

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



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  
по учебно-методической работе

А.А. Панфилов

« 27 » 04 2015г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Корпоративные информационные системы**  
(наименование дисциплины)

Направление подготовки 38.04.05. «Бизнес-информатика»  
Профиль/программа подготовки Предпринимательство и организация бизнеса в сфере информационных технологий  
Уровень высшего образования магистратура  
Форма обучения заочная

Курс	Трудоёмкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
2	3/108	4		10	94	зачет
Итого	3/108	4		10	94	зачет

Владимир 2015

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Корпоративные информационные системы» являются:

1. Формирование умений оценивать параметры корпоративных информационных систем на основе их моделирования.
2. Формирование практических навыков в элементах построения корпоративных информационных систем, позволяющих принимать обоснованные проектные решения в процессе создания систем «клиент-сервер», соответствующих современному научно-техническому уровню.
3. Овладение навыками выбора наиболее подходящих технологий для разработки элементов и модулей корпоративных информационных систем.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина «Корпоративные информационные системы» относится к вариативной части учебного плана ОПОП магистратуры по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика», программа «Предпринимательство и организация бизнеса в сфере информационных технологий».

Дисциплина входит в блок Б1.В.ДВ.6 учебного плана подготовки магистров направления «Бизнес-информатика». Логически дисциплина связана с такими основными курсами как: «Стратегическое управление бизнесом в сфере информационных технологий», «Теория систем и системный анализ», «Информационная инфраструктура предприятия» и «Архитектура предприятия» и др.

Знания, полученные в рамках изучения данной дисциплины, могут быть применены при прохождении практики, подготовке научно-исследовательской работы, научно-исследовательского семинара и выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способность управлять электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний (ПК-7);
- способность управлять инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ (ПК-16).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать:

- основные виды и элементы электронных предприятий (ПК-7);

- основные понятия, термины, стандарты управления информационными системами (ПК-16).

2) Уметь:

- ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией функций электронного предприятия и подразделений электронного бизнеса несетевых компаний (ПК-7);

- ставить цели и формулировать задачи, связанные с осуществлением инновационной и предпринимательской деятельности в сфере ИКТ (ПК-16).

3) Владеть:

- навыками реализации основных управленческих функций в электронном предприятии и подразделениях электронного бизнеса несетевых компаний (ПК-7);

- навыками реализации основных управленческих функций при организации инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ (ПК-16).

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	Базовая модель и метод «клиент-сервер»	3	1-3			2		12		2/100	
2	Модификации модели и метода «клиент-сервер»	3	4-5			2		12		2/100	
3	Программы-агенты и модель «клиент-агент-сервер»	3	6-7			2		12		2/100	Рейтинг - контроль №1

4	Особенности управления в распределенных информационных системах	3	8-9			2		6		2/100	
5	Принципы построения распределенных систем обработки информации	3	10-12			4		12		2/50	Рейтинг - контроль №2
6	Информационные ресурсы корпоративных информационных систем	3	13-14			2		12		2/100	
7	Серверное программное обеспечение	3	15-16			2		12		2/100	
8	Технология построения корпоративных информационных систем	3	17-18			2		12		2/100	Рейтинг - контроль №3
<b>Всего</b>						<b>18</b>		<b>90</b>		<b>16/89</b>	<b>Зачет</b>

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика» компетентностный подход к изучению дисциплины «Корпоративные информационные системы» реализуется путём проведения лекционных и практических занятий с применением мультимедийных технологий.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- информационные технологии,
- проблемное обучение, дискуссия,
- 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 преподавателем, ведущим лабораторные занятия по дисциплине в следующих формах:

- выполнение лабораторных работ;

- тестирование;
- выполнение различного рода практических заданий;
- рейтинг-контроль.

Промежуточная аттестация знаний студентов производится по результатам работы в 3 семестре в форме зачета, 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.

