

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт вычислительной математики и информационных технологий



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Таюрский Д.А.

" " 20 г.

Программа дисциплины
Архитектура предприятия Б1.Б.10

Направление подготовки: 38.03.05 - Бизнес-информатика

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Чебакова В.Ю.

Рецензент(ы):

Пинягина О.В.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Миссаров М. Д.

Протокол заседания кафедры № ____ от " ____ " 201 ____ г

Учебно-методическая комиссия Института вычислительной математики и информационных технологий:

Протокол заседания УМК № ____ от " ____ " 201 ____ г

Регистрационный №

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Чебакова В.Ю. кафедра анализа данных и исследования операций отделение фундаментальной информатики и информационных технологий , VJChebakova@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

В рамках данного курса дается систематичное введение и описание современного состояния и принципов построения архитектуры предприятия. Приводятся основные модели и подходы к описанию элементов архитектуры предприятия, связанные с ними принципы, стандарты и руководства, обеспечивающие целостность описания архитектуры. Рассматриваются и организационные аспекты, связанные с управлением архитектурным процессом на предприятии.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.Б.10 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 38.03.05 Бизнес-информатика и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 4 курсе, 7 семестр.

Дисциплина проводится на 4 курсе в 8 семестре. Требуется предварительных знаний студентами ряда дисциплин экономического содержания, а также предметов для изучения информационных технологий, например, "Проектирование информационных систем". Знания, полученные студентами при изучении курса "Архитектура предприятия", могут быть использованы студентами при прохождении производственной практики и при написании дипломной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5 (общекультурные компетенции)	способен использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;
ПК-1 (профессиональные компетенции)	проводить анализ архитектуры предприятия;
ПК-17 (профессиональные компетенции)	проектировать архитектуру электронного предприятия;
ПК-22 (профессиональные компетенции)	консультировать заказчиков по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;
ПК-24 (профессиональные компетенции)	консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом.
ПК-5 (профессиональные компетенции)	проводить обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;
ПК-8 (профессиональные компетенции)	использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности предприятия;

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

понятия бизнес-архитектуры, архитектуры информации, архитектуры прикладных систем и технологической архитектуры.

2. должен уметь:

- проводить анализ архитектуры предприятия;
- проектировать архитектуру электронного предприятия.

3. должен владеть:

- навыками выбора и проектирования архитектуры предприятия.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- применять полученные знания и навыки в своей дальнейшей профессиональной деятельности

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 7 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
1.	Тема 1. Архитектура предприятия.Актуальность проблематики и основные понятия	7	1	3	3	0	Устный опрос
2.	Тема 2. Ключевые концепции. Архитектуры Предприятия.	7	2	3	3	0	Устный опрос
3.	Тема 3. Модели архитектуры предприятия.	7	2	6	6	0	Реферат
4.	Тема 4. Процесс разработки архитектуры	7	3	6	6	0	Контрольная работа
.	Тема . Итоговая форма контроля	7		0	0	0	Экзамен
	Итого			18	18	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Архитектура предприятия.Актуальность проблематики и основные понятия **лекционное занятие (3 часа(ов)):**

Архитектура предприятия: основные определения. Эволюция представлений об архитектуре предприятия.Общие характеристики понятий "Архитектура ИТ" и "Архитектура предприятия", а также сопутствующих понятий (уровень описания, концепции эволюции и др.) Для того чтобы разобраться, какой должна быть архитектура информационных систем предприятия, попробуем вначале определить самые общие рамки таких понятий как Бизнес-модели ,Архитектура информации ,Архитектура прикладных систем, Архитектура уровня отдельных проектов, Архитектура прикладных систем

практическое занятие (3 часа(ов)):

Роль ИТ в бизнесе, актуальность проблемы разработки ИТ-стратегии и ИТ-архитектуры, роль ИТ-стратегии и ИТ-архитектуры в изменениях бизнеса, эволюции ИТ, бизнес-стратегий, портфель инвестиций.Динамика затрат на ИТ, распределение расходов на ИТ по отраслям, основные экономические критерии и характеристики, локальные и глобальные кривые развития.

Тема 2. Ключевые концепции. Архитектуры Предприятия.

лекционное занятие (3 часа(ов)):

Модель развития компании. Четыре домена Архитектуры Предприятия/ Домены (предметные области) архитектуры

практическое занятие (3 часа(ов)):

Общие характеристики понятий "Архитектура ИТ" и "Архитектура предприятия", а также сопутствующих понятий (уровень описания, концепции эволюции и др.).Интегрированная концепция и уровни абстракции.Элементы Архитектуры предприятия.Архитектура приложений.Технологическая архитектура, стандарты и шаблоны

Тема 3. Модели архитектуры предприятия.

