

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Направление подготовки/специальность: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Наименование образовательной программы: Технологии разработки программного обеспечения

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная


Рабочая программа дисциплины
АРХИТЕКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ

| | |
|--|---|
| Блок: | Блок 1 «Дисциплины (модули)» |
| Часть образовательной программы: | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| № дисциплины по учебному плану: | Б1.Ч.01.06 |
| Трудоемкость в зачетных единицах: | 9 семестр - 3; 10 семестр - 4; всего - 7 |
| Часов (всего) по учебному плану: | 252 часа |
| Лекции | 9 семестр - 4 часа; 10 семестр - 8 часов; всего - 12 часов |
| Практические занятия | 9 семестр - 4 часа; 10 семестр - 4 часа; всего - 8 часов |
| Лабораторные работы | не предусмотрено учебным планом |
| Консультации | 9 семестр - 2 часа; 10 семестр - 2 часа; всего - 4 часа |
| Самостоятельная работа | 9 семестр - 96,8 часа; 10 семестр - 128,5 часа; всего - 225,3 часа |
| в том числе на КП/КР | не предусмотрено учебным планом |
| Иная контактная работа | 9 семестр - 0,9 часа; 10 семестр - 1,2 часа; всего - 2,1 часа |
| включая: | |
| Тестирование | |
| Промежуточная аттестация: | |
| Зачет с оценкой | 9 семестр - 0,3 часа; |
| Экзамен | 10 семестр - 0,3 часа; всего - 0,6 часа |

Москва 2025

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:


Преподаватель

| | | |
|---|--|--------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Горбунова А.О. |
| | Идентификатор | R9dde0d43-GorbunovaAO-5bccca4c |

А.О. Горбунова


СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной программы

| | | |
|---|--|--------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Вишняков С.В. |
| | Идентификатор | R35b26072-VishniakovSV-02810d9 |

С.В. Вишняков

Заведующий выпускающей
кафедрой

| | | |
|---|--|--------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Вишняков С.В. |
| | Идентификатор | R35b26072-VishniakovSV-02810d9 |

С.В. Вишняков

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: приобретение комплекса теоретических знаний и практических навыков, необходимых для проектирования и развития архитектуры предприятия.

Задачи дисциплины

- изучить основные понятия курса "Архитектура предприятия", классификацию информационных технологий, а также принципы и подходы проектирования архитектуры предприятия;
- познакомиться с существующими методиками построения архитектуры предприятия, проанализировать их сильные и слабые стороны;
- рассмотреть основные этапы проектирования архитектуры предприятия, включая управление, контроль и мониторинг;
- научиться оценивать уровень зрелости архитектуры предприятия.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения |
|--|---|---|
| ПК-2 Способен осуществлять работу с информационными технологиями | ИД-2 _{ПК-2} Разрабатывает требования и проектирует программное обеспечение | знать: - требования к проектированию архитектуры бизнеса и построения системы управления процессами; - основные понятия, принципы, подходы и методики построения архитектуры предприятия и оценки ее зрелости; - концептуальные основы архитектуры предприятия. уметь: - разработать проект архитектуры предприятия и проанализировать его с точки зрения соответствия бизнес-стратегии; - использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования. |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Технологии разработки программного обеспечения (далее – ОПОП), направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

