

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УТБиИС
Заведующий кафедрой УТБиИС


С.П. Вакуленко
27 сентября 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУИТ


С.П. Вакуленко
04 июня 2018 г.

Кафедра «Железнодорожные станции и транспортные узлы»

Автор Алаев Михаил Михайлович, к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте»

Направление подготовки:	23.03.01 – Технология транспортных процессов
Профиль:	Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очно-заочная
Год начала подготовки	2018

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  Н.А. Клычева	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 15 октября 2019 г. Заведующий кафедрой  Ю.О. Пазойский
--	--

Москва 2018 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины «Технические средства обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте» является профессиональная подготовка бакалавров по технологии транспортных процессов и получение будущими бакалаврами необходимых знаний о технических средствах обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте.

Основной целью изучения дисциплины «Технические средства обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте» является формирование у обучающегося компетенций в области технической эксплуатации железнодорожного транспорта, использование алгоритмов деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта

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-33	способностью к работе в составе коллектива исполнителей по оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности движения
ПК-36	способностью к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетных единиц (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Технические средства обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 89 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 11 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция (2 часа), проблемная лекция (2 часа). Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач) в объеме 9 часов. Остальная часть практического курса (9 часов) проводится с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций; технологий, основанных на коллективных способах обучения, а также использованием компьютерной тестирующей системы. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы (20 часов) относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям (7 часов) относится подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные

консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 8 разделов, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях. .

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 ж.-д. путях.

Тема: Изучение конструкции и технологии эксплуатации ручных и механизированных устройств закрепления подвижного состава на ж.-д. путях.

РАЗДЕЛ 3

Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожных переездах

Тема: Состояние проблемы обеспечения безопасности движения на железнодорожных переездах на железных дорогах мира.

РАЗДЕЛ 4

Технические средства обеспечения безопасности на сортировочных горках

Тема: Классификация, принцип работы, изучение конструкции и технического оснащения сортировочных горок. Изучение принципов светофорной сигнализации, типов и конструктивных особенностей светофоров, организации радиосвязи и двухсторонней парковой связи.

РАЗДЕЛ 5

Дооборудование технических средств подвижного состава для обеспечения безопасности движения поездов.

Тема: Автосцепка: изучение принципа работы и основных элементов конструкции на модели

УСТНЫЙ ОПРОС

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).

Изучение конструкции автоматизированной системы коммерческого осмотра поездов и вагонов и ее элемент – электронных габаритных ворот, электронных вагонных весов, системы телевизионного контроля.

РАЗДЕЛ 7

Технические средства для автоматического выявления коммерческих браков в поездах и вагонах

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.

ПИСЬМЕННЫЙ ОПРОС

Экзамен