

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

Кафедра «Цифровые технологии управления транспортными
 процессами»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в управлении движением»

Направление подготовки:	09.03.02 – Информационные системы и технологии
Профиль:	Информационные системы и технологии на транспорте
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2018

1. Цели освоения учебной дисциплины

Дисциплина «Информационные технологии в управлении движением» представляет собой структурированную базу знаний в секторе информационной и транспортной логистики. Целью освоения учебной дисциплины является подготовка бакалавра, способного управлять процессом проектирования ЛИС и использовать в своей проектно-конструкторской и научно-исследовательской деятельности информационные технологии и принципы транспортной логистики.

Основными задачами изучения дисциплины «Информационные технологии в транспортной логистике» является получение студентами профессиональных знаний в области перспективных информационных технологий в области транспортной логистики, в том числе и на железнодорожном транспорте, в области основных автоматизированных информационных и информационно-управляющих систем, а так же в развитии глобальных цепей поставок; о программном и информационно-технологическом обеспечении управления транспортно-логистической деятельностью. Передовые информационные технологии в условиях жесткой конкуренции являются серьезным конкурентным преимуществом для обслуживания мультимодальных перевозок

Изучение логистических подходов позволит получить навыки применения системного подхода, охватывающего, в конечном счете все мероприятия по перемещению и хранению товаров. Ключевая роль транспортировки в логистике объясняется большим удельным весом транспортных расходов в логистических издержках, которые составляют до 50% суммы общих затрат на логистику.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

проектно-конструкторской: проектирование, моделирование и диагностика логистических потоков и бизнес-процессов в ЛИС и ЦП; проектирование компьютеризированной системы планирования перевозок грузов, в том числе смешанных и международных; организация информационного обслуживания клиентов всего комплексного сервиса; создание современной взаимосвязанной телекоммуникационной инфраструктуры.

научно-исследовательская: поиск и анализ информации по объектам исследований; анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Информационные технологии в управлении 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:

ПК-1	способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей
ПК-4	способностью проводить выбор исходных данных для проектирования
ПК-5	способностью проводить моделирование процессов и систем
ПК-6	способностью оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины "Информационные технологии в управлении движением" осуществляется в форме лекций и лабораторных работ. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные частично с использованием интерактивных (деловые игры) технологий, в том числе мультимедиа лекция. Лабораторные работы организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть курса выполняется в виде традиционных лабораторных работ (объяснительно-иллюстративное решение задач). Остальная часть проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе технологии, основанные на коллективных способах обучения, использование компьютерной тестирующей системы. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала, домашняя подготовка к лабораторным работам, отработка отдельных тем по учебным пособиям, электронным курсам, материалам печати. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 8 разделов, представляющих собой логически заверченный объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение практических задач) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые письменные опросы, решение заданий в тестовой форме..

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

РАЗДЕЛ 1

Понятие транспортной логистики

Тема: Принципы выбора поставщика услуг. Основные этапы. Цели и задачи транспортной логистики. Основные принципы транспортной логистики.

РАЗДЕЛ 2

Информационные потоки и логистические информационные системы (ЛИС).

Взаимодействие транспортных и информационных потоков.

Тема: Автоматизированные логистические системы (ЛИС).

Тема: Принципы построения ЛИС.

Тема: Информационные ресурсы транспортной логистики. Роль информационных логистических систем в транспортной логистике и бизнесе.

РАЗДЕЛ 3

Информационные ресурсы транспортной логистики.

Тема: Информационные ресурсы транспортного бизнеса.

Тема: Программное и информационно-технологическое обеспечение управления транспортно-логистической деятельностью.

РАЗДЕЛ 4

Материально–техническая база логистических информационных систем.

Тема: Инфраструктура потоков ЛИС.

Тема: Основные уровни информационного обеспечения. Иерархия информационных решений в логистической организации.

Тема: Управление базовыми функциями ЛТС в транспортной логистике. Общий логистический цикл заказов.

РАЗДЕЛ 5

Современные тенденции управления информационными потоками.

Опрос

Тема: Безбумажные технологии перевозок, оформления электронных перевозочных документов.

Тема: Штриховое кодирование. Эффективность применения штрих-кодов.

Тема: Динамическая информационная модель грузовых перевозок.

Тема: Прогрессивные технологии транспортного бизнеса.

РАЗДЕЛ 6

Системы WMS склада.

Тема: Классификация WMS систем.

Тема: WMS на складе логистического оператора

Тема: Эффект внедрения WMS. Результаты работы склада под управлением WMS системы.

РАЗДЕЛ 7

Оптимизация бизнес–процессов транспортных предприятий. Связь управления цепями поставок с внутрифирменным ресурсным планированием (ERP).

Тема: ERP системы. Основные характеристики, ключевые функциональные блоки и признаки системы.

Тема: Современные информационные технологии управления бизнес-процессами.

Тема: Системы планирования и оперативного управления цепями поставок.

РАЗДЕЛ 8

Автоматизированные системы управления отношениями с клиентами (CRM-системы).

Тема: Функции и области применения CRM-систем.

Тема: Основные критерии выбора CRM-системы для управления отношениями клиентами.

Дифференцированный зачет