МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ

В.И. Апатцев

08 сентября 2017 г.

Кафедра «Эксплуатация железных дорог»

Авторы Голубев Вячеслав Васильевич, к.т.н., доцент
Кузнецов Михаил Васильевич

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая эксплуатация и средства безопасности на транспорте

Направление подготовки:	23.03.01 – Технология транспортных процессов
Профиль:	Организация перевозок и управление в единой транспортной системе
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2017

Одобрено на заседании	Одобрено на заседании кафедры
Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 08 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии С.Н. Климов	Протокол № 2 08 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой Г.М. Биленко

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 167444
Подписал: Заведующий кафедрой Биленко Геннадий Михайлович
Дата: 08.09.2017

Москва 2017 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Техническая эксплуатация и средства безопасности на транспорте» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 23.03.01 «Технология транспортных процессов» и приобретение ими:
- знаний правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, норм и правил по обеспечению безопасности движения поездов, классификации допускаемых нарушений безопасности движения поездов и маневровой работы;
- умений выполнять анализ уровня безопасности движения в подразделениях железных дорог, проводить анализ служебного расследования нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе, в том числе крушений и аварий;
- навыков проведения технической учебы по повышению знаний по безопасности движения.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Техническая эксплуатация и средства безопасности на транспорте" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Железнодорожные станции и узлы:

Знания: требования по обеспечению транспортной безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта

Умения: производить оценку технического состояния объектов инфраструктуры, разрабатывать технологическиепроцессы работы железнодорожных станций, участков и направлений; проектировать элементы транспортной инфраструктуры

Навыки: методами оценки надежности технических средств обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте, навыками их применения

2.1.2. Метрология, стандартизация и сертификация:

Знания: техническую документацию состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры

Умения: осуществлять экспертизу технической документации, проводить надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры

Навыки: способностью выявлять резервы эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры

2.1.3. Надежность систем и объектов транспортной инфраструктуры:

Знания: нормы, требования по обеспечению безопасности перевозочного процесса

Умения: использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности

Навыки: выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса

2.1.4. Нетяговый подвижной состав:

Знания: теоретические основы и требования нормативных документов; основы в области технического обслуживания и ремонта подвижного состава; конструкцию вагонов и их основных узлов

Умения: осуществлять экспертизу технической документации; проводить надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава

Навыки: определения потребности в подвижном составе с учетом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности; проведения расчетов технико-экономических параметров вагонов

2.1.5. Основы теории надежности и диагностики:

Знания: нормы, требования по обеспечению безопасности перевозочного процесса

Умения: использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности

Навыки: выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса

2.1.6. Управление грузовой и коммерческой работой на железнодорожном транспорте:

Знания: обеспечение сохранности перевозимых грузов; организацию грузовой и коммерческой работы при перевозке грузов другими видами транспорта; технологические процессы работы станций примыкания и подъездных путей промышленных предприятий

Умения: разрабатывать Единые технологические процессы работы станций примыкания и путей необщего пользования

Навыки: технологией взаимодействия железнодорожного транспорта общего пользования с региональными администрациями и операторскими компаниями

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПК-11 способностью использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса	Знать и понимать: правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; нормы и правила по обеспечению безопасности движения поездов; классификацию допускаемых нарушений безопасности движения поездов и маневровой работы Уметь: проводить служебное расследование нарушений безопасности движения поездов в поездной и маневровой работе, в том числе крушений и аварий Владеть: - умением выполнять анализ уровня безопасности движения в поездной и маневровой работе в подразделениях железных дорог; - умением проводить сценарии технической учебы по повышению знаний безопасности движения.
2	ПК-24 способностью к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте	Знать и понимать: правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; нормы и правила по обеспечению безопасности движения поездов; классификацию допускаемых нарушений безопасности движения поездов и маневровой работы Уметь: проводить служебное расследование нарушений безопасности движения поездов в поездной и маневровой работе, в том числе крушений и аварий Владеть: - умением выполнять анализ уровня безопасности движения в поездной и маневровой работе в подразделениях железных дорог; - умением проводить сценарии технической учебы по повышению знаний безопасности движения.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

