

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УЭРиБТ
Заведующий кафедрой УЭРиБТ



В.А. Шаров

16 мая 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУИТ



С.П. Вакуленко

25 мая 2018 г.



Кафедра «Технология транспортных процессов» Института прикладных технологий

Автор Разинкин Николай Егорович, к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте»

Направление подготовки:	<u>23.03.01 – Технология транспортных процессов</u>
Профиль:	<u>Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте (прикладной бакалавриат)</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2018</u>

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 21 мая 2018 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">Н.А. Клычева</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры Протокол № 10 15 мая 2018 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">В.А. Шаров</p>
--	---

Москва 2018 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины «Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте» является профессиональная подготовка специалистов по организации перевозок и управлению на транспорте и получение будущими специалистами необходимых знаний о технических средствах обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте.

Задачами изучения дисциплины «Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте» являются получение дипломированными специалистами теоретических представлений и практических навыков применения на железнодорожном транспорте прогрессивных технических средств, обеспечивающих безопасность перевозочного процесса.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

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

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-7	способностью к поиску путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения
ПК-11	способностью использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Лекция Лекция используется для изложения более или менее объемистого учебного материала, и поэтому она занимает почти весь урок. Естественно, что с этим связана не только определенная сложность лекции как метода обучения, но и ряд ее специфических особенностей. Важным моментом в проведении лекции является предупреждение пассивности обучающихся и обеспечение активного восприятия и осмысления ими новых знаний. Определяющее значение в решении этой задачи имеют два дидактических условия: 1) во-первых, само изложение материала учителем должно быть содержательным в научном отношении, живым и интересным по форме; 2) во-вторых, в процессе устного изложения знаний необходимо применять особые педагогические приемы, возбуждающие мыслительную активность школьников и способствующие поддержанию их внимания. Один из этих приемов – создание проблемной ситуации. Самым простым в данном случае является достаточно четкое определение темы нового материала и выделение тех основных вопросов, в которых надлежит разобраться обучающимся. Практические занятия Практическое занятие - целенаправленная форма организации педагогического процесса, направленная на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной

сфере науки. Практические занятия предназначены для углубленного изучения учебных дисциплин и играют важную роль в выработке у студентов умений и навыков применения полученных знаний для решения практических задач совместно с педагогом. Кроме того, они развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания студентов и выступают как средства оперативной обратной связи. Цель практических занятий - углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. Она должна быть ясна не только педагогу, но и студентам. План практических занятий отвечает общим идеям и направленности лекционного курса и соотнесен с ним в последовательности тем. Он является общим для всех педагогов и обсуждается на заседании кафедры. .

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

РАЗДЕЛ 1

Общие сведения о безопасности движения на железнодорожном транспорте

Тема: Изучение основных руководящих документов ОАО «РЖД» по безопасности движения на железнодорожном транспорте.

РАЗДЕЛ 2

Технические средства обеспечения безопасности на железно-дорожных переездах

Тема: Изучение конструкции и технологии эксплуатации ручных и механизированных устройств закрепления подвижного состава на ж.д. путях, устройств для предотвращения несанкционированного выхода подвижного состава на главные пути, заграждающих устройств. Показ видеофильмов.

РАЗДЕЛ 3

Технические средства обеспечения безопасности на железно-дорожных переездах

Тема: Состояние проблемы обеспечения безопасности движения на железнодорожных переездах на железных дорогах мира. Статистика. Организация эксплуатации охраняемых и неохраняемых ж.д. переездов. Изучение конструкции и принципа действия автоматических железнодорожных шлагбаумов, устройств заграждения типа УЗП и УЗС. Показ видеофильмов.

РАЗДЕЛ 4

Технические средства обеспечения безопасности на сортировочных горках

Тема: Классификация, принцип работы, изучение конструкции и технического оснащения сортировочных горок.

РАЗДЕЛ 5

Технические средства подвижного состава, обеспечивающие безопасность движения

Тема: Изучение конструкции и принципа действия автоматических и электропневматических тормозов подвижного состава Автосцепка: изучение принципа работы и основных элементов конструкции на модели.

РАЗДЕЛ 6

Технические средства автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда

Тема: Изучение особенностей конструкции и принципов работы системы обнаружения перегретых букс (ПОНАБ-3, ДИСК-Б, ДИСК2-Б), системы обнаружения заторможенных колесных пар (ДИСК-Т, ДИСК2-Т), системы обнаружения волочащихся деталей (ДИСК-В, ДИСК2-В), системы обнаружения дефектов колес по кругу катания (ДИСК-К, ДИСК2-К), системы обнаружения отклонений верхнего габарита подвижного состава (ДИСК2-Г), системы обнаружения перегруза вагонов (ДИСК2-3). Показ видеофильмов.

РАЗДЕЛ 7

Технические средства для автоматического выявления коммерческих браков в поездах и вагонах

Тема: Изучение конструкции и принципа действия автоматизированной системы коммерческого осмотра поездов и вагонов и ее элементы - электронных габаритных ворот, электронных вагонных весов, системы телевизионного контроля. Показ видеофильмов.

РАЗДЕЛ 8

Специальные технические средства обеспечения безопасности на ж.д. транспорте

Тема: Изучение роли и места специальных технических средств в системе обеспечения безопасности железнодорожного транспорта. Устройство, технология и организация работы восстановительных и пожарных поездов.

Экзамен