МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА» (РУТ (МИИТ)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Перспективный подвижной состав ВСМ

Направление подготовки: 23.04.02 – Наземные транспортно-

технологические комплексы

Направленность (профиль): Пассажирский комплекс железнодорожного

транспорта

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цели дисциплины «Перспективный подвижной состав BCM»

Формирование у студентов современных знаний о конструкции, принципах работы, технических и эксплуатационных характеристиках перспективного подвижного состава высокоскоростных магистралей (BCM).

Ознакомление с инновационными технологиями проектирования, производства и эксплуатации подвижного состава BCM, а также с тенденциями развития мирового и отечественного рынка высокоскоростных поездов.

Подготовка специалистов, способных анализировать, обосновывать и внедрять инженерные решения для повышения эффективности, безопасности, экологичности и энергоэффективности подвижного состава ВСМ.

Задачи дисциплины

Изучение типов, конструктивных особенностей и жизненного цикла подвижного состава для ВСМ, а также стратегий его развития.

Освоение методов проектирования, расчёта, выбора материалов и конструкторской документации для перспективных моделей высокоскоростных поездов.

Анализ технических, экономических и эксплуатационных показателей подвижного состава BCM, оценка его надежности, безопасности и энергоэффективности.

Ознакомление с современными стандартами, нормативами и требованиями к подвижному составу ВСМ в России и за рубежом.

Формирование навыков применения информационных технологий и цифровых инструментов в проектировании и эксплуатации подвижного состава.

Развитие компетенций по организации технического обслуживания, диагностики и модернизации подвижного состава ВСМ.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов).