МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Отделение менеджмента

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Минзарипов Р.Г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Управление жизненным циклом информационных систем Б3.Б.3

Направление подготовки: 080500.62 - Бизнес-информатика
Профиль подготовки: Информационно-аналитические системы в бизнесе
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский

Автор(ы):
Мустафина О.Н.

Рецензент(ы):
Хабибрахманов Р.Р.

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий(ая) кафедрой: Мельник А. Н.
Протокол заседания кафедры No ___ от "____" _____ 201__г
Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (отделение менеджмента):
Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 201__г

Регистрационный No 810817414

Казань

2014

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

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) старший преподаватель, к.н. Мустафина О.Н. кафедра инноваций и инвестиций Отделение менеджмента , Olga.Mustafina@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины "Управление жизненным циклом информационных систем" является формирование системы знаний, умений и навыков по работе с связанной с функционированием информационных технологий на всех стадиях их жизненного цикла в процессе деятельности современных предприятий.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б3.Б.3 Профессиональный" основной образовательной программы 080500.62 Бизнес-информатика и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 4 курсе, 8 семестр.

Дисциплина "Управление жизненным циклом информационных систем" изучается на четвертом году обучения. Данная дисциплина является логическим продолжением ряда курсов, изученных студентами по программе бакалавриата направления "Бизнес-информатика", включая "Моделирование бизнес-процессов", "Эффективность информационных технологий", "Рынки информационно-коммуникационных технологий и организация продаж" и целого ряда других.

В результате освоения дисциплины "Управление жизненным циклом информационных систем " студенты смогут применить полученные теоретические и практические знания при прохождении научно-исследовательской практики и подготовке отчета по практике, а также при написании выпускной квалификационной работы.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-8 (общекультурные компетенции)	способен находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; ПК-3: выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом
ПК-10 (профессиональные компетенции)	организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия
ПК-3 (профессиональные компетенции)	выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом
ПК-7 (профессиональные компетенции)	управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
ПК-9 (профессиональные компетенции)	использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ- инфраструктуры предприятий

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- этапы жизненного цикла информационной системы;
- основные модели жизненного цикла информационной системы;
- риски сопровождающие жизненный цикл информационной системы;
- основные стандарты жизненного цикла информационной системы.

2. должен уметь:

- планировать этапы жизненного цикла информационной системы;
- определять необходимые ресурсы для обеспечения жизненного цикла информационной системы.
- организовывать распространение новых версий;
- организовывать управление и управлять эксплуатацией и сопровождением ИС.

3. должен владеть:

- навыками планирования жизненного цикла информационной системы;
- навыками организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационной системы;
- навыками выбора класса ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к внедряемой ИС и ограничениями;
- навыками выбора способа приобретения ИС на основании преимуществ и недостатков существующих способов, возможностях и потребностях конкретного предприятия;
- навыками расчета совокупной стоимости владения ИС;
- навыками организации стратегического и оперативного планирования ИС;
- навыками выбора способа автоматизации для конкретного предприятия.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- способность использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 8 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	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Основы жизненного цикла информационных систем.	8	1-2	2	0	2	
2.	Тема 2. Модели жизненного цикла информационных систем.	8	3-4	2	0	4	
3.	Тема 3. Стандарты жизненного цикла информационных систем.	8	5-6	2	0	4	контрольная точка
4.	Тема 4. Планирование жизненного цикла информационных систем.	8	7-8	2	0	4	
5.	Тема 5. Управление ресурсами в жизненном цикле информационных систем.	8	9-10	2	0	4	
6.	Тема 6. Риски в жизненном цикле информационных систем.	8	11-12	2	0	2	контрольная точка
.	Тема . Итоговая форма контроля	8		0	0	0	зачет
	Итого			12	0	20	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Основы жизненного цикла информационных систем.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Понятие жизненного цикла информационной системы. Типовая модель процессов жизненного цикла информационной системы. Основные этапы жизненного цикла информационной системы.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Этапы жизненного цикла информационной системы.

Тема 2. Модели жизненного цикла информационных систем.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Каскадная модель жизненного цикла информационных систем. Инкрементная модель жизненного цикла информационных систем. Эволюционная модель жизненного цикла информационных систем. Прототипная модель жизненного цикла информационных систем.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Определение предпочтительных моделей жизненного цикла информационных систем при различных условиях.

Тема 3. Стандарты жизненного цикла информационных систем.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Назначение стандартов жизненного цикла информационных систем. Существующие российские и международные стандарты жизненного цикла информационных систем. Модель профиля стандартов жизненного цикла информационных систем.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Тема 4. Планирование жизненного цикла информационных систем.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Организация планирования жизненного цикла информационных систем. Структура планов жизненного цикла информационных систем. Задачи планов для обеспечения жизненного цикла информационных систем.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Планирование процесса внедрения ИС.

Тема 5. Управление ресурсами в жизненном цикле информационных систем.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Основные ресурсы для обеспечения жизненного цикла информационных систем. Ресурсы специалистов для обеспечения жизненного цикла информационных систем. Ресурсы для обеспечения функциональной пригодностипри разработке информационных систем.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Расчет совокупных затрат на ИС.

