

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



Проректор по образовательной
деятельности

А.А.Панфилов

« 30 » 08 2016.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление разработкой ИС

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 38.03.05. «Бизнес-информатика»

Профиль/программа подготовки _____

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения заочная

Курс	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
2	3/108	6		6	96	Зачет, КР
Итого	3/108	6		6	96	Зачет, КР

Владимир 20 16

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Управление разработкой ИС» являются:

1. Овладение теоретическими знаниями об информационных системах, их структуре и документации, сопровождающей разработку ИС.
2. Формирование практических навыков работы с методическим и программным инструментарием, применяемым на отдельных этапах разработки информационных систем.
3. Формирование практических навыков по разработке информационных систем для обеспечения поддержки реализации основной деятельности компаний и органов государственного управления.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Управление разработкой ИС» относится к базовой части учебного плана ОПОП бакалавриата по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика». Изучение дисциплины обеспечивает формирование у студентов навыков практической работы, направленных на повышение эффективности владения и развития информационных систем для достижения бизнес-целей организаций и создания новых конкурентных преимуществ.

Дисциплина «Управление разработкой ИС» входит в блок Б1.Б.30 учебного плана подготовки бакалавров направления «Бизнес-информатика».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются знания, приобретенные в результате освоения дисциплин «Архитектура предприятия», «Программирование», «Теоретические основы информатики». Освоение данной дисциплины является основой для изучения дисциплин «Управление ИТ-сервисами и контентом», «ИТ-инфраструктура предприятия», «Информационные системы управления производственной компанией» и др.

Знания, полученные в рамках изучения данной дисциплины, могут быть применены при прохождении практик и подготовке выпускной квалификационной работы бакалавра.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Управление разработкой ИС» направлен на формирование следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

- способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3).

- умение консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом (ПК-23).

В результате освоения дисциплины студент должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать:

- общие принципы работы с компьютером как средством управления информацией; основные методы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3);
- особенности и критерии выбора ИС и ИКТ управления бизнесом (ПК-23).

2) Уметь:

- пользоваться сервисными и прикладными программами; применять основные принципы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3);
- обосновывать выбор ИС и ИКТ управления бизнесом, исходя из критерия рациональности (ПК-23).

3) Владеть:

- навыками работы с компьютером, приемами обработки информации из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3);
- навыками консультирования заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом (ПК-23).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Курс	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах/%)	Форма промежуточной аттестации (по курсам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС		
1	Планирование проекта информационной системы	2	2				18		
2	Анализ и постановка задачи	2			2		15	2/100	
3	Проектирование и разработка	2	2				18		
4	Развертывание и внедрение	2			2		15	2/100	

5	Эксплуатация. Сопровождение эксплуатации. Модернизация	2	1		1		15		1/50	
6	Утилизация ИС	2	1		1		15		1/50	
Всего			6		6		96	КР	6/50	Зачет

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» компетентностный подход к изучению дисциплины «Управление разработкой ИС» реализуется путём проведения лекционных занятий и лабораторных работ с применением мультимедийных технологий.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- информационные технологии;
- работа в команде (малой группе);
- разрешение проблем;
- проблемное обучение;
- индивидуальное обучение;
- междисциплинарное обучение.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Текущий контроль знаний студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим лабораторные работы по дисциплине в следующих формах:

- тестирование;
- выполнение лабораторных работ;
- выполнение и защита курсовой работы
- дискуссии;

Промежуточный контроль знаний студентов производится по результатам работы в форме зачета на 2 курсе, который включает в себя ответы на теоретические вопросы.

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания и методы контроля, позволяющие оценить знания по данной дисциплине, включены в состав УМК дисциплины.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью процесса подготовки бакалавра. Она направлена на усвоение системы профессиональных знаний, формирование умений и навыков, приобретение опыта самостоятельной творческой деятельности. СРС помогает формировать культуру мышления студентов, расширять познавательную деятельность.

Виды самостоятельной работы по курсу:

а) по целям: подготовка к лекционным занятиям лабораторным работам, НИР, подготовка курсовой работы

б) по характеру работы: изучение литературы, конспекта лекций, написание рефератов, выполнение заданий и тестов.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Понятие жизненного цикла сложных систем.
2. Стандартные стадии жизненного цикла.
3. Жизненный цикл информационных систем и программного обеспечения: сущность и особенности.
4. Концепция уровней жизненного цикла ИС
5. Понятие модели жизненного цикла информационных систем, область применения, преимущества и недостатки.
6. Каскадная модель с промежуточным контролем: сущность, область применения, преимущества и недостатки.
7. Стандарты жизненного цикла информационных систем
8. Системный подход к управлению жизненным циклом информационных систем.
9. Сущность планирования как стадии жизненного цикла информационной системы.
Цели и задачи планирования.
10. Оценка целесообразности проекта: сущность, цели и задачи, принципы проведения, понятие эффекта и эффективности, основные инструменты оценки целесообразности проекта (SWOT и PEST-анализы, TELOS - анализ), оформление результатов.
11. Сущность проектирования как стадии жизненного цикла информационной системы.
12. Основные процессы проектирования информационной системы: техническое проектирование, рабочее проектирование и прототипирование при заказной разработке, оформление результатов.

13. Сущность разработки как стадии жизненного цикла информационной системы.
Основные процессы разработки информационной системы
14. Сущность развертывания и внедрения как стадии жизненного цикла информационной системы.
15. Сущность эксплуатации как стадии жизненного цикла информационной системы.
Цели и задачи.
16. Сущность сопровождения эксплуатации как стадии жизненного цикла информационной системы. Цели и задачи.
17. Основные процессы сопровождения эксплуатации информационной системы: авторский надзор, техническая поддержка (консультирование, диагностика и устранение неисправностей и др.).
18. Постгарантийное сопровождение (процессы по IEEE 1219, обновление и релизы, увеличение производительности системы).
19. Сущность модернизации как стадии жизненного цикла информационной системы.
Основные процессы модернизации информационной системы.
20. Сущность утилизации как стадии жизненного цикла информационной системы.
Основные аспекты утилизации информационной системы.
21. Управление разработкой и жизненным циклом информационных систем в контексте проектной деятельности

ТЕМАТИКА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1. Системный подход к разработке ИС.
2. Процессный подход к разработке ИС.
3. Проектный подход к разработке ИС.
4. Архитектурный подход к разработке и развитию ИС.
5. Базовые модели классических подходов ИС.
6. Экспресс обследования при планировании проекта разработки ИС.
7. ТЭО при планировании проекта разработки ИС.
8. Формирование требований к проектируемой ИС.
9. Техническое проектирование ИС.
10. Тестирование ИС.
11. Информационное обследование предприятия.
12. Подготовка технического задания.
13. Развертывание и внедрение ИС.
14. Сопровождение эксплуатации ИС.
15. Утилизация ИС.

16. Проектное управление.
17. Управление человеческими ресурсами.
18. Управление финансами. Управление коммуникациями.
19. Управление качеством.
20. Управление содержанием.
21. Управление рисками.
22. Управление программой проектов.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Информационное обследование предприятия: сущность, цели и задачи, состав участников и их роли.
2. Основные инструменты информационного обследования.
3. Основные методологии моделирования бизнес-процессов.
4. Сбор требований: сущность, цели и задачи.
5. Специальная классификация уровней требований (FURPS+).
6. Этапы формирования требований по SWEBOOK.
7. Подготовка технического задания: сущность, цели и задачи, оформление результатов.
8. Сущность проектирования как стадии жизненного цикла информационной системы.
9. Основные процессы проектирования информационной системы.
10. Сущность разработки как стадии жизненного цикла информационной системы.
11. Основные процессы разработки информационной системы.
12. Сущность развертывания и внедрения как стадии жизненного цикла информационной системы.
13. Основные процессы развертывания и внедрения информационной системы.
14. Сущность эксплуатации как стадии жизненного цикла информационной системы.
15. Сущность сопровождения эксплуатации как стадии жизненного цикла информационной системы.
16. Основные процессы сопровождения эксплуатации информационной системы.
17. Техническая поддержка.
18. Постгарантийное сопровождение.
19. Сущность модернизации как стадии жизненного цикла информационной системы.
20. Основные процессы модернизации информационной системы.
21. Стратегии управления legacy-системами.
22. Виртуализация как стратегия модернизации решений.
23. Сущность утилизации как стадии жизненного цикла информационной системы.

24. Технические аспекты утилизации.
25. Организационные и коммерческие аспекты утилизации.
26. Юридические аспекты утилизации: лицензирование, отчетность и др.
27. Проектное управление: сущность, российские и международные стандарты.
28. Управление стейкхолдерами.
29. Управление человеческими ресурсами.
30. Управление финансами.
31. Управление коммуникациями.
32. Управление качеством.
33. Управление содержанием.
34. Управление рисками.
35. Управление программой проектов.
36. Сбалансированная система показателей (BSC).

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература (имеется в наличии в библиотеки ВлГУ):

1. Грекул В.И. Проектное управление в сфере информационных технологий [Электронный ресурс]/ Грекул В.И., Коровкина Н.В., Куприянов Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.— 337 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26134>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Борискова Л. А. Управление разработкой и внедрением нового продукта: учебное пособие / Л.А. Борискова, О.В. Глебова, И.Б. Гусева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 272 с. - ISBN 978-5-16-011407-1. – Режим: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=522742>

3. Гагарина Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с.: ил.. - ISBN 978-5-8199-0316-2. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368454>.

б) дополнительная литература (имеется в наличии в библиотеки ВлГУ):

1. Экономическая эффективность метрологического обеспечения изделий на этапах их жизненного цикла: Учебное пособие/ Д. Д. Грибанов - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015 - 111 с. ISBN 978-5-16-009678-0, 200 экз. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368454>

2. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с. - ISBN 978-5-8199-0376-6 – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=374014>.

3. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Н.З. Емельянова, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с. - ISBN 978-5-91134-274-6, 500 экз. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=419815>.

в) интернет-ресурсы:

1. www.akm.ru (Информационное агентство)
2. <http://www.edu.ru> – Федеральный образовательный портал
3. <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/> - каталог API (Microsoft) и справочных

материалов

4. <http://economics.edu.ru> (Образовательный портал)
5. <http://www.studentlibrary.ru/>
6. <http://znanium.com/>
7. <http://www.iprbookshop.ru/>
8. <http://e.lib.vlsu.ru/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Лекционные занятия:

1. лекционная аудитория (214-6, 307-6) с мультимедийным оборудованием;
2. курс лекций по дисциплине в электронном виде.

2. Лабораторные занятия:

- а. компьютерный класс (213-6, 303-6);
- б. презентационная техника: проектор, экран, ноутбук;
- в. пакеты ПО общего назначения: Microsoft Word и Microsoft PowerPoint.
- д. серверное прикладное программное обеспечение.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика».

Рабочую программу составил _____ к.э.н., доцент Куликова И.Ю.

Рецензент:

начальник отдела информационных технологий ООО «Альянс» _____ Чесалкин Н.Б.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БИЭ

протокол № 1 от 30 08 2016 года.

Заведующий кафедрой _____ д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 38.03.05 «Бизнес-информатика».

протокол № 1 от 30 08 2016 года.

Председатель комиссии _____ д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____