лекционное занятие (6 часа(ов)):

Классификация моделей. Модели архитектуры предприятия, ориентированные на государственные организации.Абстрактные модели архитектуры предприятия.Модели архитектуры предприятия, разработанные в корпоративной среде.Стандарт ИСО 15704:2008 (был предложен рабочей группой IFAC/IFIP.), ИСО 19439:2008

практическое занятие (6 часа(ов)):

Двигатели архитектуры (Architecture Drivers). Схема FEA.F.модель Дж. Захмана.методики Microsoft (MSF, MOF, MSA и MSM).Модель IBr, методики META Group и TOGAF

Тема 4. Процесс разработки архитектуры

лекционное занятие (6 часа(ов)):

цели и задачи, общая схема. Управление и контроль, Gap-анализ, внедрение. Оценка зрелости, детализация и распределение усилий

практическое занятие (6 часа(ов)):

Проектирование архитектуры, этапы, основные элементы, общая схема процесса разработки архитектуры.Элементы и методы управления и контроля, организационные вопросы, анализ затрат и несоответствий.Характеристики уровней организации, качественные и количественные критерии "хорошой" архитектуры, инструментальные средства

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел дисциплины	Се-мestr	Неде-ля семе-стра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудо-емкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Архитектура предприятия. Актуальность проблематики и основные понятия	7	7	ПОДГОТОВКА домашнего задания	0	Письменное домашнее задание
				ПОДГОТОВКА домашнего задания	0	домашнее задание
				ПОДГОТОВКА к устному опросу	9	Устный опрос
2.	Тема 2. Ключевые концепции. Архитектуры Предприятия.	7	2	ПОДГОТОВКА домашнего задания	0	Письменное домашнее задание
				ПОДГОТОВКА домашнего задания	0	домашнее задание
				ПОДГОТОВКА к устному опросу	9	Устный опрос

N	Раздел дисциплины	Се-мestr	Неде-ля семе-стра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудо-емкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Модели архитектуры предприятия.	7	2	подготовка домашнего задания	0	домаш-нее задание
				подготовка к реферату	9	Реферат
4.	Тема 4. Процесс разработки архитектуры	7	3	подготовка домашнего задания	0	Письмен-ное домаш-нее задание
				подготовка домашнего задания	0	домаш-нее задание
				подготовка к контрольной работе	9	Контроль-ная работа
Итого					36	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Курс представляет собой цикл лекционных и семинарских занятий. Также предусмотрена самостоятельная работа студентов, выступление студентов по темам подготовленных рефератов с использованием презентаций MS PowerPoint. Большая часть занятий проводится в активной и интерактивной форме, подразумевающей дискуссии, обсуждения, выполнение индивидуальных проектов.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая: Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года N301).

Письмо Министерства образования Российской Федерации N14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. 'Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений' Положение от 24 декабря 2015 г. № 0.1.1.67-06/265/15 'О порядке проведения текущего контроля успеваемости и

промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования 'Казанский (Приволжский) федеральный университет'

Положение N 0.1.1.67-06/241/15 от 14 декабря 2015 г. 'О формировании фонда оценочных

средств для

проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся федерального государственного

автономного образовательного учреждения высшего образования 'Казанский (Приволжский) федеральный

университет'

Положение N 0.1.1.56-06/54/11 от 26 октября 2011 г. 'Об электронных образовательных

ресурсах федерального

государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального

образования

'Казанский (Приволжский) федеральный университет'

Регламент N 0.1.1.67-06/66/16 от 30 марта 2016 г. 'Разработки, регистрации, подготовки к

использованию в

учебном процессе и удаления электронных образовательных ресурсов в системе электронного обучения

федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования 'Казанский

(Приволжский) федеральный университет"

Регламент N 0.1.1.67-06/11/16 от 25 января 2016 г. 'О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в

федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования 'Казанский

(Приволжский) федеральный университет"

Регламент N 0.1.1.67-06/91/13 от 21 июня 2013 г. 'О порядке разработки и выпуска учебных изданий в

федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального

образования 'Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Освоение дисциплины 'Архитектура предприятия' предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из

интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами

воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных

документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора,

автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны

преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с

техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон,

беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI.

Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства

в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность

легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия,

презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной

форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в

процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным

доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное

обеспечение

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ Методические рекомендации

лекции Настроиться на лекцию. Настой предполагает подготовку, которую рекомендует преподаватель. Например, самостоятельно найти ответ на вопрос домашнего задания, читая раздел рекомендуемого литературного источника и выявить суть рассматриваемых положений. Благодаря такой подготовке возникнут вопросы, которые можно будет выяснить на лекции. Кроме того, соответствующая подготовка к лекции облегчает усвоение нового материала, заранее ориентируя на узловые моменты изучаемой темы. Отключить до начала лекции мобильный телефон (или поставить его в бесшумный режим), чтобы случайный звонок не отвлекал преподавателя и других студентов. Слушать лекцию внимательно и сосредоточенно. Не отвлекаться. Ваше внимание должно быть устойчивым. В противном случае есть риск не усвоить именно главные положения темы, оставить за кадром вопросы, которые осложняют учебу в дальнейшем. Если Вы в чем-то не согласны (или не понимаете) с преподавателем, то совсем не обязательно тут же перебивать его и, тем более, высказывать свои представления, даже если они и кажутся Вам верными. Перебивание преподавателя на полуслове - это верный признак невоспитанности. А вопросы следует задавать либо после занятий (для этого их надо кратко записать, чтобы не забыть), либо выбрав момент, когда преподаватель сделал хотя бы небольшую паузу, и обязательно извинившись. Помнить, что лекцию лучше конспектировать, независимо есть тема в учебнике или ее нет. Научитесь правильно составлять конспект лекции. Хорошо составленный конспект помогает усвоить материал практических занятий практическая работа по математике заключается в выполнении студентами под

руководством преподавателя комплекса учебных заданий, направленных на усвоение основ учебной дисциплины 'математика', приобретение практических навыков решения примеров и задач.

Выполнение практической работы студенты производят в письменном виде, оформляя отчеты в отдельной тетради для практических работ. Отчет предоставляется преподавателю, ведущему данную дисциплину для проверки. Практические занятия способствуют более глубокому пониманию теоретического материала учебного курса, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности студентов, пониманию межпредметных связей. Основой практикума выступают типовые задачи, которые должен уметь решать студент.

самостоятельная работа Самостоятельная работа студентов (СРС) - одно из основополагающих требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, планируемая учебная, учебно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. предусматривает систематическую самостоятельную работу студентов над дополнительными материалами; развитие навыков самоконтроля, способствующих интенсификации учебного процесса. Изучение лекционного материала по конспекту лекций должно сопровождаться изучением рекомендуемой литературы, основной и дополнительной. Основной целью организации самостоятельной работы студентов является систематизация

и активизация знаний, устный опрос Устный опрос является одним из основных способов учета знаний учета обучающихся. Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях. Основные качества устного ответа подлежащего оценке. 1. Правильность ответа по содержанию (учитывается количество и характер ошибок при ответе). 2. Полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных лексических единиц, грамматических правил и т. п.). 3. Сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала). 4. Логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией). 5. Рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели). 6. Своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе). 7. Использование дополнительного материала (приветствуется, но не обязательно для всех студентов). 8. Рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов

реферат Реферат - письменная работа объемом 10-15 печатных страниц, выполняемая студентом в течение длительного срока (от одной недели до месяца). Реферат - краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. Реферат имеет определенную структуру. Структура реферата: 1. Титульный лист 2. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата. 3. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы. 4. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал. 5. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части. 6. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания. При проверке реферата преподавателем оцениваются: 1. Знания и умения на уровне требований стандарта конкретной дисциплины: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей. 2. Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и

последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению). 3. Качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования).

Для контроля усвоения данной дисциплины предусмотрен экзамен, на котором студентам необходимо ответить на вопросы экзаменационных билетов. Оценка по экзамену является итоговой по курсу и проставляется в приложении к диплому. Готовиться к экзаменам необходимо в течение всего учебного времени, т.е. с первого дня очередного семестра: вся работа студента на лекциях, семинарских занятиях, консультациях, а также написание рефератов и выполнение курсовых работ и т.п. - это и есть этапы подготовки студента к экзаменам. Подготовка к сессии должна быть нацелена не столько на приобретение новых знаний, сколько на закрепление ранее изученного материала и повторение его. Сумму полученных знаний студенту перед сессией надо разумно обобщить, привести в систему, закрепить и памяти, для чего ему надо использовать учебники, лекции, консультации, курсовые работы, рефераты и т.п., а также методические пособия и различного рода руководства.

