

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУЦТ

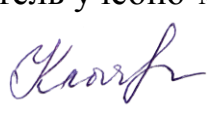
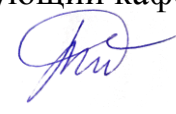
 С.П. Вакуленко

«05» сентября 2019

Кафедра: Химия и инженерная экология
Авторы: Попов Владимир Георгиевич, доктор технических наук, профессор
Боровков Юрий Николаевич, кандидат технических наук
Сухов Филипп Игоревич, кандидат технических наук

**АННОТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность
Профиль: Инженерная защита окружающей среды
Квалификация выпускника: Бакалавр
Форма обучения: Очная
Год начала обучения: 2017

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии Протокол № 2 «30» сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  Н.А. Клычева</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 «27» сентября 2019 г. Заведующий кафедрой  В.Г. Попов</p>
---	---

1. Состав государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность в соответствии с решением Ученого совета университета включает в себя:

Итоговая государственная аттестация 20.03.01 Техносферная безопасность включает в себя:

- Защиту выпускной квалификационной работы в виде бакалаврской работы.

2. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Управление экологической безопасностью на железнодорожном транспорте.

2. Эколого-экономическая оценка рисков при перевозках.

3. Системы управления окружающей средой на предприятиях.

4. Малоотходные и ресурсосберегающие технологии.

5. Анализ и управление выбросами парниковых газов.

6. Экологический аудит предприятия.

7. Расчет и проектирование энергосберегающих систем в административных и производственных помещениях.

8. Разработка мероприятий по снижению энергозатрат и повышению экологичности работы при проектировании, строительстве и эксплуатации магистралей и предприятий железнодорожного транспорта.

9. Разработка регенерирующих (альтернативных) источников энергии в системах теплоснабжения промышленных и гражданских зданий (включая использование энергии солнца, ветра, биомассы и энергии из окружающей среды).

10. Методы гидродинамического и физико-статического анализа и прогноза загрязнения атмосферы.

11. Математико-экономические проблемы планирования, охраны и восстановления окружающей среды.

12. Разработка и внедрение СЭМ в структурных подразделениях ОАО «РЖД».

13. Управление снижением негативного воздействия на атмосферу.

14. Оценка влияния предприятий железнодорожного транспорта на окружающую природную среду.

15. Разработка мероприятий по повышению экологичности работы предприятий, а также при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий железнодорожного транспорта.

16. Разработка новых способов снижения негативного воздействия строительства и эксплуатации железнодорожного транспорта (включая ВСНТ) на живую природу.

17. Управление комплексными системами промышленного экологический мониторинга.