МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
23.03.01 Технология транспортных процессов,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Нетяговый подвижной состав

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 2322
Подписал: заведующий кафедрой Пазойский Юрий Ошарович
Дата: 15.11.2022

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью изучения дисциплины «Нетяговый подвижной состав» является профессиональная подготовка бакалавров и получение будущими специалистами необходимых знаний о нетяговом подвижном составе железнодорожного транспорта, формирование у обучающихся на базе профессиональных знаний, умений и навыков компетенций в области теории и практики устройства и технической эксплуатации нетягового подвижного состава, определения его технико-эксплуатационных параметров, выбора рациональных типов и моделей для использования в перевозочном процессе в процессе следующих видов деятельности:

- экспериментально-исследовательская;
- организационно-управленческая.

Дисциплина предназначена для получения знаний, используемых при решении следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

организационно-управленческая:

участие в составе коллектива исполнителей: в разработке обобщенных вариантов решения производственной проблемы, анализе этих вариантов, прогнозировании последствий, нахождении компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности планирования реализации проекта;

участие в составе коллектива исполнителей в разработке планов развития транспортных предприятий;

использование современных информационных технологий при разработке новых и совершенствовании сложившихся транспортно-технологических схем;

экспериментально-исследовательская:

участие в составе коллектива исполнителей в анализе производственно-хозяйственной деятельности транспортных предприятий;

создание в составе коллектива исполнителей моделей процессов функционирования транспортно-технологических систем и транспортных потоков на основе принципов логистики, позволяющих прогнозировать их свойства;

участие в составе коллектива исполнителей в прогнозировании развития региональных транспортных систем;

поиск и анализ информации по объектам исследований;

анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению.

Задачи дисциплины — дать представления о конструктивных особенностях пассажирских и грузовых вагонов, их технико-эксплуатационных характеристиках, параметрах надежности вагонов, нормативно-технических документах, определяющих порядок расчета, конструирования, изготовления и эксплуатации вагонов, организации их технического обслуживания и ремонта.

Данная дисциплина включает вопросы государственной транспортной политики и законодательства, безопасности подвижного состава, его влияния на окружающую среду. Полученные при ее изучении знания являются базой для формирования в специальных дисциплинах углубленных знаний, умений и навыков по частным проблемам развития транспортной системы

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ПК-10 - Способен к определению технических характеристик и эксплуатационных параметров, выбора рациональных типов и моделей подвижного состава, к решению задач определения его потребности с учетом организации и технологии перевозок, выбирать системы электроснабжения тяги поездов, выполнять тяговые расчеты для участка железной дороги.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

техническую документацию, технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при технической диагностике нетягового подвижного состава.

Уметь:

осуществлять экспертизу технической документации в области нетягового подвижного состава.

Владеть:

навыками выполнения экспертизы технической документации в области нетягового подвижного состава.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Сем. №5
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	68	68
В том числе:		
Занятия лекционного типа	34	34
Занятия семинарского типа	34	34

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 40 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Состояние и тенденции развития нетягового подвижного состава.
2	Основы расчета и проектирования вагонов.
3	Ходовые части вагонов.
4	Ударно-тяговые приборы.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
5	Тормозное оборудование вагонов.
6	Кузовы вагонов.
7	Техническая эксплуатация вагонов.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Состояние и тенденции развития нетягового подвижного состава.
2	Основы расчета и проектирования вагонов.
3	Ходовые части вагонов.
4	Ударно-тяговые приборы.
5	Тормозное оборудование вагонов.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Состояние и тенденции развития нетягового подвижного состава. Основы расчета и проектирования вагонов. Ходовые части вагонов.
2	Подготовка к промежуточной аттестации.
3	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Вписывание вагонов в габарит и определение расчетной негабаритности грузов, погруженных на открытый подвижной состав В.Н. Филиппов, И.В. Козлов, Т.Г. Курыкина; МИИТ. Каф. Вагоны и вагонное хозяйство НТБ (ЭЭ); НТБ (уч.6) , 2008	
1	Конструирование и расчет вагонов В.В. Лукин, Л.А. Шадур, В.Н. Котуранов и др.; Под ред. В.В. Лукина НТБ (ЭЭ); НТБ (уч.4); НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.1); НТБ (чз.2) , 2000	
2	Автоматические тормоза В.Г. Иноземцев, В.М. Казаринов, В.Ф. Ясенцев Транспорт , 2000	

3	Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог Российской Федерации МПС РФ "ТРАНСИНФО" , 2003	

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

http://rzd.ru/ - сайт ОАО «РЖД».http://elibrary.ru/ - научно-электронная библиотека.

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Приложения Microsoft Office

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Организация рабочего места студента в университете (температурный режим, средняя площадь, приходящаяся на человека в учебной аудитории, временной режим работы, освещённость рабочего места) регламентируются соответствующими СанПиНами, соблюдение требований которых контролируется администрацией учебного заведения.Лаборатория с физическими моделями узлов и агрегатов НПС (ауд. 1528).

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 5 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы

Доцент, доцент, к.н. кафедры «Железнодорожные станции и транспортные узлы»	Журавлёв Николай Петрович

Лист согласования

Заведующий кафедрой УЭРиБТ	А.Ф. Бородин
Заведующий кафедрой ЖДСТУ	Ю.О. Пазойский
Председатель учебно-методической комиссии	Н.А. Клычева