Повторение необходимо производить по разделам, темам.

Контрольная работа является одной из составляющих учебной деятельности студента. К ее выполнению необходимо приступить только после изучения тем дисциплины. Целью контрольной работы является определения качества усвоения лекционного материала и части дисциплины, предназначеннной для самостоятельного изучения. Задачи, стоящие перед студентом при подготовке и написании контрольной работы: 1. закрепление полученных ранее теоретических знаний; 2. выработка навыков самостоятельной работы; 3. выяснение подготовленности студента к будущей практической работе.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Архитектура предприятия.Актуальность проблематики и основные понятия
домашнее задание , примерные вопросы:

Роль ИТ в бизнесе, актуальность проблемы разработки ИТ-стратегии и ИТ-архитектуры, роль ИТ-стратегии и ИТ-архитектуры в изменениях бизнеса, эволюции ИТ, бизнес-стратегий, портфель инвестиций.

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Архитектура предприятия: основные определения. Эволюция представлений об архитектуре предприятия.Общие характеристики понятий "Архитектура ИТ" и "Архитектура предприятия", а также сопутствующих понятий (уровень описания, концепции эволюции и др.) Для того чтобы разобраться, какой должна быть архитектура информационных систем предприятия, попробуем вначале определить самые общие рамки таких понятий как Бизнес-модели ,Архитектура информации ,Архитектура прикладных систем, Архитектура уровня отдельных проектов, Архитектура прикладных систем

Устный опрос , примерные вопросы:

Архитектура предприятия: основные определения. Эволюция представлений об архитектуре предприятия. Общие характеристики понятий "Архитектура ИТ" и "Архитектура предприятия" Бизнес-модели ,Архитектура информации ,Архитектура прикладных систем, Архитектура уровня отдельных проектов, Архитектура прикладных систем. Роль ИТ в бизнесе, актуальность проблемы разработки ИТ-стратегии и ИТ-архитектуры, роль ИТ-стратегии и ИТ-архитектуры в изменениях бизнеса, эволюции ИТ, бизнес-стратегий, портфель инвестиций. Динамика затрат на ИТ, распределение расходов на ИТ по отраслям, основные экономические критерии и характеристики, локальные и глобальные кривые развития.

Тема 2. Ключевые концепции. Архитектуры Предприятия.

домашнее задание , примерные вопросы:

Динамика затрат на ИТ, распределение расходов на ИТ по отраслям, основные экономические критерии и характеристики, локальные и глобальные кривые развития.

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Устный опрос , примерные вопросы:

Контекст, уровни абстракции, домены описания. управление архитектурой, общие элементы определений "Архитектуры предприятия". Бизнес-архитектура и архитектура информации Привести основные домены, принципы, модели и стандарты архитектуры. Архитектуры прикладных систем предприятия, контекст управления портфелем прикладных систем, модели и инструменты управления портфелем приложений Контекст и основные элементы технологической архитектуры, адаптивные системы, роль стандартов и шаблонов.

Тема 3. Модели архитектуры предприятия.

домашнее задание , примерные вопросы:

Углубленное изучение литературы по теме. Обсуждение.

Реферат , примерные вопросы:

1.Интегрированная концепция архитектуры предприятия. 2. Принципы, модели и стандарты в рамках архитектуры предприятия. 3. Основные модели и инструменты описания бизнес-архитектуры 4. Основные модели и инструменты описания архитектуры информации. 5. Модели и инструменты управления портфелем приложений. 6. Влияние архитектуры приложений на инфраструктуру. 7. Оценка состояния и требований к технологической инфраструктуре в контексте бизнес-стратегии. 8. Адаптивная технологическая инфраструктура. 9. Использование архитектурных шаблонов. 10. Сервис-ориентированная архитектура (SOA) и архитектура, управляемая моделями (MDA). 11. Выбор "оптимальной" методики описания архитектуры.

Тема 4. Процесс разработки архитектуры

домашнее задание , примерные вопросы:

Углубленное изучение литературы по теме. Обсуждение.

