

**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**

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

**Москва 2020**

## 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	Глушенков В.А.
	Идентификатор	R5e5809b4-GlushenkovVA-5aef358

(подпись)

В.А. Глушенков

(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 <sub>ПК-1</sub> 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 <sub>ПК-2</sub> 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 <sub>ПК-2</sub> 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	-	<b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [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	-	<b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [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	-	<b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [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	-	<b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], 81-94

4.1	Имущество предприятий электрического транспорта.	22		4	-	6	-	-	-	-	-	12	-	
	Зачет с оценкой	18.0		-	-	-	-	-	-	0.3	-	-	17.7	
	<b>Всего за семестр</b>	<b>108.0</b>		<b>14</b>	-	<b>28</b>	-	-	-	<b>0.3</b>	<b>48</b>	-	<b>17.7</b>	
	<b>Итого за семестр</b>	<b>108.0</b>		<b>14</b>	-	<b>28</b>	-	-	-	<b>0.3</b>	-	<b>65.7</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. 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	
<b>Знать:</b>						
•методы расчёта режимов работы подвижного состава для составления графиков движения	ИД-1ПК-1				+	Контрольная работа/КМ 1 Контрольная работа/КМ4. Тестирование, решение задачи
<b>Уметь:</b>						
•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](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](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