

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)



Проректор  
по учебно-методической работе

А.А.Панфилов

« 27 » 04 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**МЕТОДОЛОГИЯ ВНЕДРЕНИЯ БИЗНЕС - СИСТЕМ**

(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	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
1	4/144	8	2		107	Экзамен (27)
Итого	4/144	8	2		107	Экзамен (27)

Владимир 2015

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Методология внедрения бизнес-систем» являются:

1. Формирование профессиональных знаний и компетенций, основанных на классической методологии внедрения бизнес-систем и практиках ведущих мировых компаний;
2. Умение применять теоретические основы методологии и ее инструментарий для моделирования бизнес-процессов; учитывать специфику проекта по описанию и совершенствованию бизнес-процессов;
3. Получение практических умений и навыков по использованию проектных форм организации работ по моделированию деятельности предприятия.

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

Дисциплина «Методология внедрения бизнес-систем» относится к вариативной части учебного плана ОПОП магистратуры по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика», программа «Предпринимательство и организация бизнеса в сфере информационных технологий». Изучение дисциплины обеспечивает формирование у студентов навыков работы с методами решения сложных задач, необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности.

Дисциплина входит в блок Б1.В.ДВ.4 учебного плана подготовки магистров направления «Бизнес-информатика», дисциплина по выбору.

Для изучения дисциплины студенты могут использовать знания, полученные при освоении курсов: «Теория систем и системный анализ», «Архитектура предприятия». Она является теоретическим и методологическим основанием для изучения других дисциплин: «Моделирование бизнес-систем», «Корпоративные информационные системы», «Теория принятия решений» и др.

Знания, полученные в рамках изучения дисциплины, могут быть применены при прохождении практики, выполнении научно-исследовательских работ, подготовке к научно-исследовательскому семинару и выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способность управлять исследовательскими и проектно-внедренческими коллективами (ПК-6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

#### **1) Знать:**

- составные элементы творческого потенциала человека, основные направления профессионального саморазвития, самореализации (ОК-3);
- основные понятия и сущность исследовательской и проектно-внедренческой деятельности (ПК-6).

#### **2) Уметь:**

- выделять и характеризовать проблемы собственного развития, формулировать цели профессионального и личностного развития (ОК-3);
- организовывать работу исследовательских и проектно-внедренческих групп (ПК-6).

#### **3) Владеть:**

- навыками приобретения умений и знаний, основными приёмами планирования и реализации необходимых видов деятельности, самооценки профессиональной деятельности; подходами к совершенствованию творческого потенциала (ОК-3),
- навыками управления исследовательскими и проектно-внедренческими коллективами (ПК-6).

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

№ 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	Общие подходы к моделированию систем	2	1-3	3					18		3/100	
2	Методология моделирования и ее техническая реализация	2	4-6	3					18		3/100	Рейтинг-контроль № 1
3	Инструментальная система ARIS	2	7-11	4					18		2/50	Рейтинг-контроль № 2
4	Моделирование предметных областей деятельности организации	2	12-14	4					18		2/50	
5	Дополнительные возможности инструментальной системы	2	15-18	4					18		2/50	Рейтинг-контроль № 3
<b>Всего</b>				<b>18</b>					<b>90</b>		<b>12/67</b>	<b>Экзамен (36)</b>

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика компетентностный подход к изучению дисциплины «Методология внедрения бизнес-систем» реализуется путём проведения лекционных занятий с применением мультимедийных технологий.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- информационные технологии;
- разрешение проблем;
- дискуссия;
- 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 преподавателем, ведущим лекционные занятия по дисциплине, в следующих формах:

- тестирование;
- выполнение практических заданий;
- дискуссии;
- рейтинг-контроль.

Промежуточная аттестация знаний студентов производится по результатам работы во 2 семестре в форме экзамена, 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 темы:

1. Процессный подход vs объектно-ориентированный.
2. Мастерство — это когда «что» и «как» приходят одновременно (В. Э. Мейерхольд).
3. Разработки компании Microsoft - методологии "OnTarget", "MSF (Microsoft Solutions Framework)", "Business Solutions Partner Methodology".

#### **Рейтинг-контроль №2**

Создать модель в среде ARIS: (презентация).

1. Организационная модель.
2. Управленческая модель.
3. Функциональная модель.
4. Информационная модель.

### Рейтинг-контроль №3

На примере конкретного предприятия построить модель на основе элементов методологии ORACLE:

1. Модель иерархии функций.
2. Модель бизнес-процессов.
3. Модель потоков данных.
4. ER (Entity-Relation) модель.
5. Модель Чена.

### Самостоятельная работа студентов

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

Виды самостоятельной работы по курсу:

- а) по целям: подготовка к лекциям, рейтингам, НИР и НИС.
- б) по характеру работы: изучение литературы, конспекта лекций; написание эссе; выполнение заданий и тестов; подготовка доклада, презентаций.

*Примерная тематика самостоятельной работы:*

1. Изучение основных приемов работы в проводнике (модуль ARIS Explorer) и управление пользователями ARIS.
2. Изучение основных приемов работы в конструкторе моделей (модуль ARIS Designer), на примере модели «Организационная схема».
3. Описание организационной структуры предприятия.
4. Специфика документооборота предприятия.
5. Описание процессов верхнего уровня предприятия.
6. Построение диаграммы выбора процесса.
7. Описание процесса с использованием модели «Событийная цепочка процесса».
8. Использование диаграммы окружения функции.
9. Описание компетенции и полномочий персонала.
10. Описание продуктов предприятия.
11. Построение модели «Дерево продуктов/услуг». Описание информационного окружения процесса.
12. Описание информационных систем предприятия.
13. Описание экранных интерфейсов информационных систем предприятия.

14. Описание взаимодействий информационных систем.
15. Формирование отчетов с использованием стандартных скриптов.
16. Изучение дополнительных возможностей инструментальной системы.

### **Вопросы к экзамену**

1. Понятие «система». В чем заключается системный подход?
2. Понятия «моделирование организаций» и «модель». В чем их сущность?
3. Что такое бизнес-инжиниринг?
4. Что входит в понятие интегрированное описание деятельности? Какие существуют типы представления и уровни описания?
5. Проведите обзор классов и типов моделей.
6. Охарактеризуйте объекты и их экземпляры?
7. Опишите элементы ARIS.
8. Опишите структуру и свойства основных элементов сети ARIS.
9. Проведите обзор основных модулей информационной системы ARIS.
10. Каковы начальные настройки ARIS?
11. Дайте краткую характеристику ARIS Explorer и ARIS Designer.
12. Кто является основными пользователями ARIS? Как осуществляется управление ими?
13. Проведите обзор и дайте сравнительную характеристику функциональности модулей ARIS Toolset и ARIS Easy Design.
14. Что такое права доступа и функциональные привилегии?
15. Опишите модель «Организационная схема» (Organizational chart).
16. Опишите модель технических терминов (Technical terms model).
17. Какие уровни составляют описание процессов? Какая между ними взаимосвязь?
18. Что такое диаграмма цепочки добавленного качества (VAD) и диаграмма выбора процесса (PSD)?
19. Дайте описание модели eEPC.
20. В чем сущность диаграммы окружения функции (FAD), диаграммы событий (Event diagram), диаграммы правил (Rule diagram), диаграммы цепочки процесса (PCD)?
21. Что такое диаграмма целей (Objective diagram)?
22. В чем заключается методологии BSC?
23. Что такое карта знаний (Knowledge map) и карта полномочий (Authorization map)?
24. Что представляет собой диаграмма структуры знаний (Knowledge structure diagram)?
25. Что представляет собой матрица выбора продукта (Product selection matrix)?
26. Что входит в модель технических ресурсов (Technical resources)?