Контрольная работа , примерные вопросы:

Привести пример Gap- анализа на примере любого предприятия. Согласно этапам проведения гар-анализа: Спрогнозируем состояние и потенциал рынка. Учитывая население Москвы и число потенциальных потребителей кондукторской продукции получаем потенциальную емкость рынка в 7 млрд. руб., от которой компания планирует ?откусить? 20%. Определяем отклонения от прогнозной доли и внешние обстоятельства, которые формируют это отклонение: низкая покупательская способность, неудовлетворенность потребителей качеством продукции, лобби других торговых марок в крупных федеральных сетях. . Отбираем компоненты, с которыми будем работать: издержки, поставщики сырья, технологическое перевооружение, анализ ингредиентов и разработка новых вкусов, дистрибуция. На основании результатов гар-анализа формируем план в виде таблицы инициатив:

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Итоговая форма контроля

экзамен (в 7 семестре)

Примерные вопросы к итоговой форме контроля

Архитектура предприятия: основные определения.

-Эволюция представлений об архитектуре предприятия

-Понятие архитектуры предприятия. Миссия предприятия. Стратегические цели и задачи

-предприятия. Целевая

и текущая архитектура предприятия.

-Модель развития компании.

-Четыре домена Архитектуры Предприятия. Три уровня детализации.

-классификация моделей.

-Двигатели архитектуры (Architecture Drivers).

-Схема FEAf.

-Архитектура федеральной организации (FEA)

-методики Microsoft (MSF, MOF, MSA и MSM).

-Модель IBM.

-Технологическая архитектура, стандарты и шаблоны.

-Методики описания архитектуры: модели Захмана и Gartner.

-Методики описания архитектуры: методики META Group и TOGAF.

-Процесс разработки архитектуры: цели и задачи, общая схема.

-Процесс разработки архитектуры: управление и контроль, Gap-анализ, внедрение.

-Процесс разработки архитектуры: оценка зрелости, детализация и распределение усилий.

-Инструментальные средства и мониторинг технологий.

-ИТ - архитектура предприятия. Информационная архитектура.

- Архитектура прикладных решений.

-Техническая архитектура предприятия.

-Цели и задачи архитектурного процесса.

- Обоснование необходимости разработки архитектуры предприятия.

7.1. Основная литература:

1) Управление архитектурой предприятия: Учебное пособие. Пакет мультимедийных приложений/Кондратьев В. В. -М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 358 с. - (Управление производством) ISBN 978-5-16-010401-0- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/486883>

2) Финансовая архитектура компаний. Сравнительные исслед. на развитых и развивающихся рынках: Моногр./ И.В. Ивашковская и др.; Под науч. ред. И.В. Ивашковской. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 238 с.: - (Научная мысль). ISBN 978-5-16-009847-0, - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/459546>

3) Организация, технология и проектирование предприятий (в торговле) / Дашков Л.П., Памбухчиянц В.К., Памбухчиянц О.В., - 12-е изд., перераб и доп. - М.: Дашков и К, 2018. - 456 с.: ISBN 978-5-394-02471-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/513880>

4) Организация производства на промышленных предприятиях: Учебник / И.Н. Иванов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-003118-7 ? Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/377331>

7.2. Дополнительная литература:

1) Виноградова, М. В. Организация и планирование деятельности предприятий сферы сервиса [Электронный ресурс] : Учебное пособие / М. В. Виноградова, З. И. Панина. - 8-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К', - 2014. - 448 с. - ISBN 978-5-394-02351-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=511993>

- 2) Европейская практика управления развитием инновационных предприятий: методы, технологии, кейсы: учебное пособие / Коллектив авторов. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2013. - 162 с. ISBN 978-5-9275-1088-7- Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog/product/552140>
- 3) Основы проектирования предприятий легкой промышленности: Учебное пособие / Н.С. Тихонова, Г.А. Свищёв, О.И. Седляров. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 224 с. ISBN 978-5-9558-0375-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/462042>

7.3. Интернет-ресурсы:

Википедия - <http://ru.wikipedia.org>

Журнал по программной инженерии - <http://novtex.ru/pi.html>

Интернет-портал образовательных ресурсов по ИТ - <http://algolist.manual.ru/>

Интернет-портал образовательных ресурсов по ИТ - <http://www.intuit.ru>

Электронная библиотека по техническим наукам - <http://techlibrary.ru>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Архитектура предприятия" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Лекции и практические занятия по дисциплине проводятся в аудитории, оснащенной доской и мелом(маркером), а также компьютерные классы Института ВМ и ИТ, оборудованные мультимедийным оборудованием для проведения презентаций.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 38.03.05 "Бизнес-информатика" и профилю подготовки не предусмотрено .

Автор(ы):

Чебакова В.Ю. _____

"__" 201__ г.

Рецензент(ы):

Пинягина О.В. _____

"__" 201__ г.