| № п/п | Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации | Всего часов на раздел | Семестр | Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы | | | | | | | | | | Содержание самостоятельной работы/ методические указания |
|-------|---|-----------------------|---------|--|-----|-----|--------------|------|-----|------|----|-------------------|-----------------------------------|---|
| | | | | Контактная работа | | | | | | СР | | | | |
| | | | | Лек | Лаб | Пр | Консультация | | ИКР | | ПА | Работа в семестре | Подготовка к аттестации /контроль | |
| КПР | ГК | ИККП | ТК | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | Бизнес и информационные технологии | 34.05 | 9 | 1.5 | - | 1.5 | - | 0.75 | - | 0.3 | - | 30 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Бизнес и информационные технологии" |
| 1.1 | Введение | 11.35 | | 0.5 | - | 0.5 | - | 0.25 | - | 0.1 | - | 10 | - | |
| 1.2 | ИТ-архитектура и ИТ-стратегия | 11.35 | | 0.5 | - | 0.5 | - | 0.25 | - | 0.1 | - | 10 | - | |
| 1.3 | ИТ-бюджеты и новые технологии | 11.35 | | 0.5 | - | 0.5 | - | 0.25 | - | 0.1 | - | 10 | - | |
| 2 | Определение и сущность архитектуры предприятия | 34.05 | | 1.5 | - | 1.5 | - | 0.75 | - | 0.3 | - | 30 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Определение и сущность архитектуры предприятия" |
| 2.1 | Архитектура предприятия: основные определения | 11.35 | | 0.5 | - | 0.5 | - | 0.25 | - | 0.1 | - | 10 | - | |
| 2.2 | Интегрированная концепция и уровни абстракции | 11.35 | | 0.5 | - | 0.5 | - | 0.25 | - | 0.1 | - | 10 | - | |
| 2.3 | Элементы Архитектуры предприятия. Бизнес-архитектура и архитектура информации | 11.35 | | 0.5 | - | 0.5 | - | 0.25 | - | 0.1 | - | 10 | - | |
| 3 | Элементы архитектуры предприятия | 21.90 | | 1.0 | - | 1.0 | - | 0.50 | - | 0.30 | - | 19.1 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Архитектура приложений и" |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---------------|----|------------|---|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|---|
| 3.1 | Представления архитектуры | 10.50 | | 0.5 | - | 0.5 | - | 0.25 | - | 0.15 | - | 9.1 | - | технологическая архитектура" |
| 3.2 | Бизнес-архитектура и архитектура информации | 11.40 | | 0.5 | - | 0.5 | - | 0.25 | - | 0.15 | - | 10 | - | |
| | Зачет с оценкой | 18.0 | | - | - | - | - | - | - | 0.3 | - | - | 17.7 | |
| | Всего за семестр | 108.00 | | 4.0 | - | 4.0 | - | 2.00 | - | 0.90 | 0.3 | 79.1 | 17.7 | |
| | Итого за семестр | 108.00 | | 4.0 | - | 4.0 | 2.00 | | 0.90 | 0.3 | | 96.8 | | |
| 4 | Архитектура приложений и технологическая архитектура | 32.9 | 10 | 2.4 | - | 1.2 | - | 0.6 | - | 0.3 | - | 28.4 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Методики к описанию архитектуры предприятия" |
| 4.1 | Архитектура приложений | 12.3 | | 0.8 | - | 0.4 | - | 0.2 | - | 0.1 | - | 10.8 | - | |
| 4.2 | Технологическая архитектура предприятия | 10.3 | | 0.8 | - | 0.4 | - | 0.2 | - | 0.1 | - | 8.8 | - | |
| 4.3 | Сравнительный анализ методик | 10.3 | | 0.8 | - | 0.4 | - | 0.2 | - | 0.1 | - | 8.8 | - | |
| 5 | Методики к описанию архитектуры предприятия | 30.9 | | 2.4 | - | 1.2 | - | 0.6 | - | 0.3 | - | 26.4 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Создание архитектуры предприятия" <u>Подготовка домашнего задания:</u> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Создание архитектуры предприятия" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам. |
| 5.1 | Контекст разработки архитектуры предприятия | 10.3 | | 0.8 | - | 0.4 | - | 0.2 | - | 0.1 | - | 8.8 | - | |
| 5.2 | Методики описания архитектур | 10.3 | | 0.8 | - | 0.4 | - | 0.2 | - | 0.1 | - | 8.8 | - | |
| 5.3 | Сравнительный анализ методик | 10.3 | | 0.8 | - | 0.4 | - | 0.2 | - | 0.1 | - | 8.8 | - | |
| 6 | Общие принципы разработки архитектуры предприятия | 22.70 | | 1.6 | - | 0.8 | - | 0.4 | - | 0.30 | - | 19.6 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Управление и контроль архитектурного процесса (governance)" |
| 6.1 | Процесс разработки | 10.35 | | 0.8 | - | 0.4 | - | 0.2 | - | 0.15 | - | 8.8 | - | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--|
| | архитектур: общие моменты | | | | | | | | | | | | |
| 6.2 | Методики и модели управления и контроля | 12.35 | 0.8 | - | 0.4 | - | 0.2 | - | 0.15 | - | 10.8 | - | |
| 7 | Создание архитектуры предприятия | 21.50 | 1.6 | - | 0.8 | - | 0.4 | - | 0.30 | - | 18.4 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Оценка зрелости архитектуры" |
| 7.1 | Процесс разработки архитектур: модели, шаблоны, стандарты | 10.35 | 0.8 | - | 0.4 | - | 0.2 | - | 0.15 | - | 8.8 | - | |
| 7.2 | Процесс разработки архитектур: подходы и этапы разработки | 11.15 | 0.8 | - | 0.4 | - | 0.2 | - | 0.15 | - | 9.6 | - | |
| | Экзамен | 36.0 | - | - | - | - | - | - | - | 0.3 | - | 35.7 | |
| | Всего за семестр | 144.00 | 8.0 | - | 4.0 | - | 2.0 | - | 1.20 | 0.3 | 92.8 | 35.7 | |
| | Итого за семестр | 144.00 | 8.0 | - | 4.0 | 2.0 | 1.20 | 0.3 | 128.5 | | | | |
| | ИТОГО | 252.00 | - | 12.0 | - | 8.0 | 4.00 | 2.10 | 0.6 | 225.3 | | | |

