МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Архитектура предприятия»

Направление подготовки:	09.03.03 – Прикладная информатика
Профиль:	Прикладная информатика в экономике
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2019

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Архитектура предприятия» являются формирование теоретических основ и практических навыков в области исследования бизнес-процессов, ИТ-инфраструктуры предприятия. При этом рассматривается роль информационных технологий в бизнесе, актуальность проблемы разработки ИТ-архитектуры. Проводится изучение методик и моделей архитектуры предприятия.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Архитектура предприятия" 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:

ПКС-1	Способен контактировать с заказчиками по эффективности внедрения информационных технологий на транспорте в условиях неопределенностей, связанных с применением инструментов управления рисками и проблемами проекта

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

В обучении студентов по данной дисциплине используются:1. при проведении лекционных занятий:- вводная;- лекция-информация; - классическо-лекционный;- проблемная лекция;- обучение с помощью технических средств обучения- лекция визуализация;- личностно-ориентированные;- объяснительно-иллюстративные;2. для проведения лабораторных занятий:- проектная технология;- технология учебного исследования;- техника «круглый стол»;- объяснительно-иллюстративные- технология обучения в сотрудничестве и в малых группах;- технология проблемного обучения;- групповые;- технологии дистанционного обучения;- индивидуальные;- разбор конкретных ситуаций. .

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

РАЗДЕЛ 1
Бизнес и информационные технологии

Тема: 1. Роль ИТ в бизнесе.
Актуальность проблемы разработки ИТ-стратегии и ИТ-архитектуры, и их роль в изменениях бизнеса.
Связь между потребностями бизнеса и преимуществами от использования ИТ.

Тема: 2. Эволюции информационных технологий, бизнес-стратегий, портфель инвестиций.
Инвестирование в информационные технологии.
Разработка проекта:
составление сетевого плана-графика выполнения работ на базе Microsoft Project.
Исследование предметной области.
Составить список этапов и задач.

Ресурсы:
-временные;
-трудовые;
- материальные;
- стоимостные.
График Ганта.

Тема: 2. Эволюции информационных технологий, бизнес-стратегий, портфель инвестиций.
Изучение теоретического материала.
Опрос;

Тема: 3. Связь между потребностями бизнеса и преимуществами от использования ИТ.

РАЗДЕЛ 2
Интегрированная концепция архитектуры предприятия

Тема: 1. Основные определения. Интегрированная концепция и уровни абстракции.

Тема: 2. Контекст, уровни абстракции, управление архитектурой, общие элементы определений.

Тема: 3. Архитектуры предприятия.
Бизнес-архитектура, архитектура информации, инфраструктура ИТ.
Моделирование бизнес-процессов.
Построение модели бизнес-процесса прикладной задачи на базе Case-средства: BPwin.
Исследование информационного обеспечения (документов, потоков информации) в конкретной предметной области.
Построение контекстной диаграммы – IDEF0;
декомпозиция диаграммы;
построение модели потоков данных в методологии DFD.

РАЗДЕЛ 3
Архитектура приложений

Тема: Технологическая архитектура, стандарты и шаблоны
Изучение теоретического материала.
Опрос.

РАЗДЕЛ 4
Элементы Архитектуры предприятия.
Методики и модели описания архитектур.
Модели Захмана и Gartner. Модели META Group и TOGAF.