

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ

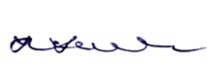
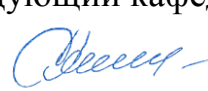
 В.И. Апатцев

«14» мая 2018

Кафедра: Техносферная безопасность
Авторы: Аксенов Владимир Алексеевич, доктор технических наук, профессор
Сорокина Екатерина Александровна, кандидат технических наук

**АННОТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки:	20.03.01 Техносферная безопасность
Профиль:	Безопасность жизнедеятельности в техносфере
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Заочная
Год начала обучения:	2017

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии Протокол № 1 «08» сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии  _____ С.Н. Климов	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 «08» сентября 2017 г. Заведующий кафедрой  _____ В.А. Аксенов
--	--

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:

защиту выпускной квалификационной работы (подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты). Вид выпускной квалификационной работы – бакалаврская работа.

2. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

Локомотивы и локомотивное хозяйство:

- Влияние качества выполненных ремонтных работ на эксплуатационные характеристики подвижного состава
- Внедрение Программы транспортной безопасности ОАО «РЖД» в подразделении
- Комплексные системы безопасности подвижного состава
- Нарушения движения подвижного состава и способы их устранения при авариях на транспорте
- Повышение безопасности движения поездов локомотивного депо
- Влияние технологического процесса подразделения локомотивного хозяйства на окружающую среду
- Комплексная оценка негативного воздействия подразделения локомотивного хозяйства на работников локомотивного депо
- Нормативно-правовая база обеспечения безопасности рабочего места работника ТЧ
- Организация обучения охране труда вновь принимаемых на работу в подразделение локомотивного хозяйства
- Организация рабочего места нарядчика локомотивных бригад
- Оценка производственных рисков работников в подразделении локомотивного хозяйства
- Системы очистки воздуха в локомотивном ремонтном депо
- Повышение противопожарной безопасности локомотивных депо
- Снижение уровня загрязнения воздуха рабочей зоны цеха локомотивного депо
- Совершенствование охраны труда работников локомотивного депо
- Улучшение условий и безопасности труда операторов котельной подразделения локомотивного хозяйства
- Улучшение условий труда в ТЧР
- Улучшение условий труда персонала по ремонту тягового подвижного состава
- Эколого-гигиеническая оценка при эксплуатации аккумуляторных батарей подвижного состава

Безопасность труда локомотивных бригад:

- Анализ вредных производственных факторов на рабочем месте локомотивной бригады
- Анализ условий труда локомотивных бригад и пути их улучшения
- Минимизация профессиональных рисков локомотивных бригад
- Производственные риски машиниста (помощника машиниста) тепловоза (электровоза) и способы их снижения

- Нормативно-правовая база обеспечения безопасности рабочих мест локомотивных бригад локомотива
 - Обеспечение благоприятных условий труда в кабине тепловоза (электровоза)
 - Мероприятия по улучшению условий труда локомотивных бригад тепловоза (электровоза)
 - Мероприятия по улучшению условий труда работников восстановительного поезда
 - Оценка вредных факторов на рабочем месте машиниста тепловоза (электровоза) и пути их снижения|
 - Оценка условий труда машиниста тепловоза (электровоза) и пути их улучшения
 - Пути снижения шума и вибрации в кабине локомотива
 - Совершенствование безопасности (охраны труда) локомотивных бригад грузовых электровозов
 - Совершенствование охраны труда машиниста тепловоза маневрового движения
 - Совершенствование безопасности (охраны труда) локомотивных бригад тепловозов (электровозов)
 - Совершенствование безопасности и охраны труда локомотивных бригад
 - Совершенствование охраны труда машиниста укладочного крана ДРП
- Экологическая безопасность в подразделениях локомотивного хозяйства:
- Воздействие тепловозного хозяйства на окружающую среду и человека
 - Мероприятия по совершенствованию обращения с отходами в локомотивном депо
 - Модернизация локальных очистных сооружений промышленных стоков локомотивного депо
 - Негативное воздействие тягового подвижного состава на окружающую среду и пути его снижения
 - Обеспечение безопасности труда работников эксплуатационного локомотивного депо
 - Обращение с отходами в локомотивном депо
 - Определение видов и уровней загрязнения атмосферного воздуха локомотивным депо
 - Оценка границ СЗЗ предприятия подразделения локомотивного хозяйства
 - Оценка загрязнения окружающей среды тепловозным хозяйством мостостроительного отряда
 - Повторное использование отработанных масел в ремонтном локомотивном депо
 - Разработка природоохранных мероприятий по утилизации масел локомотивного депо
 - Разработка мероприятий по организации системы обращения с отходами в ремонтном локомотивном депо
 - Снижение негативного воздействия на окружающую среду сточных вод локомотивного депо
 - Снижение негативного воздействия тепловоза на атмосферу
 - Совершенствование существующей системы очистки сточных вод в подразделении локомотивного хозяйства
 - Сокращение негативного воздействия локомотивного депо на окружающую среду
 - Экологическая оценка загрязнения окружающей среды локомотивных депо
 - Экологический аудит как фактор обеспечения техногенной безопасности локомотивного депо