Примечание: Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

3.2 Краткое содержание разделов

1. Бизнес и информационные технологии

1.1. Введение

Цели и задачи курса Архитектура предприятия. Актуальность дисциплины.

1.2. ИТ-архитектура и ИТ-стратегия

Эволюция роли ИТ в бизнесе. Бизнес-стратегия и ИТ. Классификация информационных технологий.

1.3. ИТ-бюджеты и новые технологии

Расходы на ИТ. Законы развития информационных технологий. Модель планирования ИТ в организации.

2. Определение и сущность архитектуры предприятия

2.1. Архитектура предприятия: основные определения

Предприятие. Бизнес-архитектура. Архитектура информации. Архитектура прикладных систем. Технологическая архитектура. Эволюция термина "Архитектура предприятия".

2.2. Интегрированная концепция и уровни абстракции

Всемирная организация Корпоративной Архитектуры. Контекст и уровни абстракции архитектуры. Интегрированная концепция архитектуры предприятия.

2.3. Элементы Архитектуры предприятия. Бизнес-архитектура и архитектура информации

Политики, стандарты, процедуры. Бизнес-архитектура. Архитектура информации.

3. Элементы архитектуры предприятия

3.1. Представления архитектуры

Элементы архитектуры приложений. Классификация приложений. Архитектурный стиль.

3.2. Бизнес-архитектура и архитектура информации

Платформа, инфраструктура, системная архитектура, ИТ-архитектура. Домены и технологии технологической архитектуры. Стандарты и шаблоны.

4. Архитектура приложений и технологическая архитектура

4.1. Архитектура приложений

Схема общего контекста разработки.

4.2. Технологическая архитектура предприятия

Модели Захмана и Gartner. Модель Extended Enterprise Architecture Framework (E2AF). Методики META Group и TOGAF. Набор шаблонов NASCIO Architecture Toolkit. Модели "4+1" и SAM. Методики Microsoft.

4.3. Сравнительный анализ методик

Сильные и слабые стороны различных методик. Выбор "оптимальной" методики".

5. Методики к описанию архитектуры предприятия

5.1. Контекст разработки архитектуры предприятия

Цели и задачи разработки архитектуры предприятия. Организация выполнения архитектурного проекта.

5.2. Методики описания архитектур

7 шагов архитектурного процесса - модель EAP. Общая схема разработки. Рекомендации META Group. Стандарт IEEE 1471.

5.3. Сравнительный анализ методик

Подходы в разработке Архитектуры предприятия. Обоснование необходимости проекта. Формирование команды проекта. Определение границ архитектуры.

6. Общие принципы разработки архитектуры предприятия

6.1. Процесс разработки архитектур: общие моменты

Методы управления и контроля. Руководящие принципы. Элементы управления и контроля на различных этапах ИТ-проектов.

6.2. Методики и модели управления и контроля

Модель Giga Group. Модель TOGAF. Gap-анализ (анализ несоответствий).

