


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: Управление и защита информации
Авторы: Баранов Леонид Аврамович, доктор технических наук, профессор
Максимов Владислав Михайлович, кандидат технических наук, доцент

**АННОТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах
Профиль: Управление и информатика в технических системах
Квалификация выпускника: Бакалавр
Форма обучения: Очная
Год начала обучения: 2016

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии Протокол № <u>1</u> «06» сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.В. Володин	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 «04» сентября 2017 г. Заведующий кафедрой  Л.А. Баранов
--	---

1. Состав государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах в соответствии с решением Ученого совета университета включает в себя:

Государственная итоговая аттестация по направлению 27.03.04 – Управление в технических системах в соответствии с п.6.8 ФГОС ВО и решением Ученого совета вуза включает в себя защиту выпускной квалификационной работы в форме бакалаврской работы.

Государственный экзамен по направлению не предусмотрен учебной программой.
Трудоемкость итоговой (государственной) аттестации: 6 зет (216) часов

2. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Разработка методической поддержки обучения работе в системе сквозного проектирования печатных плат Altium Designer
2. Выбор параметров тракта аналого-цифрового преобразования пройденного пути и скорости поезда метрополитена
3. Модель следящей системы и ее исследование с учетом реальных нелинейных элементов
4. Методика обновления сетевой инфраструктуры корпоративных приложений
5. Программный комплекс автоматизированного построения блок-диаграммных динамических моделей
6. Автоматизированная система обработки данных о ночной расстановке составов на линии метрополитена
7. Программное обеспечение решения задач «коммивояжера» в транспортных перевозках
8. Система поддержки принятия решений по восстановлению городской канализационной сети с учетом старения ее элементов
9. Система поддержки принятия решений по реновации городской канализации при ограничении по финансированию ремонтных работ
10. Система управления шаговым двигателем на базе микроконтроллера AVR
11. Анализ погрешности аналого-цифрового преобразования токов и напряжений тяговых электроподстанций метрополитена
12. Программный комплекс автоматизированной обработки информации о поставках и сбыте продукции "РУСАЛ" (Русский Алюминий)
13. Автоматизированная система документооборота участка РПДП (регистратор параметров движения поездов) электродепо "Фили"
14. Программный комплекс автоматизированной обработки информации в отделе кадров "РУСАЛ" (Русский Алюминий)
15. Визуализация результатов автоматизированного построения графика оборота электроподвижного состава метрополитена с использованием средств MatLab
16. Управление секционной тягой многосекционного тепловоза
17. Программное обеспечение по дисциплине «Методы оптимизации»
18. Программное обеспечение решения задач «коммивояжера» в транспортных

перевозках

19. Исследование автоматизированного электропривода

20. Исследование моментного привода

21. Цифровая защита фидера в автоматизированной системе управления на тяговых подстанциях Московского метрополитена

22. Автоматизированная система проверки знаний по языку структурированных запросов SQL. Административная часть

23. Программный комплекс автоматизированного построения планового графика движения пассажирских поездов метрополитена в режиме челночного движения

24. Система сбора и передачи информации электрических подстанций