

Описание дисциплины по выбору студента

1	Название специализированного модуля по выбору студента	Механическая часть электрического подвижного состава
2	Специальность	1-37 02 01-02 «Тяговый состав железнодорожного транспорта (электрический транспорт и метрополитен)»
3	Курс обучения	3
4	Семестр обучения	6
5	Трудоемкость в зачетных ед.	9
6	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	магистр технических наук, ст. преподаватель Загорцев Вадим Александрович
7	Цель специализированного модуля по выбору студента	Формирование знаний, умений и профессиональных компетенций по конструкции механической части электрического подвижного состава, его динамических свойств, методов расчета и конструирования, а также развитие и закрепление академических и социально-личностных компетенций.
8	Пререквизиты (обязательная дисциплина интегрированного модуля)	Интегрированный модуль «Математика»; Интегрированный модуль «Физика»; Интегрированный модуль «Электровозы и локомотивное хозяйство»;
9	Содержание специализированного модуля по выбору студента	Конструкция основных элементов механической части электрического подвижного состава: кузов, тележка, тяговая передача, колесная пара, рессорное подвешивание, автосцепка. Типы подвешивания тяговых двигателей, кузовов локомотивов, типы буксовых узлов и тележек различных серий локомотивов. Размещение оборудования на электровозе. Вписывание электровоза в габарит. Динамика работы механической части: математические модели ЭПС; виды колебаний над рессорного строения; особенности движения локомотивов в кривых участках пути.
10	Рекомендуемая литература	1. Подвижной состав железных дорог. Принципы проектирования подвижного состава: учеб, пособие для вузов / Д.Я. Носырев [и др.]. - Москва.: ФГБУ ДПО «УМЦ по образ, на ж.д. тр-те», 2018. - 191с. 2. Загорцев, В. А. Проектирование механической части электрического подвижного состава : учеб.-метод. пособие по выполнению курсовой работы / В. А. Загорцев, О. С. Ананьева ; М-во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель : БелГУТ, 2018. – 113 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