7. Создание архитектуры предприятия

7.1. Процесс разработки архитектур: модели, шаблоны, стандарты

Методика Ф. Кросби. Шкала зрелости, уровни зрелости. Оптимальный уровень детализации и распределения усилий в процессе создания Архитектуры предприятия.

7.2. Процесс разработки архитектур: подходы и этапы разработки

Инструментальные средства для разработки и сопровождения архитектуры предприятия. Организация мониторинга технологий. Опыт компании Gartner.

3.3. Темы практических занятий

1. Контекст и уровни абстракции;
2. Методики Giga Group и TOGAF, анализ несоответствий (Gap-анализ);
3. Процесс разработки архитектуры предприятия;
4. Методики описания архитектур;
5. Технологическая архитектура предприятия;
6. Расчет капитальных затрат на ИТ;
7. Методика Ф. Кросби, шкала зрелости архитектуры предприятия.

3.4. Темы лабораторных работ

не предусмотрено

3.5 Консультации

Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Бизнес и информационные технологии"

2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Определение и сущность архитектуры предприятия"
3. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Архитектура приложений и технологическая архитектура"
4. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Методики к описанию архитектуры предприятия"
5. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Создание архитектуры предприятия"
6. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Управление и контроль архитектурного процесса (governance)"
7. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Оценка зрелости архитектуры"

3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

| Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1) | Коды индикаторов | Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1) | | | | | | | Оценочное средство (тип и наименование) | |
|---|------------------|--|---|---|---|---|---|---|--|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| Знать: | | | | | | | | | | |
| концептуальные основы архитектуры предприятия | ИД-2ПК-2 | + | + | | | | | | | Тестирование/Бизнес и информационные технологии Тестирование/Сущность и основные элементы архитектуры предприятия |
| основные понятия, принципы, подходы и методики построения архитектуры предприятия и оценки ее зрелости | ИД-2ПК-2 | | | | + | | | | | Тестирование/Архитектура приложений и технологическая архитектура |
| требования к проектированию архитектуры бизнеса и построения системы управления процессами | ИД-2ПК-2 | | | | | | | + | + | Тестирование/Общие принципы разработки архитектуры предприятия Тестирование/Создание архитектуры предприятия |
| Уметь: | | | | | | | | | | |
| использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования | ИД-2ПК-2 | | | | | | + | | | Тестирование/Методики к описанию архитектуры предприятия |
| разработать проект архитектуры предприятия и проанализировать его с точки зрения соответствия бизнес-стратегии | ИД-2ПК-2 | | | + | | | | | | Тестирование/Элементы архитектуры предприятия и ее представления |

4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)

4.1. Текущий контроль успеваемости

9 семестр

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Бизнес и информационные технологии (Тестирование)
2. Сущность и основные элементы архитектуры предприятия (Тестирование)
3. Элементы архитектуры предприятия и ее представления (Тестирование)

10 семестр

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Архитектура приложений и технологическая архитектура (Тестирование)
2. Общие принципы разработки архитектуры предприятия (Тестирование)
3. Создание архитектуры предприятия (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Методики к описанию архитектуры предприятия (Тестирование)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Зачет с оценкой (Семестр №9)

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих

Экзамен (Семестр №10)

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих

В диплом выставляется оценка за 10 семестр.

Примечание: Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Печатные и электронные издания:

1. А. Н. Бирюков- "Процессы управления информационными технологиями", (2-е изд., испр.), Издательство: "Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»", Москва, 2016 - (264 с.)

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428949;](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428949)

2. Архитектура информационных систем : учебник для вузов по направлению 230400 "Информационные системы и технологии" / Б. Я. Советов, [и др.]. – М. : Академия, 2012. – 288 с. – (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). – ISBN 978-5-7695-8827-3.;

3. О. Д. Глод- "Архитектура предприятия", Издательство: "Южный федеральный университет", Таганрог, 2016 - (93 с.)

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493052;](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493052)

4. О. Е. Иванов- "Архитектура предприятия", Издательство: "Поволжский государственный технологический университет", Йошкар-Ола, 2015 - (140 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439203>;
5. Ю. Б. Гриценко- "Архитектура предприятия", Издательство: "Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники", Томск, 2014 - (260 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480496>.

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Видеоконференции (Майнд, Сберджаз, ВК и др).