	Количество часов	
Вид учебной работы	Всего по учебному плану	Семестр 4
Контактная работа	8	8,25
Аудиторные занятия (всего):	8	8
В том числе:		
лекции (Л)	4	4
практические (ПЗ) и семинарские (С)	4	4
Самостоятельная работа (всего)	60	60
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗаО	ЗаО

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	Раздел 1 Раздел 1. Состояние безопасности движения поездов Понятие безопасности движения и ее состояние в отрасли. Повышение безопасности движения на базе новых технических средств. Управление обеспечением безопасности движения. Совершенствование системы управления безопасностью перевозок. Безопасность как основная часть качества перевозочного процесса. Риск как показатель уровня безопасности движения. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации № 163 от 25 декабря 2006 г. об утверждении положения о порядке служебного расследования и учета транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий. Классификация нарушений безопасности движения поездов и маневровой работы в соответствии с приказом № 163 Министерства транспорта Российской Федерации. Порядок служебного расследования случаев нарушения безопасности движения в поездной и маневровой работе и их учета. Показатели. Характеризующие состояние безопасности движения поездов и и маневровой работы:	1/0				15	16/0	, дискуссия

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		абсолютные и относительные. Оценка состояния безопасности движения на железных дорогах в сопоставлении сдругими видами транспорта.							
2	4	Раздел 2 Раздел 2. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации Общие обязанности работников железнодорожного транспортапо соблюдению огновных положений ПТЭ. Сооружения и устройства железных дорог, требования к ним. Габариты приближения строений, погрузки, подвижного состава; Раздельные пункты, их классификация и назначение. Требования безопасности движения по стрелочным переводам при укладке, ремонте и эксплуатации. Размещение вагонов в поездах. Основные сигналы при маневрах. Организация движения поездов: общие требования, график движения, прием, отправление и порядок движения поездов. Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне. Восстановительные и пожарные поезда, их назначение. Порядок выдачи предупреждений. Ограждение мест производства работ. Порядок отправления и породвижения восстановительных и пожарных поездов. Порядок извещения о крушениях, авариях, сходах,	1/0		2/1		15	18/1	, работа в группе

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		столкновениях подвижного состава. Действия начальника ближайшей к месту происшествия станциии его роль в организации восстановительных тработ.							
3	4	Раздел 3 Раздел 3. Техническое обеспечение безопасности движения Причины нарушения безопасности движения поездов в хозяйстве движения: техногенные, организационные, субъективные. Техногенные причины: недостаточная надежность отдельных узлов, несоблюдение сроков замены и ремонта устройств, отказы технических и транспортных средств. Субъективные причины: ошибки производственного персонала, слабая профессиональная подготовка исполнителей, нарушение технологической и исполнительской дисциплины, усталость. Организационные причины: недостатки профессионального отбора работников основных профессий, связанных с движением поездов, медико-психологический аспект, несоответствие физиологических возможностей человека все увеличивающимся скоростям протекания технологических процессов. Влияние на безопасность движения поездов надежности работы технических устройств и транспортных средств: локомотивов, вагонов, железнодорожного пути и искуственных сооружений,	1/0		2/1		15	18/1	, работа в группе

