МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

СОГЛАСОВАНО:	УТВЕРЖДАЮ:
Выпускающая кафедра ЛиУТС	Директор ИУИТ
Заведующий кафедрой ЛиУТС	
В.В. Багинова	С.П. Вакуленко
27 сентября 2019 г.	08 сентября 2017 г.

Кафедра «Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные системы»

Автор Кирьянова Галина Андреевна, к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы баз данных (Data-base principle and application)»

Направление подготовки:	38.03.02 – Менеджмент
Профиль:	Международный менеджмент логистических систем (Российско-Китайская программа)
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2017

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 С.П. Вакуленко

Москва 2017 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины “Основы баз данных (Data-base principle and application)” является изучение студентами принципов разработки баз данных и получение навыков применения систем управления базами данных (СУБД) при разработке баз данных.

Основной целью изучения учебной дисциплины «Основы баз данных (Data-base principle and application)» является формирование у обучающегося компетенций в области теории проектирования баз данных, поддержки баз данных в актуальном состоянии, работы с базами данных для следующих видов деятельности:

- предпринимательская;
- организационно – управленческая.

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

предпринимательская:

способностью оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели;

владением навыками бизнес-планирования создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов);

владением навыками подготовки организационных и распорядительных документов, необходимых для создания новых предпринимательских структур.

организационно – управленческая:

способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений;

владением навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов, умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ;

владением навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений;

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Основы баз данных (Data-base principle and application)" 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-4	способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации
ОПК-7	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	владением навыками стратегического анализа, разработки и

	осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Основы баз данных (Data-base principle and application)» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 67% являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 33% с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе лекция-беседа (2 часа), лекция с заранее запланированными ошибками (2 часов), разбор и анализ конкретной ситуации (2 часа).Практические занятия проводятся в компьютерном классе с установленным программным обеспечением, необходимым для разработки индивидуальных заданий. На занятиях выполняются индивидуальные задания, демонстрируются готовые части выполненных заданий и отчетов по заданиям. Практические занятия организованы с использованием интерактивной системы разработки, тестирования и отладки баз данных MS Access.Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относятся интерактивные консультации в режиме реального времени по разделам и технологиям, использование интерактивных систем разработки, тестирования и отладки программного обеспечения в лабораторных работах.Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 5 разделов, представляющих собой логически завершенный объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания 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
Определение предметной области

Тестирование

Тема: Определение предметной области и запросов к ней

Тестирование

РАЗДЕЛ 2
Описание базы данных

Тестирование

Тема: Модель “Сущность-связь”.

Тестирование

Тема: Реляционная модель базы данных

Тестирование

РАЗДЕЛ 3
Описание базы данных и заполнение ее конкретным содержимым.

Тестирование, Решение задач

Тема: Реализация запросов на языке реляционной алгебры

Тестирование

Тема: Реализация запросов к базе данных на языке SQL.

Тестирование

РАЗДЕЛ 4
Нормальные формы отношений

Тестирование

Тема: Основные понятия, используемые при разработке реляционной модели базы данных. Ключ, функциональные зависимости.

Тестирование

Тема: Первая и вторая нормальная формы.

Тестирование

Тема: Третья нормальная форма и форма Бойса-Кодда

Тестирование

Тема: Четвертая нормальная форма. Понятие многозначных зависимостей.

Тестирование

РАЗДЕЛ 5
Проектирование моделей

Тестирование

Тема: Проектирование реляционной модели базы данных заданной предметной области

Тестирование, Решение задач

РАЗДЕЛ 6
Зачет с оценкой