

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ

 П.Ф. Бестемьянов

«25» мая 2018

Кафедра: Наземные транспортно-технологические средства

Авторы: Сладкова Любовь Александровна, доктор технических наук, профессор

**АННОТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки: 15.03.01 Машиностроение

Профиль: Роботы и робототехнические системы

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Год начала обучения: 2018

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии Протокол № <u>10</u> «<u>21</u>» мая 2018 г. Председатель учебно-методической комиссии  <u>С.В. Володин</u>	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 10 «<u>15</u>» мая 2018 г. Заведующий кафедрой  <u>А.Н. Неклюдов</u>
--	--

1. Состав государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение в соответствии с решением Ученого совета университета включает в себя:

Государственная итоговая аттестация по направлению 15.03.01 – «Машиностроение» в соответствии с решением Ученого совета университета включает в себя:

- выпускную квалификационную работу (ВКР);

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по направлению 15.03.01 – «Машиностроение».

Государственная итоговая аттестация проводится по окончании теоретического периода обучения в 8 семестре. Для проведения ГИА создается приказом по университету государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) из лица ведущих исследователей в области профессиональной подготовки по профилю «Роботы и робототехнические системы»

2. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Мехатронный фотоэлектрический датчик мониторинга металлоконструкций
2. Система управления скоростью привода постоянного тока робота с тиристорным преобразователем
3. Интеллектуальная система автоматического управления устойчивостью автокрана
4. Интеллектуальная система диагностики поверхности гильз гидроцилиндров
5. Роботизация процесса контроля геометрии коленчатых валов дизельных двигателей внутреннего сгорания
6. Роботизация процесса дефектоскопии коленчатых валов дизельных двигателей внутреннего сгорания мощностью 882 кВт
7. Роботизация процесса заварки вертикальных трещин в углах зева автосцепного устройства специального подвижного состава
8. Роботизация процесса наплавки изношенного торца хвостовика автосцепного устройства специального подвижного состава
9. Пневматический привод промышленного робота.
10. Роботизация погрузочно-разгрузочного устройства складского хозяйства.
11. Модернизация крана-штабелера грузоподъемностью 0,5 т.
12. Роботизация средств механизации погрузочно-разгрузочных работ.
13. Роботизация устройства для загрузки-разгрузки многоярусных стеллажей.
14. Роботизация грузозахватного средства кранового моста грузоподъемностью 0,8 т.
15. Роботизация механизма натяжения ленточного конвейера.
16. Роботизация рольганга.
17. Роботизация рабочего оборудования рыхлителя.
18. Роботизация замены ленты ленточного конвейера.
19. Роботизация системы укладки дренажных труб.
20. Роботизация системы технического обслуживания техники в транспортном строительстве