

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

Направление подготовки/специальность: 38.03.05 Бизнес-информатика

Наименование образовательной программы: Архитектура информационных систем предприятия

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная

Рабочая программа дисциплины
АРХИТЕКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ

Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Вариативная
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.В.04.08.01
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 - 8 часов; 10 семестр - 8 часов; всего - 16 часов
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	9 семестр - 2 часа; 10 семестр - 2 часа; всего - 4 часа
Самостоятельная работа	9 семестр - 92,8 часа; 10 семестр - 124,5 часа; всего - 217,3 часов
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 Контрольная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой Экзамен	9 семестр - 0,3 часа; 10 семестр - 0,3 часа; всего - 0,6 часа

Москва 2018

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Овсянникова М.Р.
	Идентификатор	R26d2dedd-OvsiannikovaMR-4bfe30

(подпись)

М.Р.

Овсянникова

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Еремеев А.А.
	Идентификатор	Rf4a785d4-YermeevAA-78c0f249

(подпись)

А.А. Еремеев

(расшифровка
подписи)

Заведующий выпускающей
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Невский А.Ю.
	Идентификатор	R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d

(подпись)

А.Ю. Невский

(расшифровка
подписи)

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-13 умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов		<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- методики организации и планирования архитектурного процесса и оценки зрелости архитектуры предприятия;- методики разработки и оценки доменов бизнес-архитектуры, данных, портфеля прикладных систем, технологической инфраструктуры;- методики разработки бизнес-модели организации и модели ее стратегического развития;- понятие архитектуры предприятия, методологии и инструментальные средства разработки моделей архитектуры предприятия;- методики организации и планирования архитектурного процесса и оценки зрелости архитектуры электронного предприятия;- основные понятия, принципы, подходы и методики построения архитектуры предприятия и оценки ее зрелости. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- разработать проект архитектуры предприятия и проанализировать его с точки зрения соответствия бизнес-стратегии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин основной профессиональной образовательной программе Архитектура

информационных систем предприятия (далее – ОПОП), направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, 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	30.35	9	1.3	-	2.6	-	0.65	-	0.3	-	25.5	-	<p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Бизнес и информационные технологии"</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], стр. 7-22 [3], стр. 12-27 [5], стр. 4-21</p>
1.1	Введение	10.0		0.4	-	0.8	-	0.2	-	0.1	-	8.5	-	
1.2	ИТ-архитектура и ИТ-стратегия	10.0		0.4	-	0.8	-	0.2	-	0.1	-	8.5	-	
1.3	ИТ-бюджеты и новые технологии	10.35		0.5	-	1	-	0.25	-	0.1	-	8.5	-	
2	Определение и сущность архитектуры предприятия	30.35		1.3	-	2.6	-	0.65	-	0.3	-	25.5	-	
2.1	Архитектура предприятия: основные определения	10.0	0.4	-	0.8	-	0.2	-	0.1	-	8.5	-		
2.2	Интегрированная концепция и уровни абстракции	10.0	0.4	-	0.8	-	0.2	-	0.1	-	8.5	-		
2.3	Элементы Архитектуры предприятия. Бизнес-архитектура и архитектура информации	10.35	0.5	-	1	-	0.25	-	0.1	-	8.5	-		
3	Архитектура приложений и технологическая	29.30		1.4	-	2.8	-	0.70	-	0.30	-	24.1	-	<p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Архитектура приложений и</p>

	архитектура												технологическая архитектура"	
3.1	Архитектура приложений	14.60		0.7	-	1.4	-	0.35	-	0.15	-	12	-	<u>Изучение материалов литературных источников:</u>
3.2	Технологическая архитектура предприятия	14.70		0.7	-	1.4	-	0.35	-	0.15	-	12.1	-	[3], стр. 47-70 [4], стр. 34-48
	Зачет с оценкой	18.0		-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	17.7	
	Всего за семестр	108.00		4.0	-	8.0	-	2.00	-	0.90	0.3	75.1	17.7	
	Итого за семестр	108.00		4.0	-	8.0		2.00		0.90	0.3		92.8	
4	Методики к описанию архитектуры предприятия	25.8	10	2.0	-	2.0	-	0.5	-	0.3	-	21	-	<u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Методики к описанию архитектуры предприятия"
4.1	Контекст разработки архитектуры предприятия	8.2		0.5	-	0.5	-	0.1	-	0.1	-	7	-	<u>Изучение материалов литературных источников:</u>
4.2	Методики описания архитектур	9.4		1	-	1	-	0.3	-	0.1	-	7	-	[3], стр. 71-88 [4], стр. 49-90
4.3	Сравнительный анализ методик	8.2		0.5	-	0.5	-	0.1	-	0.1	-	7	-	[5], стр. 185-243
5	Создание архитектуры предприятия	25.8		2.0	-	2.0	-	0.5	-	0.3	-	21	-	<u>Подготовка домашнего задания:</u>
5.1	Процесс разработки архитектур: общие моменты	8.4		0.6	-	0.6	-	0.1	-	0.1	-	7	-	Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Создание архитектуры предприятия"
5.2	Процесс разработки архитектур: модели, шаблоны, стандарты	8.7		0.7	-	0.7	-	0.2	-	0.1	-	7	-	Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий.
5.3	Процесс разработки архитектур: подходы и этапы разработки	8.7		0.7	-	0.7	-	0.2	-	0.1	-	7	-	Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.
														<u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Создание архитектуры предприятия"
														<u>Изучение материалов литературных источников:</u>
6	Управление и контроль	28.20		2	-	2	-	0.50	-	0.30	-	23.4	-	[4], стр. 96-110
														<u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу

	архитектурного процесса (governance)											"Управление и контроль архитектурного процесса (governance)"	
6.1	Сущность управления и контроля архитектурного процесса	14.10	1	-	1	-	0.25	-	0.15	-	11.7	-	<u>Изучение материалов литературных источников:</u> [4], стр. 110-126
6.2	Методики и модели управления и контроля	14.10	1	-	1	-	0.25	-	0.15	-	11.7	-	
7	Оценка зрелости архитектуры	28.20	2	-	2	-	0.50	-	0.30	-	23.4	-	<u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Оценка зрелости архитектуры"
7.1	Методики оценки зрелости архитектуры	14.10	1	-	1	-	0.25	-	0.15	-	11.7	-	<u>Изучение материалов литературных источников:</u>
7.2	Инструментальные средства и мониторинг технологий	14.10	1	-	1	-	0.25	-	0.15	-	11.7	-	[1], стр. 76-95
	Экзамен	36.0	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	35.7	
	Всего за семестр	144.00	8.0	-	8.0	-	2.00	-	1.20	0.3	88.8	35.7	
	Итого за семестр	144.00	8.0	-	8.0		2.00		1.20	0.3		124.5	
	ИТОГО	252.00	-	12.0	-	16.0	4.00		2.10	0.6		217.3	

Примечание: Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПП – 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. Архитектура приложений и технологическая архитектура

3.1. Архитектура приложений

Элементы архитектуры приложений. Классификация приложений. Архитектурный стиль.

3.2. Технологическая архитектура предприятия

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

4. Методики к описанию архитектуры предприятия

4.1. Контекст разработки архитектуры предприятия

Схема общего контекста разработки.

4.2. Методики описания архитектур

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. Создание архитектуры предприятия

5.1. Процесс разработки архитектур: общие моменты

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

5.2. Процесс разработки архитектур: модели, шаблоны, стандарты

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

5.3. Процесс разработки архитектур: подходы и этапы разработки

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

6. Управление и контроль архитектурного процесса (governance)

6.1. Сущность управления и контроля архитектурного процесса

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. Оценка зрелости архитектуры

7.1. Методики оценки зрелости архитектуры

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

7.2. Инструментальные средства и мониторинг технологий

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

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:										
основные понятия, принципы, подходы и методики построения архитектуры предприятия и оценки ее зрелости	ПК-13(Компетенция)							+		Тестирование/Процесс управления и контроля процесса разработки архитектуры предприятия
методики организации и планирования архитектурного процесса и оценки зрелости архитектуры электронного предприятия	ПК-13(Компетенция)	+								Тестирование/Бизнес и информационные технологии
понятие архитектуры предприятия, методологии и инструментальные средства разработки моделей архитектуры предприятия	ПК-13(Компетенция)								+	Тестирование/Оценка зрелости архитектуры предприятия
методики разработки бизнес-модели организации и модели ее стратегического развития	ПК-13(Компетенция)		+							Тестирование/Сущность и основные элементы архитектуры предприятия
методики разработки и оценки доменов бизнес-архитектуры, данных, портфеля прикладных систем, технологической инфраструктуры	ПК-13(Компетенция)				+					Тестирование/Методики к описанию архитектуры предприятия
методики организации и планирования архитектурного процесса и оценки зрелости архитектуры предприятия	ПК-13(Компетенция)			+						Тестирование/Архитектура приложений и технологическая архитектура
Уметь:										
разработать проект архитектуры предприятия и проанализировать его с точки зрения соответствия бизнес-стратегии	ПК-13(Компетенция)						+			Контрольная работа/Описание архитектуры предприятия

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. Архитектура приложений и технологическая архитектура (Тестирование)
2. Бизнес и информационные технологии (Тестирование)
3. Сущность и основные элементы архитектуры предприятия (Тестирование)

10 семестр

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Методики к описанию архитектуры предприятия (Тестирование)
2. Оценка зрелости архитектуры предприятия (Тестирование)
3. Процесс управления и контроля процесса разработки архитектуры предприятия (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Описание архитектуры предприятия (Контрольная работа)

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.

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 ит ехнологии" / 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;
3. Windows;
4. Майнд Видеоконференции.

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, Компьютерный читальный зал	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 Архитектура приложений и технологическая архитектура (Тестирование)

Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
		Неделя КМ:	5	10	15
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	Архитектура приложений и технологическая архитектура				
3.1	Архитектура приложений				+
3.2	Технологическая архитектура предприятия				+
Вес КМ, %:			30	30	40

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

КМ-1 Методики к описанию архитектуры предприятия (Тестирование)

КМ-2 Описание архитектуры предприятия (Контрольная работа)

КМ-3 Процесс управления и контроля процесса разработки архитектуры предприятия (Тестирование)

КМ-4 Оценка зрелости архитектуры предприятия (Тестирование)

Вид промежуточной аттестации – Экзамен.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	4	8	12	16
1	Методики к описанию архитектуры предприятия					
1.1	Контекст разработки архитектуры предприятия		+			
1.2	Методики описания архитектур		+			
1.3	Сравнительный анализ методик		+			
2	Создание архитектуры предприятия					
2.1	Процесс разработки архитектур: общие моменты			+		
2.2	Процесс разработки архитектур: модели, шаблоны, стандарты			+		
2.3	Процесс разработки архитектур: подходы и этапы разработки			+		
3	Управление и контроль архитектурного процесса (governance)					
3.1	Сущность управления и контроля архитектурного процесса				+	
3.2	Методики и модели управления и контроля				+	
4	Оценка зрелости архитектуры					
4.1	Методики оценки зрелости архитектуры					+
4.2	Инструментальные средства и мониторинг технологий					+
Вес КМ, %:			25	25	25	25