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		устройств СЦБ и связи, автоматики, телемеханики, связи, энергоснабжения и других устройств. Системы, устройства и приборы, способствующие повышению безовасности движения поездов: переносные и стационарные устройства для закрепления вагонов от самопроизвольного ухода на станциях, система контроля занятости станционных путей, унифицированные тормозные средства (УЗС-83, 86, УТС ВНИИЖТа), регистрация служебных переговоров в поездной и маневровой работе (ДИСК-БКВ-Ц, УКБМ, ИМБ, Л-143, 163, 164, Л-132 "Дозор" САУТ, тренажеры). Комплексная автоматизированная система безопасности движения. Структара органов, осуществляющих контроль безаварийной работы. Технические средства безопасности движения поездов (КЛУБ, КЛУБ-У, САУТ, УКРВ-2, УЗОТ-Р, УКАР, УКРП). Технические устройства по предупреждению и профилактике аварийности: нормы и правила закрепления подвижного состава на станциях и перегонах от самопроизвольного ухода. контроль и требования, предъявляемые при закреплении составов. дальнейшее совершенствование технических средств железных дорог и технологии работы, повышающих уровень обеспечения безопасности движения поездов и маневровой работы на сортировочных горках и							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		вытяжных путях. Мероприятия по предупреждению и профилактике браков в поездной и маневровой работе. Диагностика состояния технических устройств, исключая отказы в процессе перевозочной работы							
4	4	Раздел 4 Раздел 4. Организационное обеспечение безопасности движения и профилактическая работа на железных дорогах Система мер организационного характера, направленная на повышение эффективности всех действий по обеспечению безопасности: -совершенствование системы диагностики во всех хозяйствах, связанных с движением поездов; -развитие системы сбора, передачи и обработки информации о состоянии технических устройств с применением современных инфорационных технологий; -создание системы контроля и текущего состояния технических средств; - разработка методов прогнозирования состояния технических средств; -разработка экспертных и аналитико-советующих систем, направленных на повышение качества и оперативности расследования нарушений безопасности; -сертификация транспортных услугпо то перевозке пассажиров и грузов по железным дорогам. Сертификация как неотъемлимая часть Государственной	1/0				15	16/0	, опрос

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		программы по повышению безопасности движения. Аналитический центр безопасности движения в ОАО "РЖД". Автоматизированная система управления безопасностью движения (АСУ БД). Совершенствовать систему технической подготовки работников,непосредственно учавствующих в перевозочном процессе на базе современных технологий: организация технической учебы на местах, целью которой является увеличение объема сведений о методах и средствах безопасности; изменения стиля мышления и воспитания у работников чувства ответсвенности за обеспечение безопасности движения. Создание центров профилактики нарушений безопасности движения, для повышения квалификации работников, участвующих в процессе: ДСП, ДНЦ, ДСГ, регулировщики скоростей движения, составители, сигналисты							
5	4	Раздел 6 Дифференцированный зачет						4/0	ЗаО
6		Раздел 5 Зачет с оценкой							, ЗоО
7		Всего:	4/0		4/2		60	72/2	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 4 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	4	Раздел 2. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	Разбор аварийных ситуаций с целью классификации нарушений безопасности движения поездов и маневровой работы.Просмотр кинофиьмов по безопасности движения	2 / 1
2	4	Раздел 3. Техническое обеспечение безопасности движения	Определение требуемого и фактического тормозного нажатия сформированного поезда, отправляемого на перегон.Порядок закрепления составов поездов и отдельных вагонов. Расчет необходимого количества тормозных башмаков.	2 / 1
			ВСЕГО:	4/2

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект (работа) по дисциплине «Техническая эксплуатация и средства безопасности на транспорте» учебным планом не предусмотрены

