Описание дисциплины по выбору студента

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Название специализированного модуля по выбору студента | Электрический подвижной состав |
| 2 | Специальность | 1 - 43 01 03 06 «Электроснабжение железных дорог» |
| 3 | Курс обучения | 2 |
| 4 | Семестр обучения | 3 |
| 5 | Трудоемкость в зачетных ед. | 2 |
| 6 | Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя | магистр технических наук, ст. преподаватель Загорцев Вадим Александрович |
| 7 | Цель специализированного модуля по выбору студента | Формирование знаний по основам конструкции, основным характеристикам и принципам работы и эксплуатации электроподвижного состава, а также других электроустановок, получающих питание от тяговых сетей электрифицированных железных дорог, а также развитие и закрепление академических и социально-личностных компетенций. |
| 8 | Пререквизиты (обязательная дисциплина интегрированного модуля) | Интегрированный модуль «Математика»; Интегрированный модуль «Физика»; |
| 9 | Содержание специализированного модуля по выбору студента | Преимущества электрической тяги перед тепловозной и паровозной. Разновидности электрического подвижного состава. Устройство и принцип работы ЭПС различных систем тока и напряжения. Основное электрическое и механическое оборудование. Управление режимами тяги и торможения на ЭПС постоянного и переменного тока. Электроснабжение железнодорожных узлов и нетяговых потребителей. Классификация потребителей электроэнергии. |
| 10 | Рекомендуемая литература | 1 Б.Н.Тихменев, Л.М.Трахтман. «Подвижной состав электрических железных дорог».-М.: Транспорт, 1980. – 416 с.2 «Эксплуатация и ремонт подвижного состава электрических железных дорог»/ под общей ред. О.Ф. Горнова. Учеб. для вузов. – М.: «Транспорт», 1968г. - 343 с.3 «Электроподвижной состав: эксплуатация, надёжность и ремонт»: Учебник для вузов/ под ред. А.Т. Головатого. М.: «Транспорт», 1983г. - 350 с. |
| 11 | Методы преподавания | Теоретико-информационный: устное целостное изложение учебного материала в форме рассказа, объяснения, дискуссии, консультирования, демонстрации (в том числе с использованием современных мультимедийных средств); поисково-творческий: творческий диалог, анализ конкретных ситуаций (обычных, нетипичных, проблемных); контрольно-оценочный: устное выступление, подготовка рефератов, устный опрос, тестирование, зачет; самостоятельной работы: чтение, конспектирование. |
| 12 | Язык обучения | Русский |