

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 » августа 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Анализ данных
(наименование дисциплины)

Направление подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»

Профиль/программа подготовки Бизнес-информатика

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
7	3/108	18	36		54	Зачет
Итого	3/108	18	36		54	Зачет

Владимир, 2016

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями изучения учебной дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» являются:

- систематизация знаний по теории бизнес-процессов;
- приобретение навыков применения методов системного анализа и моделирования архитектуры предприятия;
- формирование умений совершенствовать архитектуру предприятия и его ИТ-инфраструктуру;
- привитие навыков управления внедрением инноваций для развития архитектуры предприятия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» относится к базовой части ОПОП бакалавриата по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика».

Дисциплина входит в блок Б1.Б.20 учебного плана подготовки бакалавров направления «Бизнес-информатика». Для ее успешного освоения студент должен обладать знаниями и умениями, полученными при изучении дисциплин «Управление проектами», «Управление инновациями», «Нечеткая логика и нейронные сети», «Математический анализ», «Стратегический менеджмент», «Эконометрика». Знания и умения, полученные в ходе изучения дисциплины «Моделирование бизнес-процессов», будут полезными при изучении дисциплины «Системы поддержки принятия решений», «Информационные системы управления производственной компанией».

Знания, полученные в рамках изучения дисциплины, могут быть применены при прохождении практики, выполнении научно-исследовательской работы, написании выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие *профессиональные компетенции*:

- умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-12);

- уметь проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);

- умение консультировать заказчиков по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-20);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать:

- основы технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ - инфраструктуры предприятия(ПК-12);

- основные принципы проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающих достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);

- направления совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-20).

2) Уметь:

- определять цели и ставить задачи по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия для выполнения проектов (ПК-12);

- ставить конкретные задачи в области проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия и решать их для достижения стратегических целей и поддержки бизнес-процессов (ПК-13);

- обосновывать необходимость совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-20).

3) Владеть:

- навыками выполнения технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-12);

- приемами проектирования и алгоритмом внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающих достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);

- навыками консультирования заказчиков по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-20).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

№ п/п	Раздел 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.	Структурный анализ экономических систем	7	1-2	2	2	2		9		3/50	
2.	Моделирование бизнеса. Способы разработки модели бизнеса	7	3-4	2	2	2		9		3/50	
3.	Модель существующего бизнеса. Формирование модели нового бизнеса	7	5-6	2	2	2		9		3/50	Рейтинг-контроль №1
4.	Инжиниринг и реинжиниринг предприятий, подходы и проблемы	7	7-8	2	2	2		9		3/50	
5.	Основные этапы реинжиниринга бизнес-процессов. Архитектура инжиниринга бизнеса	7	9-10	2	2	2		9		3/50	
6.	IDEF- технологии моделирования бизнес-процессов	7	11-12	2	2	2		9		3/50	Рейтинг-контроль № 2
7.	Инструментальные средства для проведения реинжиниринга бизнеса	7	13-14	2	2	2		9		3/50	
8.	Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов	7	15-16	2	2	2		9		3/50	
9.	Методология ARIS.	7	17-18	2	2	2		9		3/50	Рейтинг-контроль № 3
Итого				18	18	18		81	КР	27/50	Экзамен(45)

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика компетентностный подход дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» реализуется путём проведения лекционных, практических занятий и лабораторных занятий с применением мультимедийных технологий.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- информационные технологии;
- разрешение проблем;
- работа в команде (малой группе);
- дискуссия;
- case-study;
- 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 практические занятия по дисциплине, в следующих формах:

- case-study;
- тестирование;
- дискуссия;
- рейтинг-контроль.

Промежуточная аттестация знаний студентов производится по результатам работы в 7 семестре в форме экзамена, который включает в себя ответы на теоретические вопросы, а также защиты курсовой работы.

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

ЗАДАНИЯ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ

Рейтинг-контроль №1

Защита и презентация эссе на темы.

1. Функциональный управление и функционально-ориентированная организация.
2. Классическая функционально-ориентированная организации. Достоинства и недостатки.
3. Новый взгляд на организацию деятельности – процессно-ориентированный.
4. Понятие процесса.
5. Процессный подход и процессно-ориентированная организация.
6. Соотношение функционального и процессного подходов.
7. Отражение процессного подхода в международных стандартах.
8. Системы менеджмента.

Рейтинг-контроль №2

Дискуссия по проблемным вопросам.

1. Моделирование деятельности и моделирование процессов.
2. Предметные области в деятельности организации. Уровни описания
3. Общие принципы моделирования деятельности
4. Эволюция развития методологий описания
5. Методология SADT
6. Стандарты IDEF
7. Методология DFD
8. Методология ARIS.

Рейтинг-контроль №3

Подготовка и защита презентаций на следующие темы:

1. Функциональный управление и функционально-ориентированная организация.
2. Классическая функционально-ориентированная организации. Достоинства и недостатки.
3. Новый взгляд на организацию деятельности – процессно-ориентированный.
4. Понятие процесса.
5. Процессный подход и процессно-ориентированная организация.
6. Соотношение функционального и процессного подходов.
7. Отражение процессного подхода в международных стандартах.

Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов (СРС) является неотъемлемой частью процесса подготовки бакалавров. Она направлена на усвоение системы научных и

профессиональных знаний, формирования 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 лекциям, практическим занятиями лабораторным работам, к рейтингам;

б) по характеру работы: изучение литературы; написание эссе; выполнение заданий и тестов; подготовка доклада, презентаций.

Примерная тематика самостоятельной работы:

1. Основы моделирования бизнес-процессов.
2. Системный подход к описанию экономических объектов: современные методы и тенденции.
3. Понятие бизнес - системы и бизнес - процесса, виды бизнес – процессов.
4. Инструменты бизнес – процессов.
5. Позиционирование компаний на этапах жизненного цикла. Прикладные инструменты анализа и моделирования.
6. Основные этапы моделирования бизнес-процессов.
7. Организационные изменения.
8. Технологические изменения.
9. Инжиниринг компании.
10. Оценка проекта. Примеры и инструментальные средства.
11. Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов.
12. Организационно-функциональное моделирование.
13. Бизнес - процессное моделирование.
14. Информационные модели.
15. Особенности практической реализации реинжиниринга бизнес – процессов.
16. Составление программы реинжиниринга.
17. Формирование команды. Факторы успеха. Критерии оценки.

Примерная тематика курсовых работ

1. Моделирование процесса «Административно-хозяйственное обеспечение» в <название организации>
2. Моделирование процесса «Аттестация муниципальных служащих» в <название организации>
3. Моделирование процесса «Библиотечное и информационное обслуживание» в <название организации>

4. Моделирование процесса «Бухгалтерский учет и отчетность» в <название организации>
5. Моделирование процесса «Внутренний аудит» в <название организации>
6. Моделирование процесса «Внутренний контроль» в <название организации>
7. Моделирование процесса «Воспитание и социальная работа» в <название организации>
8. Моделирование процесса «Выпуск газеты» в <название организации>
9. Моделирование процесса «Дипломирование студентов вузов» в <название организации>
10. Моделирование процесса «Довузовская и дополнительная подготовка» в <название организации>
11. Моделирование процесса «Доставка продукции потребителям» в <название организации>
12. Моделирование процесса «Закупка сырья и материалов» в <название организации>
13. Моделирование процесса «Изготовление шкафа-купе на заказ» в <название организации>
14. Моделирование процесса «ИТ-обеспечение и связь» в <название организации>
15. Моделирование процесса «Капитальный ремонт и строительство» в <название организации>
16. Моделирование процесса «Корпоративное и правовое обеспечение» в <название организации>
17. Моделирование процесса «Корректирующие действия» в <название организации>
18. Моделирование процесса «Кредитование владельцев частных предприятий» в <название организации>
19. Моделирование процесса «Маркетинг» в <название организации>
20. Моделирование процесса «Мониторинг и оценка удовлетворенности внешних потребителей» в <название организации>
21. Моделирование процесса «Мониторинг и оценка удовлетворенности внутренних потребителей» в <название организации>
22. Моделирование процесса «Научные исследования кафедр и издательская деятельность» в <название организации>
23. Моделирование процесса «Научные исследования научно-исследовательских структурных подразделений и инновационная деятельность» в <название организации>
24. Моделирование процесса «Обеспечение безопасности» в <название организации>

25. Моделирование процесса «Обслуживание клиентов отдела банка по работе с физическими лицами» в <название организации>
26. Моделирование процесса «Обслуживание клиентов ресторана» в <название организации>
27. Моделирование процесса «Обслуживание корпоративных клиентов» в <название организации>
28. Моделирование процесса «Обслуживание розничных клиентов» в <название организации>
29. Моделирование процесса «Оказание оздоровительных услуг» в <название организации>
30. Моделирование процесса «Организация выставки-ярмарки» в <название организации>
31. Моделирование процесса «Предоставление доступа к местной телефонной сети» в <название организации>
32. Моделирование процесса «Предоставление риэлтерских услуг» в <название организации>
33. Моделирование процесса «Предупреждающие действия» в <название организации>
34. Моделирование процесса «Прием студентов» в <название организации>
35. Моделирование процесса «Продажа компьютеров» в <название организации>
36. Моделирование процесса «Продажа продукции» в <название организации>
37. Моделирование процесса «Продажа туристического продукта» в <название организации>
38. Моделирование процесса «Продажа услуг контрактного производства» в <название организации>
39. Моделирование процесса «Проектирование и разработка основных образовательных программ высшего профессионального образования» в <название организации>
40. Моделирование процесса «Проектирование и реализация программ дополнительного профессионального образования» в <название организации>
41. Моделирование процесса «Производство продукции» в <название организации>
42. Моделирование процесса «Работа кафедры ВУЗа» в <название организации>
43. Моделирование процесса «Работа на финансовых и межбанковских рынках» в <название организации>
44. Моделирование процесса «Работа правления общества собственников жилья» в <название организации>
45. Моделирование процесса «Работа с просроченной задолженностью» в <название организации>

46. Моделирование процесса «Разработка банковских продуктов» в <название организации>
47. Моделирование процесса «Разработка программного обеспечения» в <название организации>
48. Моделирование процесса «Реализация основных образовательных программ высшего профессионального <название организации>
49. Моделирование процесса «Ремонт и модернизация оборудования» в <название организации>
50. Моделирование процесса «Ремонт квартиры» в <название организации>
51. Моделирование процесса «Содействие трудоустройству» в <название организации>
52. Моделирование процесса «Стратегическое управление» в <название организации>
53. Моделирование процесса «Страхование квартиры и домашнего имущества» в <название организации>
54. Моделирование процесса «Управление бизнес-процессами и качеством» в <название организации>
55. Моделирование процесса «Управление документами» в <название организации>
56. Моделирование процесса «Управление документацией» в <название организации>
57. Моделирование процесса «Управление закупками» в <название организации>
58. Моделирование процесса «Управление записями» в <название организации>
59. Моделирование процесса «Управление информацией» в <название организации>
60. Моделирование процесса «Управление инфраструктурой» в <название организации>
61. Моделирование процесса «Управление маркетингом» в <название организации>
62. Моделирование процесса «Управление несоответствующей продукцией» в <название организации>
63. Моделирование процесса «Управление персоналом» в <название организации>
64. Моделирование процесса «Управление проектами развития» в <название организации>
65. Моделирование процесса «Управление процессами и качеством» в <название организации>
66. Моделирование процесса «Управление развитием филиальной сети» в <название организации>
67. Моделирование процесса «Управление рисками» в <название организации>
68. Моделирование процесса «Управление финансами» в <название организации>
69. Моделирование процесса «Функционирование отдела работы с претензиями» в <название организации>

70. Моделирование процесса «Функционирование плавательного бассейна» в <название организации>
71. Моделирование процесса «Юридическое обеспечение» в <название организации>

Вопросы к экзамену

1. Функциональное управление и функционально-ориентированная организация.
2. Классическая функционально-ориентированная организации. Достоинства и недостатки.
3. Новый взгляд на организацию деятельности – процессно-ориентированный.
4. Понятие процесса.
5. Процессный подход и процессно-ориентированная организация.
6. Соотношение функционального и процессного подходов.
7. Отражение процессного подхода в международных стандартах.
8. Системы менеджмента.
9. Рассмотрение организации как системы.
10. Системный анализ. Понятие системы. Свойства системы.
11. Структурный анализ. Структуры системы и ее свойства
12. Структурный объект и связь. Детализация структурного объекта. Цикл управления процессами
13. Концепция Business Process Management
14. Определения процесса различных школ.
15. Иерархия понятия «процесс»
16. Задание процесса как объекта управления
17. Основные элементы процесса и его окружение.
18. Определение владельца процесса.
19. Определение цели процесса.
20. Определение границ и интерфейсов.
21. Определение входов и выходов процессов.
22. Определение ресурсного окружения процесса.
23. Документирование процесса.
24. Моделирование деятельности и моделирование процессов.
25. Предметные области в деятельности организации. Уровни описания
26. Общие принципы моделирования деятельности
27. Эволюция развития методологий описания
28. Методология SADT

29. Стандарты IDEF
30. Методология DFD
31. Методология ARIS.
32. Методология UML Сравнительный анализ методологий моделирования
33. Требования к инструментальным системам для моделирования бизнеса
34. Инструментальная система ARIS
35. Инструментальная система BPWin.
36. Инструментальная система Rational Rose.
37. Графический редактор Visio.
38. Сравнительный анализ инструментальных средств

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Елиферов В. Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин; Институт экономики и финансов "Синергия". - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 319 с.: 60x90 1/16. - (Учебники для программы MBA). (переплет) ISBN 978-5-16-001825-6
2. Кондратьев В. В. Моделируем и анализируем бизнес-процессы: навигатор для архитекторов бизнес-процессов: Уч пос.../ В.В.Кондратьев; Под ред. В.В.Кондратьева. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 109 с.: 70x90 1/16. - (Управление производством). (о) ISBN 978-5-16-009985-9, 400 экз.
3. Исаев Р. А. Секреты успешных банков: бизнес-процессы и технологии / Р.А. Исаев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 222 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-16-010471-3, 200 экз.

б) дополнительная литература

1. Брагина, З. В. Информационное моделирование бизнеса / З. В. Брагина, В. Н. Ершов, А. Р. Денисов. - Кострома : КГУ им. Н. А. Некрасова, 2009. – 120 с. - ISBN 978-5-7591-0985-3
2. Теория процессного управления: Монография / Ю.В. Ляндау, Д.И. Стасевич. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 118 с.: 60x88 1/16. - (Научная мысль). (обложка) ISBN 978-5-16-006400-0, 100 экз.
3. Имитационное моделирование экономических процессов: Учебное пособие / Н.Н. Лычкина. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 254 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-004675-4

в) периодические издания.

1. Журнал «Менеджмент в России и за рубежом» - <http://www.mevriz.ru/>
2. Журнал «Моделирование систем и процессов» - <http://naukaru.ru/journal/view/Modelirovanie-sistem-i-protsessov/>
3. Журнал «Вестник территориального развития» - <http://cyberleninka.ru/journal/n/voprosy-territorialnogo-razvitiya>

г) интернет-ресурсы:

1. <http://gks.ru>
2. <http://minfin.ru>
3. <http://mcx.ru>
4. <http://economy.ru>
5. <http://e.lib.vlsu.ru/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия:

- а. лекционная аудитория (214-6, 307-6)

Практические и лабораторные занятия:

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

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

Рабочую программу составила Губ доцент, к.э.н. Губернаторов А.М.
Рецензент (представитель работодателя):

Главный специалист отдела информационных технологий Филиала АКБ «Легион» (АО) в городе Владимир Черкас М.Ю. Черкасов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БИЭ

Протокол № 1 от 30.08. 2016 года

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

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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 _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____