27. Что представляют собой модель структуры (Structuring model) и нейтральная модель (Quick model)?
28. В чем сущность диаграммы взаимодействий (Communications diagram) и диаграммы рисков (Risk diagram)?
29. В чем особенность расширенной модели «сущность - отношение» (eERM)?
30. Что представляют собой модель экранного интерфейса, модель дизайна экрана, модель экранной навигации, модель топологии сети?
31. В чем заключается работа с базой данных ARIS?
32. Что такое генерация моделей?
33. Дайте краткую характеристику модулю ARIS Consolidation.
34. В чем отличия «классического» и «быстрого» слияния информации баз данных ARIS?
35. Перечислите основные виды скриптов.
36. Каковы этапы планирования создания отчета?
37. Проведите обзор стандартных скриптов отчетности.
38. Перечислите основные подходы к написанию скриптов.
39. В чем сущность и в чем отличия синтаксических и семантических проверок?
40. В чем особенности модуля ARIS Semantic Check?
41. В чем сущность конфигурационной базы данных «Методы» и «Соглашения»?
42. Что представляют собой методологические фильтры?
43. Что представляет собой модуль ARIS Administrator?
44. Каким образом осуществляется управление базами данных сервера и управление идентификаторами? Что представляет собой модуль ARIS Identification?

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

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

1. Информационные системы предприятия: Учебное пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 283 с. ISBN 978-5-16-005549-7, 500 экз. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=344985>
2. Теория и методология управления конкурентоспос. бизнес-систем: Моногр. / С.А. Баронин, В.А. Андреев и др.; Под ред. С.А. Баронина - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2014-329с.: 60x88 1/16 + (Доп. мат. znanium.com) - (Науч. мысль). (о) ISBN 978-5-16-009211-9. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=455006>
3. Методы менеджмента качества. Методол. орг-ного проектир. инженер. состав. системы... / П.С. Серенков. - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2014. - 491 с.: ил. - ISBN 978-5-16-004962-5. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=389952>



*б) дополнительная литература:*

1. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Н.Н. Заботина. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 331 с. - ISBN 978-5-16-004509-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=455006>

2. Информационное моделирование технологий и бизнес-процессов в строительстве [Электронный ресурс]: Научное издание / Теличенко В.И., Лapidус А.А., Морозенко А.А. - М. : Издательство АСВ, 2008. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935721.html>

3. Информационный менеджмент: Учебник / Н.М.Абдикеев, В.И.Бондаренко, А.Д.Киселев; Под науч. ред. Н.М.Абдикеев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Учеб. для програм. МВА). (п) ISBN 978-5-16-003814-8, 600 экз.ж. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429111>

*в) периодические издания:*

Электронный журнал «Системы управления бизнес – процессами».

*в) интернет-ресурсы:*

1. <http://www.c.rbr.ru>
2. <http://www.raexpert.ru>
3. <http://gks.ru>
4. <http://minfin.ru>
5. <http://mcx.ru>
6. <http://economy.ru>
7. <http://e.lib.vlsu.ru/>

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

1. Лекционные занятия:

а. учебная аудитория (ауд. 214 (6), 307 (6) с мультимедийным оборудованием.

б. курс лекций по дисциплине.

в. презентационная техника: проектор, экран, ноутбук;

г. пакеты ПО общего назначения: Microsoft Word и Microsoft PowerPoint;

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 Исеев д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

Рецензент: Начальник отдела информационных технологий ООО «Альянс» Чесалкин Н.Б.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ВИЭ

протокол № 8 от «28» 04 2015 года.

Заведующий кафедрой Исеев 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 Исеев 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 Исеев

Рабочая программа одобрена на 2016-2017 учебный год.

Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.2016 года.

Заведующий кафедрой Исеев

Рабочая программа одобрена на 2017-2018 учебный год.

Протокол заседания кафедры № 1 от 28.08.2017 года.

Заведующий кафедрой Исеев