Тема 6. Риски в жизненном цикле информационных систем.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Риски при формировании требований к характеристикам сложных информационных систем. Причины и свойства дефектов, ошибок и модификаций в сложных информационных системах.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Оценка рисков при проектирование ИС.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Стандарты жизненного цикла информационных систем.	8	5-6	подготовка к контрольной точке	20	контрольная точка
6.	Тема 6. Риски в жизненном цикле информационных систем.	8	11-12	подготовка к контрольной точке	20	контрольная точка
	Итого				40	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В соответствии с требованиями ФГОС удельный вес занятий, проводимых в активных и интерактивных формах, составляет не менее 40% аудиторных занятий. Так, в процессе изучения дисциплины " Управление жизненным циклом информационных систем " студенты разбирают практические примеры в компьютерном классе, решают предлагаемые кейсы, выступают со стендовыми докладами. До 50% лекционных и практических занятий проходят с использованием презентаций MS PowerPoint.

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

Тема 1. Основы жизненного цикла информационных систем.

Тема 2. Модели жизненного цикла информационных систем.

Тема 3. Стандарты жизненного цикла информационных систем.

контрольная точка , примерные вопросы:

Сдача 1 части проекта ?Разработка стратегии автоматизации компании и планирование жизненного цикла внедряемой системы?.

Тема 4. Планирование жизненного цикла информационных систем.

Тема 5. Управление ресурсами в жизненном цикле информационных систем.

Тема 6. Риски в жизненном цикле информационных систем.

контрольная точка , примерные вопросы:

Сдача проекта ?Разработка стратегии автоматизации компании и планирование жизненного цикла внедряемой системы?.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Вопросы к зачету

1. Понятие жизненного цикла информационной системы.
2. Основные этапы жизненного цикла информационной системы..
3. Особенности каскадной модели жизненного цикла информационных систем.
4. Особенности инкрементной модели жизненного цикла информационных систем.
5. Особенности эволюционной модели жизненного цикла информационных систем..
6. Особенности прототипной модели жизненного цикла информационных систем..
7. Назначение стандартов жизненного цикла информационных систем.
8. Профиль стандартов жизненного цикла информационных систем.
9. Организация планирования жизненного цикла информационных систем.
10. Структура планов жизненного цикла информационных систем.
11. Задачи планов для обеспечения жизненного цикла информационных систем.
12. Основные ресурсы для обеспечения жизненного цикла информационных систем.
13. Ресурсы для обеспечения функциональной пригодности при разработке информационных систем.
14. Риски при формировании требований к характеристикам сложных информационных систем.
15. Причины и свойства дефектов, ошибок и модификаций в сложных информационных системах.

7.1. Основная литература:

1. Информационная система предприятия: Учеб. пособие / Л.А. Вдовенко. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2010. - 237 с. // http://www.znanium.com/bookread.php?book=181562

2. Корпоративные информационные системы управления: Учебник / Под науч. ред. Н.М. Абдикеева, О.В. Китовой. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 464 с. // http://www.znanium.com/bookread.php?book=200583

3. Туккель, И. Л. Управление инновационными проектами: учебник / И. Л. Туккель, А. В. Сурина, Н. Б. Культин / Под ред. И. Л. Туккеля. ? СПб.: БХВ-Петербург, 2011. ? 397 с. // http://www.znanium.com/bookread.php?book=350827

4. Планирование на предприятии: Учебник / М.И. Бухалков. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 411 с. // http://www.znanium.com/bookread.php?book=222196

5. Сооляттэ, А. Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Сооляттэ. - М.: Московский финансово-промышленный университет "Синергия", 2012. // http://www.znanium.com/bookread.php?book=451379

6. Управление знаниями корпорации и реинжиниринг бизнеса: Учебник / Н.М. Абдикеев, А.Д. Киселев; Под науч. ред. Н.М.Абдикеева - М.: ИНФРА-М, 2011. - 382 с. // http://www.znanium.com/bookread.php?book=201963

7.2. Дополнительная литература:

1. Системы управления эффективностью бизнеса: Учеб. пособие / Н.М. Абдикеев; Под науч. ред. Н.М. Абдикеева, О.В. Китовой. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 282 с. // http://www.znanium.com/bookread.php?book=187656

2. Туккель, И. Л. Управление инновационными проектами: учебник / И. Л. Туккель, А. В. Сурина, Н. Б. Культин / Под ред. И. Л. Туккеля. ? СПб.: БХВ-Петербург, 2011. ? 397 с. // http://www.znanium.com/bookread.php?book=350827

3. Информационный менеджмент: Учебник / Под науч. ред. Н.М. Абдикеева. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 400 с. // http://www.znanium.com/bookread.php?book=207943

7.3. Интернет-ресурсы:

Официальный сайт компании Columbus IT - www.columbus.ru

Официальный сайт компании АйТи - www.it.ru

Полнотекстовая база данных по общественным и гуманитарным наукам - http://www.ebiblioteka.ru/

Электронная библиотека Elibrary - http://elibrary.ru

Электронная библиотека по гуманитарным предметам - http://www.gumfak.ru/kse.shtml

Электронно-библиотечная система - http://www.knigafund.ru/

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Управление жизненным циклом информационных систем" 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 оборудованием имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "КнигаФонд", доступ к которой предоставлен студентам. Электронно-библиотечная система "КнигаФонд" реализует легальное хранение, распространение и защиту цифрового контента учебно-методической литературы для вузов с условием обязательного соблюдения авторских и смежных прав. КнигаФонд обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям новых ФГОС ВПО.

Проекционное оборудование, используемое для проведения презентаций.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 080500.62 "Бизнес-информатика" и профилю подготовки Информационно-аналитические системы в бизнесе .

Автор(ы):
Мустафина О.Н. _____
"__" _____ 201 __ г.

Рецензент(ы):
Хабибрахманов Р.Р. _____
"__" _____ 201 __ г.