Пассажирские перевозки:

- Анализ условий труда проводников пассажирских вагонов
- Мероприятия по совершенствованию условий труда проводников пассажирских вагонов
- Улучшение условий труда поездного электромеханика пассажирского поезда
- Мероприятия по улучшению микроклимата в пассажирских поездах
- Обеспечение безопасности пассажиров в современном подвижном составе
- Системы микроклимата пассажирских вагонов, условия и безопасность труда поездных бригад
- Совершенствование системы обращения с отходами при железнодорожных пассажирских перевозках

Вагоны и вагонное хозяйство:

- Влияние факторов производственной среды на работников подразделения вагонного хозяйства
- Внедрение оборотного водоснабжения на участке мойки вагонов подразделения вагонного хозяйства
- Совершенствование системы охраны труда в подразделениях вагонного хозяйства
- Комплексная оценка рабочих места дирекции по ремонту вагонов
- Комплексная оценка системы управления охраной труда в подразделениях вагонного хозяйства
- Мероприятия по снижению травматизма работников эксплуатационного (ремонтного) вагонного депо
- Мероприятия по улучшению условий труда машиниста козлового крана
- Обеспечение безопасности моторвагонного подвижного состава депо
- Обеспечение безопасности (охраны труда) работников промывочно-пропарочного участка подразделения вагонного хозяйства
- Обеспечение электробезопасности осмотрщика вагонов подразделения вагонного хозяйства
- Обращение с отходами в подразделении вагонного хозяйства
- Определение видов и уровней загрязнения атмосферного воздуха подразделения эксплуатационного (ремонтного) вагонного хозяйства
- Определение видов и уровней негативного воздействия на окружающую среду эксплуатационного (ремонтного) вагонного депо
- Повышение безопасности погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожном транспорте
- Повышение безопасности труда в вагоноремонтной отрасли
- Реконструкция систем освещения и вентиляции цеха подразделения эксплуатационного (ремонтного) вагонного хозяйства
- Снижение вибрации вагонов совершенствованием конструкций упругих элементов
- Совершенствование безопасности (охраны труда) работников подразделения эксплуатационного (ремонтного) вагонного хозяйства
- Совершенствование технологий утилизации отходов подразделения эксплуатационного (ремонтного) вагонного хозяйства
- Совершенствование методов безопасности труда составителей поездов

эксплуатационного вагонного депо

- Совершенствование охраны труда оператора сортировочной горки

эксплуатационного вагонного депо

- Совершенствование охраны труда приемщика поездов подразделения ремонтного вагонного хозяйства

- Улучшение условий охраны труда осмотрщиков вагонов подразделения ремонтного вагонного хозяйства

- Улучшение условий труда инженерно-технических работников в подразделении вагонного хозяйства

Путь и путевое хозяйство:

- Безопасность и охрана труда на рабочих местах путевой машины в дирекции по эксплуатации и ремонту путевых машин

- Вредные факторы на рабочем месте работников подразделения путевого хозяйства и пути их снижения

- Защита работников путевого хозяйства от неблагоприятных метеорологических факторов

