КМ2. Контрольная работа (Контрольная работа)

КМ-3 КМ3. Тестирование, решение задачи (Решение задач)

КМ-4 КМ4. Тестирование, решение задачи (Контрольная работа)

Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

| Номер раздела | Раздел дисциплины | Индекс КМ: | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 | КМ-4 |
|---------------|--|------------|------|------|------|------|
| | | Неделя КМ: | 4 | 8 | 10 | 12 |
| 1 | Роль и место электрического транспорта в экономике страны. | | | | | |
| 1.1 | Роль и место электрического транспорта в экономике страны. | | + | | | |
| 2 | Транспортная обеспеченность и система предприятий транспорта | | | | | |
| 2.1 | Транспортная обеспеченность и система предприятий транспорта | | | | + | |
| 3 | Экономические показатели работы электрического транспорта. | | | | | |
| 3.1 | Экономические показатели работы электрического транспорта. | | | + | | |
| 4 | Имущество предприятий электрического транспорта. | | | | | |
| 4.1 | Имущество предприятий электрического транспорта. | | + | | | + |
| Вес КМ, %: | | | 15 | 25 | 30 | 30 |