## **ЗАДАНИЯ К РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЮ**

### **Рейтинг-контроль № 1**

Защита и презентация эссе на тему:

1. Общие положения принципов построения распределенных систем обработки информации.
2. Понятия клиент-серверной, двухзвенной, многозвенной архитектуры.
3. Модели удаленного доступа, сервиса данных и сервиса приложений.
4. Стратегии распределения данных по узлам компьютерной сети.
5. Использование локализации ссылок при определении потенциальной доступности данных в критических ситуациях.
6. Интерфейсы физического уровня, относящиеся к взаимодействию между абонентскими терминалами с каналами передачи данных сетей данных, через которые организуется обмен информацией.
7. Принцип взаимодействия открытых систем.
8. Определение локальных информационно-вычислительных сетей.
9. Общие положения по сетям и службам передачи данных.
10. Принципы и алгоритмы маршрутизации в Интернет.

### **Рейтинг-контроль № 2**

Задание: составить аналитическую таблицу по использованию корпоративных информационных систем: MS Navision, MS Axapta, «Флагман», «Галактика», выявить степень их применения, сильные стороны и недостатки

### **Рейтинг-контроль № 3**

Оценить качество систем электронного документооборота: «1С», CompanyMedia, Docs Vision, SharePoint, Directum, «Дело», «Тезис», «Е1 ЕВФРАТ».

Критерии – наличие/отсутствие опций:

- web-клиента,
- ведения договоров,
- управления работами,
- интеграции с «1С»,
- ведения клиентской базы,
- архива документов (автоматического импорта документов),
- распознавания документов (OCR),
- обращения граждан.

### **Самостоятельная работа студентов**

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

Самостоятельная работа магистрантов реализуется посредством выполнения контрольной работы с последующей ее защитой.

Виды самостоятельной работы по курсу:

- а) по целям: подготовка к лабораторным работам, к рейтингам, НИР и НИС;
- б) по характеру работы: изучение литературы, выполнение заданий и тестов, подготовка доклада, презентаций.

### **Тематика самостоятельной работы**

1. Корпоративные формы организации управления.
2. Основные функции корпоративных информационных систем (КИС).
3. Основные критерии классификации КИС.
4. Отличия централизованных от распределенных систем.
5. Основные особенности распределенных систем.
6. Минимальный перечень требований к КИС.
7. Краткая история развития информационных систем для управления корпорацией;
8. Характеристика физической структуры корпоративных систем (состав, назначение и т.д.)
9. Характеристика логической структуры корпоративных систем (состав, назначение и т.д.)
10. Понятие бизнес процесса.
11. Основные этапы описания бизнес процессов.

12. Основные цели задачи реинжиниринга бизнес процессов.
13. Роль специалистов в сфере информационных технологий в разрезе улучшения эффективности управления корпорацией.
14. Семейство стандартов IDEF – краткая характеристика, назначение, состав.
15. Определение функционального блока.
16. Виды функциональных диаграмм.
17. Основные возможности программного для моделирования бизнес-процессов (BPWin).
18. Причины появления стандарта MRP.
19. Особенности построения систем с использованием стандарта MRP.
20. Дальнейшее развитие стандарта MRP – появление стандартов ERP, ERP2.
21. Основные отличия между MRP и ERP.
22. Сравнительная характеристика стандартов ERP и ERP2.
23. Особенности выбора аппаратной платформы для построения КИС.
24. Основные характеристики и особенности использования мэйнфреймов и суперсерверов.
25. Использование многопроцессорной обработки данных – основные преимущества и недостатки.
26. Сравнительный анализ сетевых операционных систем: Unix, Microsoft Windows NT, Novel Net Ware,
27. IBM LAN Server, Banyan VINES.
28. Организация хранения данных в системе 1С: Предприятие 8.
29. Основные объекты метаданных системы 1С: Предприятие 8.
30. Виды модулей в 1С: Предприятии 8.
31. Обработка событий в системе 1С: Предприятие 8.
32. Формат функций и процедур в 1С: Предприятии 8.