- Мероприятия по улучшению условий труда монтеров пути бригады планово-предупредительных работ подразделения путевого хозяйства

- Обеспечение безопасности при проведении путевых работ в подразделении путевого хозяйства (П, ДПМ, ДРП)

- Обеспечение безопасности труда при выполнении ремонтных работ на железнодорожных путях

- Организация обучения охране труда вновь принимаемого на работу в подразделение путевого хозяйства

- Использование средств неразрушающего контроля для повышения безопасности движения

- Повышение безопасности труда в путевом хозяйстве

- Производственные риски в работе монтеров пути и способы их снижения

- Разработка мероприятий по снижению влияния вредных производственных факторов на бригаду выправочно-подъемно-рихтовочно-подбивочной машины

- Разработка мероприятий по снижению профессиональной заболеваемости в подразделении путевого хозяйства

- Разработка мероприятий по снижению производственных рисков работников в подразделении путевого хозяйства

- Мероприятия по предупреждению схода подвижного состава

- Рационализация ремонта стрелочных переводов в подразделении путевого хозяйства

- Рекомендации по улучшению условий труда оператора дефектоскопной тележки

- Совершенствование безопасности и охраны труда работников вагона-дефектоскопа

- Совершенствование охраны труда в подразделении путевого хозяйства на основе системы управления профессиональными рисками на рабочих местах

- Совершенствование условий труда работников подразделения путевого хозяйства при обустройстве полосы отвода ж.д. пути

- Улучшение условий труда и безопасности при укладке рельсовых цепей

- Улучшение условий труда монтера пути подразделения путевого хозяйства

- Улучшение условий труда при совершенствовании технологии сварки рельсовых стыков

Экологическая безопасность в подразделениях путевого хозяйства:

- Воздействие на окружающую среду подразделения путевого хозяйства
- Обращение с отходами производства в подразделении путевого хозяйства
- Организация системы безопасного обращения с отходами производства в подразделении путевого хозяйства
- Оценка воздействия подразделения путевого хозяйства на уровень загрязнения ОС
- Оценка загрязнения окружающей среды подразделения путевого хозяйства
- Разработка мероприятий по утилизации рельсо-шпальной решетки
- Уменьшение степени загрязнения окружающей среды подразделением путевого хозяйства
- Утилизация железобетонных шпал в подразделении путевого хозяйства
- Утилизация отработанных деревянных шпал в подразделении путевого хозяйства

Инфраструктура, вокзалы и станции:

- Анализ условий труда билетного кассира станции и их улучшение
- Улучшение условий труда дежурного по станции
- Обеспечение безопасности работников вокзального комплекса станции
- Обеспечение безопасности работников вычислительного центра подразделения
- Улучшение условий труда транспортных агентов железнодорожного центра перевозки грузов
- Выбор систем водоочистки для обеспечения питьевого режима работников станции
- Мероприятия пожарной безопасности, ориентированные на лиц с ограниченными возможностями
- Методы улучшения микроклимата вокзалов
- Нормативно-правовая база обеспечения безопасности рабочего места дежурного по станции
- Обеспечение микроклимата железнодорожного вокзала
- Обеспечение промышленной безопасности зданий и сооружений транспортного комплекса
- Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха при реконструкции вокзала
- Совершенствование показателей микроклимата и повышение безопасности труда в помещении компрессорной станции
- Пожары на железнодорожном транспорте и возможные пути их устранения
- Производственные риски на станции Каучук и разработка мероприятий по их снижению

- Совершенствование системы безопасности вокзального комплекса

- Улучшение охраны общественного порядка на территории вокзального комплекса

Транспортная безопасность:

- Внедрение концепции транспортной безопасности на предприятии железнодорожного транспорта
- Обеспечение безопасности движения автотранспорта на железнодорожных переездах
- Снижение уязвимости к актам незаконных вмешательств горловин парка отправления вагонного депо

- Совершенствование безопасности объектов транспортной инфраструктуры
- Совершенствование систем безопасности на железнодорожных переездах
- Совершенствование системы безопасности пассажиров в пригородном железнодорожном транспорте

- Совершенствование системы технологического контроля и мониторинга безопасности в подразделении

