

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра
Заведующий кафедрой АСУ

08 сентября 2017 г.

Э.К. Лецкий

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУИТ

08 сентября 2017 г.

С.П. Вакуленко

Кафедра «Автоматизированные системы управления»

Автор Сунгатуллина Алина Тальгатовна, к.т.н.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Моделирование бизнес-процессов на транспорте»

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 Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  Н.А. Клычева	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 27 сентября 2019 г. Заведующий кафедрой  Э.К. Лецкий
---	---

Москва 2017 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с современными методами и средствами моделирования бизнес-процессов на транспорте. В процессе обучения студенты изучают основные понятия бизнес-процессов и модели бизнес-процессов; подходы к моделированию бизнес-процессов (функциональный и объектно-ориентированный); методы моделирования бизнес-процессов: функционального моделирования SADT (IDEF0); моделирования процессов IDEF3; моделирование потоков данных DFD; ARIS моделирование для следующих видов деятельности:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская.

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

научно-исследовательская деятельность:

- Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.
- Математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований.

проектно-конструкторская деятельность:

- Сбор и анализ исходных данных для проектирования.
- Проектирование программных и аппаратных средств (систем, устройств, деталей, программ, баз данных и т.п.) в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования.
- Разработка и оформление проектной и рабочей технической документации.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Моделирование бизнес-процессов на 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:

ОПК-2	способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-3	способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины, и способы их применения: компьютерное и мультимедийное оборудование; пакет прикладных обучающих программ; видео-

аудиовизуальные средства обучения;? электронная библиотека курса;? ссылки на Интернет-ресурсы. Преподавание дисциплины «Моделирование бизнес-процессов на транспорте» осуществляется в форме лекций, практических занятий и лабораторных работ.

- Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 50 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 50 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий.
- Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач) в объёме 8 часов. Остальная часть практического курса (10 часов) проводится с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, электронный практикум (решение проблемных поставленных задач с помощью современной вычислительной техники и исследование моделей); технологий, основанных на коллективных способах обучения.
- Лабораторные работы организованы с использованием технологий развивающего обучения. Лабораторный курс в объёме 18 часов проводится с использованием интерактивных (диалоговых) технологий и технологий, основанных на коллективных способах обучения.
- 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 (29 часов) относится отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к текущему и промежуточному контролю, 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 7 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 решения ситуационных задач, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях..

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

Тема: Введение. Основные понятия моделирования бизнес-процессов

Опрос, тестирование.

Тема: Подходы и методы моделирования бизнес-процессов. Диаграммы потоков данных (DFD)

Опрос, тестирование.

Тема: Функциональное моделирование SADT (IDEF0)

Опрос, тестирование.

Тема: Моделирование процессов IDEF3 диаграммы

Опрос, тестирование.

Тема: Методы ARIS моделирования

Опрос, тестирование.

Тема: Реинжиниринг бизнес-процессов

Опрос, тестирование.

Тема: Рекомендации по моделированию бизнес-процессов

Опрос, тестирование.

Экзамен