5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
5. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
6. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
7. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
8. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
9. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
10. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Тип помещения | Номер аудитории, наименование | Оснащение |
|---|--------------------------------------|---|
| Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля | Ж-417/6, Белая мультимедийная студия | стол компьютерный, доска интерактивная, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, компьютер персональный |
| | Ж-417/7, Световая черная студия | стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, микрофон, мультимедийный проектор, экран, оборудование специализированное, компьютер персональный |
| Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП | Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО | стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный |
| Учебные аудитории | Ж-417/1, | стол преподавателя, стол компьютерный, |

| | | |
|--|------------------------------------|---|
| для проведения промежуточной аттестации | Компьютерный класс ИДДО | шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный |
| Помещения для самостоятельной работы | НТБ-303, Лекционная аудитория | стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер |
| Помещения для консультирования | Ж-200б, Конференц-зал ИДДО | стол, стул, компьютер персональный, кондиционер |
| Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря | Ж-417 /2а, Помещение для инвентаря | стеллаж для хранения инвентаря, экран, указка, архивные документы, дипломные и курсовые работы студентов, канцелярский принадлежности, спортивный инвентарь, хозяйственный инвентарь, запасные комплектующие для оборудования |

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ**Архитектура предприятия**

(название дисциплины)

9 семестр**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:**

КМ-1 Бизнес и информационные технологии (Тестирование)

КМ-2 Сущность и основные элементы архитектуры предприятия (Тестирование)

КМ-3 Элементы архитектуры предприятия и ее представления (Тестирование)

Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

| Номер раздела | Раздел дисциплины | Индекс КМ: | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 |
|---------------|---|------------|------|------|------|
| | | Неделя КМ: | 3 | 9 | 12 |
| 1 | Бизнес и информационные технологии | | | | |
| 1.1 | Введение | | + | + | |
| 1.2 | ИТ-архитектура и ИТ-стратегия | | + | + | |
| 1.3 | ИТ-бюджеты и новые технологии | | + | + | |
| 2 | Определение и сущность архитектуры предприятия | | | | |
| 2.1 | Архитектура предприятия: основные определения | | + | + | |
| 2.2 | Интегрированная концепция и уровни абстракции | | + | + | |
| 2.3 | Элементы Архитектуры предприятия. Бизнес-архитектура и архитектура информации | | + | + | |
| 3 | Элементы архитектуры предприятия | | | | |
| 3.1 | Представления архитектуры | | | | + |
| 3.2 | Бизнес-архитектура и архитектура информации | | | | + |
| Вес КМ, %: | | | 30 | 35 | 35 |

10 семестр**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:**

КМ-1 Архитектура приложений и технологическая архитектура (Тестирование)

КМ-2 Методики к описанию архитектуры предприятия (Тестирование)

КМ-3 Общие принципы разработки архитектуры предприятия (Тестирование)

КМ-4 Создание архитектуры предприятия (Тестирование)

Вид промежуточной аттестации – Экзамен.

| Номер раздела | Раздел дисциплины | Индекс КМ: | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 | КМ-4 |
|---------------|---|------------|------|------|------|------|
| | | Неделя КМ: | 3 | 6 | 9 | 12 |
| 1 | Архитектура приложений и технологическая архитектура | | | | | |
| 1.1 | Архитектура приложений | | + | | | |
| 1.2 | Технологическая архитектура предприятия | | + | | | |
| 1.3 | Сравнительный анализ методик | | + | | | |
| 2 | Методики к описанию архитектуры предприятия | | | | | |
| 2.1 | Контекст разработки архитектуры предприятия | | | + | | |
| 2.2 | Методики описания архитектур | | | + | | |
| 2.3 | Сравнительный анализ методик | | | + | | |
| 3 | Общие принципы разработки архитектуры предприятия | | | | | |
| 3.1 | Процесс разработки архитектур: общие моменты | | | | + | + |
| 3.2 | Методики и модели управления и контроля | | | | + | + |
| 4 | Создание архитектуры предприятия | | | | | |
| 4.1 | Процесс разработки архитектур: модели, шаблоны, стандарты | | | | + | + |
| 4.2 | Процесс разработки архитектур: подходы и этапы разработки | | | | + | + |
| Вес КМ, %: | | | 25 | 25 | 25 | 25 |