Электрификация и электроснабжение:

- Обеспечение безопасности персонала при возгорании постов электрической централизации
- Повышение электробезопасности контактной сети в подразделении хозяйства электроснабжения
- Разработка мероприятий по совершенствованию безопасности труда монтеров контактной сети
- Снижение производственных рисков в системе «Человек-электроустановка» на железнодорожном транспорте
- Улучшение условий труда электромонтера контактной сети

Служба сигнализации, централизации и блокировки:

- Анализ производственных рисков на предприятиях службы СЦБ
- Анализ условий труда работников СЦБ
- Мероприятия по улучшению условий труда электромехаников СЦБ
- Обеспечение безопасности условий труда в подразделении службы сигнализации, централизации и блокировки|
- Улучшение условий труда работников (электромонтеров, электромехаников) подразделения службы СЦБ
- Совершенствование системы безопасности труда работников подразделения службы сигнализации, централизации и блокировки

Организация перевозок пассажиров и грузов:

- Мероприятия по ликвидации аварийных ситуаций на ж.д. транспорте
- Моделирование возможных последствий чрезвычайных происшествий при транспортировке опасных грузов
- Оценка последствий аварийных выбросов опасных грузов при их транспортировке
- Инженерные решения по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций при перевозке нефти и нефтепродуктов
- Природоохранные мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с разливами нефтепродуктов, перевозимых железнодорожным транспортом

Совершенствование системы охраны труда:

- Аттестация рабочего места работника подразделения железнодорожного транспорта
- Аттестация рабочих мест, как фактор совершенствования безопасности труда
- Внедрение поведенческих аудитов безопасности на железнодорожном транспорте
- Мероприятия по совершенствованию системы безопасности труда в подразделении железной дороги
- Организация охраны труда работников железнодорожного транспорта в подразделении железной дороги
- Риски техногенной природы, возникающие в процессе работы железнодорожного

транспорта

- Совершенствование СУОТ в подразделении железной дороги

Влияние железнодорожного транспорта на население:

- Акустическое загрязнение окружающей среды железнодорожного транспорта и разработка мероприятий по его снижению

Железнодорожный подвижной состав как фактор риска для населения

Защита населения от шума и вибрации от подвижного железнодорожного состава

Оценка влияния железнодорожного транспорта на близлежащую зону жилых застроек

Оценка воздействия железнодорожной техники на атмосферный воздух в районе расположения станции

- Оценка и минимизация воздействия транспортного шума станции

- Оценка электромагнитного загрязнения окружающей среды предприятиями железнодорожного транспорта

Экологическая безопасность:

- Исследование бактериального загрязнения почв полосы отвода подразделения ОАО «РЖД»

- Мероприятия по совершенствованию обращения с отходами на предприятии железнодорожного транспорта

- Оценка последствий аварийных выбросов аммиака при его транспортировке

- Оценка токсичности восстановленных почв полосы отвода подразделения ОАО «РЖД»

- Оценка фитотоксичности восстановленных почв полосы отвода подразделения ОАО «РЖД»

- Очистка почв полосы отвода подразделения ОАО «РЖД» биопрепаратом фитотрикс

- Очистка почвы полосы отвода подразделения ОАО «РЖД» флавобактерином

- Повышение экологической безопасности железнодорожного транспорта

- Стратегия эффективного эколого-экономического взаимодействия в ОАО «РЖД»

- Экологический аудит как фактор обеспечения техногенной безопасности подразделения ОАО «РЖД»

Предупреждение ЧС и ликвидация последствий:

- Взрывы на железнодорожном транспорте и пути их предотвращения|&

- Организация противопожарных мероприятий при возникновении аварийной ситуации в подразделении ОАО «РЖД»

- Предупреждение ЧС техногенной природы при нарушении движения подвижного состава

- Разработка и обеспечение природоохранных мероприятий при возникновении аварийных ситуаций на транспорте

- Разработка мероприятий по ликвидации аварийных ситуаций на складе ГСМ

- Разработка мероприятий по ликвидации экологических последствий аварий на железнодорожном транспорте

- Рекультивация почв полосы отвода железной дороги после чрезвычайных ситуаций