

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ

 П.Ф. Бестемьянов

«08» сентября 2017

Кафедра: Вагоны и вагонное хозяйство

Авторы: Иванов Александр Анатольевич, кандидат технических наук, доцент

**АННОТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Специальность: 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Вагоны

Квалификация
выпускника: Инженер путей сообщения

Форма обучения: Очная

Год начала обучения: 2016

Одобрено на заседании

Учебно-методической комиссии

Протокол № 1

«06» сентября 2017 г.

Председатель учебно-методической
комиссии



С.В. Володин

Одобрено на заседании кафедры

Протокол № 2

«04» сентября 2017 г.

Заведующий кафедрой



Г.И. Петров

1. Состав государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог в соответствии с решением Ученого совета университета включает в себя:

защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта),
государственные экзамены не предусмотрены.

2. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

Для выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) студенту предлагается выбор одного из направлений (тематике) см. таблицу. Тематика проекта может быть предложена работодателем в случае, когда студент обучается в соответствии с целевым направлением от предприятия, или предложена (заказана) ведущим отраслевым предприятием. Список тем проектов с указанием фамилии разработчика рассматривается на заседании кафедры, утверждается Учёным советом института.

Тематика ДП должна характеризоваться практической, экономической, теоретической, социальной и другой значимостью, определяться заказами предприятий, учреждений, организаций транспорта общего и необщего пользования и других отраслей, отражать реальные потребности практики в решении актуальных проблем, иметь творческий характер.

Тематика ДП должна отвечать следующим требованиям:

- соответствовать специальности и специализации подготовки студента (например, специальности «Подвижной состав железных дорог, специализации «Вагоны»);
- соответствовать уровню современных знаний и ближайшим перспективам развития науки, экономики, техники и технологии;
- быть актуальной и соответствовать реальным запросам современного потребителя (производства, экономики и т.п.).

Задания на выполнение ДП и специальных разделов (вопросов, тем) являются обязательными документами, устанавливающими сроки, границы и глубину исследования темы и специальных вопросов, в том числе для руководителя и консультантов ДП.

№ п/п Примерная тематика работ

- 1 Автоматизация технологического процесса ремонта крышек люков вагонного депо
- 2 Автоматизированное рабочее место мастера вагоноборочного цеха
- 3 Автоматизированное рабочее место мастера колёсно-роликового участка
- 4 Автоматизированное рабочее место мастера тележечного участка
- 5 Автоматизированное рабочее место технолога вагонного депо
- 6 Вагон бункерного типа с усовершенствованной тормозной системой
- 7 Вагон для контейнерных перевозок
- 8 Вагон для сыпучих материалов
- 9 Вагон с повышенной осевой нагрузкой и потележечным торможением
- 10 Вагон с усовершенствованной пневматической чашей тормоза

- 11 Вагон-транспортёр с усовершенствованной тормозной системой
- 12 Вагон-хоппер
- 13 Вагон-цистерна безрамная из алюминиевого сплава
- 14 Вагон-цистерна для перевозки нефтепродуктов
- 15 Восьмиосный вагон-цистерна
- 16 Высокоскоростной пассажирский вагон
- 17 Высокоскоростной пассажирский вагон с конструктивной скоростью до 250 км/час
- 18 Инновационный вагон для перевозки маломобильных пассажиров
- 19 Крытый вагон
- 20 Крытый вагона с улучшенными технико-экономическими показателями
- 21 Модернизация вагонного депо
- 22 Модернизация производственного участка вагонного депо
- 23 Обоснование нормативного срока службы и параметров системы технического обслуживания и ремонта цистерны
- 24 Обоснование параметров системы технического обслуживания и ремонта грузового вагона
- 25 Обоснование параметров системы технического обслуживания и ремонта пассажирского вагона
- 26 Оптимизация параметров вагона и его эксплуатационной среды
- 27 Оценка динамических качеств длиннобазной платформы для перевозки контейнеров с учётом отклонений в содержании рельсовой колеи
- 28 Оценка показателей надёжности элементов тележки для полувагона
- 29 Оценка технических характеристик вагона модели 15-1427, влияющих на безопасность движения
- 30 Пассажирский вагон дальнего следования с улучшенными параметрами
- 31 Пассажирский вагон из алюминиевых сплавов
- 32 Пассажирский вагон с модернизированными ходовыми частями
- 33 Пассажирский вагон увеличенной вместимости
- 34 Пассажирский вагон. Применение системы раздельного гашения колебаний в центральной ступени подвешивания
- 35 Платформа длиннобазная
- 36 Платформа для контейнеров
- 37 Повышение мощности пассажирского вагонного депо
- 38 Повышение мощности подразделения эксплуатационного депо
- 39 Полувагон повышенной грузоподъёмности из алюминиевых сплавов
- 40 Полувагон с усовершенствованной тормозной системой
- 41 Проект вагонного депо по ремонту полувагонов с детальной проработкой колёсно-роликового участка
- 42 Проект восьмиосной цистерны
- 43 Проект пассажирского вагона для высоких скоростей движения
- 44 Проект пассажирского вагона с применением алюминиевых сплавов
- 45 Проект реконструкции вагонного ремонтного депо Москва-3
- 46 Проект реконструкции вагонного эксплуатационного депо Перово
- 47 Проект реконструкции тележечного цеха

- 48 Проектирование пункта подготовки вагонов к перевозкам
- 49 Разработка пневматической части тормоза хоппера
- 50 Разработка технологического процесса ремонта цистерн
- 51 Расчёт конструкции буксы пассажирского вагона
- 52 Расчёт тормозной системы грузового вагона
- 53 Расчётное обоснование параметров климатической системы пассажирского вагона и систем жизнеобеспечения
- 54 Расчётное обоснование параметров системы «вагон-эксплуатационная среда» на примере вагона модели 15-1443
- 55 Совершенствование механической части тормоза вагона для перевозки минеральных удобрений
- 56 Совершенствование технологического процесса ремонта тележек
- 57 Совершенствование тормозной системы пассажирского вагона
- 58 Технические требования к вагонам высокоскоростного движения
- 59 Техническое перевооружение вагонного депо Люблино
- 60 Техническое перевооружение ПТО эксплуатационного вагонного депо
- 61 Технологический процесс для тележечного участка вагонного ремонтного депо Рязск
- 62 Тормозная система вагона контейнерной платформы для повышенных скоростей движения
- 63 Цистерна для перевозки аргона
- 64 Цистерна для перевозки жидкого этилена
- 65 Цистерна для перевозки кислот увеличенной грузоподъемности
- 66 Цистерна для перевозки криогенных продуктов
- 67 Цистерна для перевозки опасных грузов
- 68 Цистерна для перевозки пентана
- 69 Цистерна для перевозки пропана,бутана
- 70 Цистерна для перевозки сжиженного природного газа
- 71 Цистерна для перевозки темных нефтепродуктов
- 72 Цистерна для светлых нефтепродуктов
- 73 Четырехосная платформа
- 74 Четырехосная цистерна для сухого цемента
- 75 Четырехосная цистерна с повышенной осевой нагрузкой
- 76 Четырёхосный полувагон для перспективных условий эксплуатации
- 77 Четырехосный универсальный цельнометаллический полувагон
- 78 Экологически чистые технологии для вагоноремонтного депо
- 79 Экспертиза конструкции вагона модели 12-532 существующим и перспективным условиям эксплуатации
- 80 Экспертиза технических решений четырёхосного вагона