

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: Клепцов Михаил Яковлевич, доктор технических наук, профессор

**АННОТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Специальность:	10.05.01 Компьютерная безопасность
Специализация:	Информационная безопасность объектов информатизации на базе компьютерных систем
Квалификация выпускника:	Специалист по защите информации
Форма обучения:	Очная
Год начала обучения:	2017

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  Л.А. Баранов
---	---

## **1. Состав государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность в соответствии с решением Ученого совета университета включает в себя:

Государственная итоговая аттестация по специальности 10.05.01 – «Компьютерная безопасность» в соответствии с п.6.8 ФГОС ВО и решением Ученого совета вуза включает в себя защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) Государственный экзамен по направлению не предусмотрен учебной программой. Трудоемкость итоговой (государственной) аттестации: 9 зет (324 часа)

## **2. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ**

1. Разработка программного комплекса стеганографической защиты информации»
2. Построение системы мониторинга информационной безопасности высокоскоростного транспорта
3. Защита информации на основе удостоверяющего центра
4. Защита персональных данных и коммерческой тайны в системе ЕК АСУТР
5. Обеспечение информационной безопасности системы информирования машиниста
6. Программная реализация метода стеганографии для изображений
7. Построение анализатора контроля безопасности информации базы данных банка
8. Система мониторинга безопасности web-приложений
9. Анализ и выбор средств защиты персональных данных в энергетических компаниях
10. Разработка системы защиты конфиденциальной информации в корпоративной сети образовательного учреждения от внешних угроз
11. Сравнительный анализ средств защиты информации в ОС (Windows, Unix)
12. Разработка алгоритмов обнаружения вторжения в информационную сеть компаний IPG
13. Разработка регламента обеспечения защиты персональных данных в ГВЦ ОАО «РЖД»
14. Обеспечения мониторинга и обнаружения инцидентов безопасности в корпоративной сети
15. Разработка методики защиты конфиденциальной информации на объекте ж.д. транспорта
16. Разработка системы защиты конфиденциальной информации в корпоративной сети компании от внутренних угроз
17. Построение систем цифровых водяных знаков ЦВЗ в системах документооборота.
18. Цифровая подпись на основе использования эллиптических кривых в компьютерных системах.
19. Методы стеганографии для защиты информации в компьютерных системах.
20. Разработка лабораторных работ на тему «Криптография с открытым ключом».
21. Методы квантовой криптографии для защиты информации в компьютерных системах.