МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

СОГЛАСОВАНО:	УТВЕРЖДАЮ:
Выпускающая кафедра	Директор ИУИТ
Заведующий кафедрой АСУ	
Э.К. Лецкий	С.П. Вакуленко
27 сентября 2019 г.	08 сентября 2017 г.

Кафедра «Логистические транспортные системы и технологии»

Автор Семин Андрей Владимирович

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии управления движением»

Направление подготовки:	09.03.01 – Информатика и вычислительная техника
Профиль:	Автоматизированные системы обработки информации и управления
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2016

Одобрено на заседании	Одобрено на заседании кафедры
Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии Н.А. Клычева	Протокол № 2 27 сентября 2019 г. И.о. заведующего кафедрой Н.Е. Лысенко

Москва 2017 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Основной целью освоения дисциплины «Информационные технологии управления движением» является подготовка обучаемых к практической деятельности в области автоматизации управления движением на железнодорожном транспорте для следующих видов деятельности:
научно-исследовательская;
проектно-конструкторская.
Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):
научно-исследовательская деятельность:
сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
участие в работах по проведению вычислительных экспериментов с целью проверки используемых математических моделей;
проектно-конструкторская деятельность:
предпроектное обследование (инжиниринг) объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей;
выбор исходных данных для проектирования;
моделирование процессов и систем.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Информационные технологии управления движением" 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:

ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ПК-1	способностью разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

В качестве образовательных технологий используются:– индивидуальная организационная форма;– групповая организационная форма;– обучение с помощью технических средств обучения (при освоении и использовании программных средств, необходимых для выполнения лабораторных работ);– обучение по книге (при чтении источников в твёрдой копии, изданной типографским способом, или в электронном виде);– компьютерное обучение (при освоении теоретического материала с использованием системы дистанционного обучения);– личностно-ориентированный подход к обучаемому;– программированное обучение (при освоении теоретического материала с использованием системы дистанционного обучения, контролирующей результат освоения материала);Лекционные занятия должны проходить при наличии у студентов опорного конспекта, который лектор размещает на сайте кафедры, а студенты

имеют возможность скачать и распечатать.Защита лабораторных работ осуществляется в очной форме..

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

РАЗДЕЛ 1
Концепция информатизации ж.д. транспорта

Тема: Основные понятия

Тема: Классификация информационных систем на ж.д. транспорте

Тема: Концепция информатизации АСУ ж.д. транспорта

Тема: Зарубежный опыт автоматизации управления перевозками на железнодорожном транспорте

РАЗДЕЛ 2
Автоматизированные системы управления движением

(промежуточный контроль по разделам 1-2)

Тема: Назначение и особенности автоматизированных систем управления движением (ГИД «УРАЛ-ВНИИЖТ», АСОУП, ДИСПРАК)

Тема: Назначение и особенности автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ СС, АСУ КП)

Тема: Назначение и особенности автоматизированных систем управления пассажирскими перевозками («Экспресс-3», АСУ ПВ)

РАЗДЕЛ 3
Инфраструктура информатизации ж.д. транспорта

Тема: Центры обработки данных (состав оборудования ЦОД, Управление вычислительной инфраструктурой на основе ITIL)

Тема: Корпоративное информационное хранилище

Тема: Система передачи данных

Тема: Основы диспетчерского управления движением на базе центров управления перевозками

РАЗДЕЛ 4
Оценка эффективности автоматизации управления движением

(промежуточный контроль по разделам 3-4)

Тема: Методы оценки эффективности мероприятий по автоматизации управления движением

РАЗДЕЛ 5
Зачет с оценкой