### **Вопросы к зачету**

1. Базовая модель и метод «клиент-сервер».
2. Модификации модели и метода «клиент-сервер».
3. Программы-агенты и модель «клиент-агент-сервер».
4. Особенности управления в распределенных информационных системах.
5. Организация процессов передачи данных в распределенных информационных сетях.
6. Информационные сети и системы.

7. Технологии и архитектура современных беспроводных сетей.
8. Магистральные сети передачи данных.
9. Модемы для распределенных информационных систем.
10. Документальная электросвязь.
11. Интернет технологии.
12. Информационные ресурсы распределенных информационных систем.
13. Системы управления базами данных.
14. Системы распределенных вычислений.
15. Архитектура центра обработки данных.
16. Репликация баз данных.
17. Серверное программное обеспечение.
18. Общие понятия и принципы построения серверного программного обеспечения.
19. Средства для проектирования и разработки серверного программного обеспечения.
20. Принцип построения и работы распределенного приложения.
21. Технология построения распределенных информационных систем.
22. Технология COM/DCOM.
23. Технология COBRA.
24. Технология inetd.
25. Технология RPC.
26. Современные технологии построения распределенных информационных систем.

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

*а) основная литература (имеется в библиотеке ВлГУ):*

1. Архитектура корпоративных информационных систем/ Астапчук В.А., Терещенк П.В. - Новосиб.: НГТУ, 2015. - 75 с.: ISBN 978-5-7782-2698-2 – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=546624>
2. Информационная система предприятия: Учебное пособие/ Вдовенко Л. А. - 2 изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. - ISBN 978-5-9558-0329-6, 500 экз. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=501089>
3. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Н.Н. Заботина. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 331 с - ISBN 978-5-16-004509-2, 100 экз.- <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=454282>



*б) дополнительная литература:*

1. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с. - ISBN 978-5-8199-0608-8, 400 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=471464>

2. Информационные системы предприятия: Учебное пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 283 с. ISBN 978-5-16-005549-7- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536732>

3. Разработка высоконадежных интегрированных информационных систем управления предприятием / Капулин Д.В., Царев Р.Ю., Дрозд О.В. и др. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 184 с.: ISBN 978-5-7638-3227-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=549904>

*в) периодические издания*

1. <http://www.compress.ru> – Журнал «КомпьютерПресс».

2. <http://www.osp.ru/cw> – Журнал «ComputerWorld Россия».

3. <http://www.osp.ru/cio/#/home> – Журнал «Директор информационной службы».

4. <http://www.pcweek.ru> – Журнал «PC Week / RE (Компьютерная неделя)».

5. <http://www.infosoc.iis.ru> – Журнал «Информационное общество».

6. <http://www.crn.ru> – Журнал «CRN / RE (ИТ-бизнес)».

7. <http://www.cnews.ru> – Издание о высоких технологиях.

*г) интернет-ресурсы:*

1. <http://www.studentlibrary.ru/>

2. <http://znanium.com/>

3. <http://www.iprbookshop.ru/>

4. <http://e.lib.vlsu.ru/>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. 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 38.04.05 «Бизнес-информатика» программа «Предпринимательство и организация бизнеса в сфере информационных технологий».

Рабочую программу составил Губ к.э.н., доцент Губернаторов А.М.

Рецензент: Главный специалист отдела информационных технологий

Филиала АКБ «Легион» (АО) в городе Владимир Черкас Черкасов М.Ю.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БИЭ

протокол № 8 от «27» 04 2015 года.

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

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии

направления 38.04.05 «Бизнес-информатика», протокол № 8 от «28» 04 2015 года.

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

#### ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа одобрена на 2015-2016 учебный год.

Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.2015 года.

Заведующий кафедрой Тесел

Рабочая программа одобрена на 2016-2017 учебный год.

Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.2016 года.

Заведующий кафедрой Тесел

Рабочая программа одобрена на 2017-2018 учебный год.

Протокол заседания кафедры № 1 от 28.08.2017 года.

Заведующий кафедрой Тесел