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии в рамках дисциплины "Техническая эксплуатация и средства безопасности на транспорте", в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов в учебном процессе, рассматриваются как совокупность традиционных методов (направленных на передачу определённой суммы знаний и формирование базовых навыков практической деятельности с использованием фронтальных форм работы) и инновационных технологий, а также приёмов и средств, применяемых для формирования у студентов необходимых умений и развития предусмотренных компетенциями навыков.
Специфика дисциплины определяет необходимость широко использовать такие современные образовательные технологии, как:
* технология модульного обучения (деление содержания дисциплины на достаточно автономные разделы (модули), интегрированные в общий курс);
* гуманитарные технологии - технологии обеспечения мотивированности и осознанности образовательной деятельности студентов, технологии сопровождения индивидуальных образовательных маршрутов студентов, обеспечения процесса индивидуализации обучения студентов (организация взаимодействия преподавателя со студентами как субъектами вузовского образовательного процесса с целью создания условий для понимания смысла образования в вузе, организации самостоятельной образовательной деятельности, будущей профессиональной деятельности, а также условий для развития личностного и реализации творческого потенциала);
* технология дифференцированного обучения (осуществление познавательной деятельности студентов с учётом их индивидуальных способностей и возможностей);
* технология обучения в сотрудничестве (ориентирована на моделирование взаимодействия студентов с целью решения задач в рамках профессиональной подготовки студентов, реализует идею взаимного обучения, осуществляя как индивидуальную, так и коллективную ответственность за решение учебных задач);
* информационно-коммуникационные технологии (использование современных компьютерных средств и Интернет-технологий, что расширяет рамки образовательного процесса, повышает его практическую направленность, способствует интенсификации самостоятельной работы студентов и повышению познавательной активности);
* технологии проблемного и проектного обучения (способствуют реализации междисциплинарного характера компетенций, формирующихся в процессе обучения: работа с профессионально ориентированной литературой, справочной литературой с последующей подготовкой и защитой проекта, участии в студенческих научных конференциях).
Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулирует личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствует формированию компетенций, которыми должен обладать будущий специалист.
Реализация компетентностного и личностно-деятельностного подходов с использованием перечисленных технологий предусматривает активные и интерактивные формы обучения (диалогический характер коммуникативных действий преподавателя и студентов), при этом по дисциплине "Техническая эксплуатация и средства безопасности на транспорте" практические занятия с использованием интерактивных форм составляют 2 ч.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	4	Раздел 1. Состояние безопасности движения поездов	Понятие безопасности движения и ее состояние в отрасли. Повышение безопасности движения на базе новых технических средств. Управление обеспечением безопасности движения. Совершенствование системы управления безопасностью перевозок. Безопасность как основная часть качества перевозочного процесса. Литература [1], [2], [3], [4],[5],[6]	15
2	4	Раздел 2. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	Организация движения поездов: общие требования, график движения, прием, отправление и порядок движения поездов. Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне. Литература [1], [2], [3], [4],[5],[6]	15
3	4	Раздел 3. Техническое обеспечение безопасности движения	Причины нарушения безопасности движения поездов в хозяйстве движения: техногенные, организационные, субъективные. Техногенные причины: недостаточная надежность отдельных узлов, несоблюдение сроков за-мены и ремонта устройств, отказы технических и транспортных средств. Субъективные причины: ошибки производственного персонала, слабая профессиональная подготовка исполнителей, нарушение технологической и исполнительской дисциплины, усталость. Литература [1], [2], [3], [4],[5],[6]	15
4	4	Раздел 4. Организационное обеспечение безопасности движения и профилактическая работа на железных дорогах	Система мер организационного характера, направленная на повышение эффективности всех действий по обеспечению безопасности. Литература [1], [2], [3], [4],[5],[6]	15
			ВСЕГО:	60

