

Аннотация рабочей программы дисциплины/практики
Б1.В.13 Теория городских пассажирских перевозок
Специальность/направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Специализация/профиль: Электрический транспорт

1. Цели освоения дисциплины(модуля)/практики	
Ознакомление с основами создания проектов транспортных сетей и маршрутной системы городского пассажирского транспорта; приобретение навыков выполнения расчетов отдельных элементов транспортных сетей и маршрутной системы городского пассажирского транспорта	
2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) практики	
ПКС-1: Способен к расчету, оценке параметров и режимов функционирования подвижного состава электрического транспорта, подстанций, кабельных и воздушных линий электропередачи	
Индикатор	Оценивает параметры и режимы работы подвижного состава городского электрического транспорта, подстанций, кабельных и воздушных линий электропередачи с учетом требований к проектированию транспортной сети и маршрутной системы городских пассажирских перевозок
3. В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	Основные понятия теории городских пассажирских перевозок, подходы к проектированию транспортных сетей, методы проектирования, принципы построения маршрутных систем транспортных сетей, требования к проектам транспортных сетей и маршрутных систем
3.2	Уметь:
3.2.1	Выполнять расчеты элементов транспортных систем с применением программного обеспечения, проводить оценку их правильность, применять математические методы анализа статистической информации
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками работы с учебно-методической, нормативно-технической и научно-исследовательской информацией по вопросам проектирования и эксплуатации городских транспортных систем, опытом публичных выступлений с целью убеждения слушающей аудитории, навыками использования различного программного обеспечения для выполнения расчетов элементов транспортных систем и оформления их результатов
4. Структура и содержание дисциплины (модуля)/практики	
Наименование разделов	
Раздел 1. Транспортные сети городского пассажирского транспорта	
Типовые схемы городских транспортных сетей /Лек/	
Основные характеристики и критерии оптимизации городских транспортных сетей /Лек/	
Расчет ожидаемых пассажироперевозок /Пр/	
Расчет развития системы городского массового пассажирского транспорта /Пр/	
Определение количественных характеристик дорожного движения: интенсивности движения, скорости движения, плотности движения, пропускной способности /Лаб/	
Построение динамической модели транспортного потока /Лаб/	
Раздел 2. Маршрутные системы городского пассажирского транспорта	
Классификация и оборудование маршрутов. Критерии оптимизации и основные характеристики маршрутных систем /Лек/	
Принципы маршрутизации транспортных сетей /Ср/	
Определение характеристик пассажироперевозок маршрута /Лаб/	
Определение взаимных корреспонденций транспортных районов /Лаб/	
Построение картограммы пассажиропотоков /Лаб/	
Раздел 3. Проектирование транспортной сети и маршрутной системы	
Принципы и технические нормативы проектирования городских транспортных сетей. Закономерности формирования городских транспортных сетей /Лек/	
Методы проектирования транспортных сетей /Лек/	
Построение транспортной сети на основе данных о прогнозируемых пассажироперевозках /Пр/	
Построение маршрутной системы на основе данных о прогнозируемых пассажироперевозках /Пр/	
Определение подвижности населения на основе статистических данных. Расчет ожидаемого объема пассажирских перевозок /Лаб/	
Выбор вида городского пассажирского транспорта, определение желательных интервалов движения /Ср/	
Расчет интервалов движения на маршрутах и в сечениях магистралей /Пр/	

Обоснование выбора вида городского пассажирского транспорта по заданным исходным данным /Пр/
Обследование пассажироперевозок методом регистрации пассажирообмена на остановках /Лаб/
Расчет количества подвижного состава для обслуживания пассажироперевозок /Пр/
Принципы совмещения и разделения маршрутов городского пассажирского транспорта /Лек/
Принципы размещения остановочных пунктов городского пассажирского транспорта /Лек/
Принципы размещения остановочных пунктов городского пассажирского транспорта в условиях стесненной городской застройки /Ср/
Раздел 4. Самостоятельная работа
Подготовка к лекциям /Ср/
Подготовка к лабораторным занятиям /Ср/
Подготовка к практическим занятиям /Ср/
Раздел 5. Контактная работа
Экзамен /КЭ/

Трудоёмкость: 4 ЗЕ.