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения. [Электронный ресурс] : Учебники	Э.В. Воробьев, А.М. Никонов, А.А. Сеньковский, Ю.Э. Ефремов.	М. : УМЦ ЖДТ, 2005. - 533 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/58949	Используется при изучении разделов, номера страниц Все разделы
2	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения. [Электронный ресурс]: Учебные пособия	Сорокина, Л.В.	М. : УМЦ ЖДТ, 2005. — 38 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/59214	Используется при изучении разделов, номера страниц Все разделы
3	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. № 286.	Официальное издание	М.:Трансинформ, 2012Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
4	Положение о порядке служебного расследования и учета транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта событий. Приказ Минтранса России от 25. 12. 2006 г. № 163	Официальное издание	М., 2006Электронный ресурс http://rail-info.ru/	Используется при изучении разделов, номера страниц Все разделы
5	Федеральный закон № 17-ФЗ от 10 января 2003 г. "О железнодорожном транспорте в Российской Федерации"	Официальное издание	М., 2006Электронный ресурс http://rail-info.ru/	Используется при изучении разделов, номера страниц Все разделы
6	Распоряжение ОАО "РЖД" от 22. 06. 2009 г. № 1150р "О развитии корпоративной системы менеджмента качества ОАО "РЖД.""	Официальное издание	М., 2006Электронный ресурс http://rail-info.ru/	Используется при изучении разделов, номера страниц Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Официальный сайт РОАТ – http://www.rgotups.ru/
2. Официальный сайт МИИТ – http://miit.ru/
3. Электронно-библиотечная система РОАТ – http://lib.rgotups.ru/
4. Электронно-библиотечная система научно-технической библиотеки МИИТ – http://library.miit.ru/
5. Электронные расписания занятий – http://appnn.rgotups.ru:8080/scripts/B23.exe/R01
6. Система дистанционного обучения «Космос» – http://stellus.rgotups.ru/
7. Электронные сервисы АСУ Университет (АСПК РОАТ) – http://appnn.rgotups.ru:8080/
8. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.
9. Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД») – http://www.rzd.ru
10. Акционерное общество «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (АО «ВНИИЖТ») – http://www.vniizht.ru
11. Открытое акционерное общество «Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте» (ОАО «НИИАС») – http://www.vniias.ru
12. Железнодорожный транспорт/журнал – http://www.zeldortrans-jornal.ru и http://www.zdt-magazine.ru
13. Вестник ВНИИЖТ/журнал – http://www.css-rzd.ru/vestnik-vniizht/
14. Железные дороги мира/журнал – http://www.zdmira.com
15. Наука и техника транспорта /журнал – http://ntt.rgotups.ru
16. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" – http://e.lanbook.com/
17. Электронно-библиотечная система ibooks.ru – http://ibooks.ru/
18. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru" – http://www.book.ru/
19. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.com" – http://www. znanium.com/

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Программное обеспечение должно позволять выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине «Техническая эксплуатация и средства безопасности на транспорте»: теоретический курс, практические занятия, задания на контрольную работу, тестовые и экзаменационные вопросы по курсу. Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы объединены в Учебно-методический комплекс и размещены на сайте университета: http://www.rgotups.ru/.

- Программное обеспечение для выполнения практических заданий включает в себя программные продукты общего применения.
- Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.
- Программное обеспечение, необходимое для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.
- Программное обеспечение для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Учебная аудитория для проведения занятий должна соответствовать требованиям охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски, а также соответствовать условиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам.
Кабинеты оснащены следующим оборудованием, приборами и расходными материалами, обеспечивающими проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине:
-для проведения лекций и практических занятий: рабочее место студента со стулом, столом, рабочее место преподавателя со стулом, столом, доской, мелом или маркером.
-для выполнения текущего контроля успеваемости: рабочее место студента со стулом, столом, рабочее место преподавателя со стулом, столом.
-для проведения информационно - коммуникационных-интерактивных занятий (представления презентаций, графических материалов, видеоматериалов) требуется мультимедийное оборудование: проектор, компьютер, экран.
-для организации самостоятельной работы :рабочее место студента со стулом, столом, доступ в интернет.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.
Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.
Главная задача лекционного курса - сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.
Основные функции лекций: 1. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. информационная.
Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.
Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а

следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.
При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.
Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к дифференцированному зачету, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.
Фонд оценочных средств являются составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.
Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе «Основная и дополнительная литература».
Студент в процессе освоения дисциплины должен прослушать курс лекций, проработать разделы, которые должны изучаться самостоятельно, по литературе, приведенной в п.7.1 и 7.2.
На практических занятиях вырабатываются вышеназванные умения и навыки.
Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо обратиться к преподавателю в отведенное для консультаций время. На групповых и индивидуальных консультациях студенты завершают уточнение учебных материалов применительно к подготовке к дифференцированному зачету. При отсутствии возможности у студента присутствовать на консультациях осуществляется удаленное взаимодействие с преподавателем посредством электронной почты.
Студент, получивший положительную оценку на зачете, считается освоившим дисциплину. Подготовка к зачету осуществляется студентами самостоятельно.