

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета ИСТ

наименование факультета

Салмин А.А.

Фамилия И.О.

подпись

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Моделирование бизнес-процессов (МБП)

наименование учебной дисциплины (полное, сокращенное)

Направление (специальность)  
подготовки

27.03.05 – Инноватика

код и наименование направления (специальности) подготовки

Профиль (специализация)  
подготовки

Управление инновациями

указывается при наличии

Квалификация (степень)  
выпускника

бакалавр

бакалавр, магистр, дипломированный специалист

Факультет

Информационных систем и технологий

наименование факультета

Кафедра

Электронной коммерции

наименование кафедры

Форма обучения

Очная - полная

очная, заочная и т. п.

Курс / семестр

3 / 5

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ЭК

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

И.О. заведующего кафедрой

ЭК

наименование кафедры

Хасаншин И.А.

подпись,

Фамилия И.О.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

Самара  
2016



## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» – является обучение студентов базовым подходам, посвященным проблемам эффективного применения CASE-систем для описания и анализа бизнес-процессов предприятий с целью их дальнейшего анализа и реинжиниринга.

Задачами дисциплины являются:

1. системное изложение теоретического материала о существующих методах моделирования и оптимизации бизнес-процессов
2. практическая реализация методологии, методов и инструментария моделирования бизнес-процессов
3. овладение инструментальными программными системами в области моделирования бизнес-процессов

## 2. Место дисциплины в учебном процессе (в структуре ООП)

Дисциплина относится к вариативной части обязательных дисциплин основной образовательной программы.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах:

1. Маркетинг в инновационной сфере (ОК-3; ОПК-3; ПК-7)
2. Основы управленческой деятельности (ОПК-6; ПК-4; ПК-6)
3. Информационные технологии (ОПК-1; ОПК-3; ОПК-7; ПК-13)

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина направлена на формирование компетенций и планируемых результатов обучения.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты обучения (перечень компонентов)
Общекультурные компетенции (ОК)		
ОК-6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, и культурные различия.	<b>Знать:</b> принципы и методы эффективной командной работы при толерантном восприятии социальных, этнических, конфессиональных и культурных различия взаимодействия; <b>Уметь:</b> толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия взаимодействия при работе в команде; <b>Владеть:</b> способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия взаимодействия
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-2	Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач,	<b>Знать:</b> технологию, методы и инструментальные средства совершенствования бизнес-процессов; принципы построения, структуру и технологию использования CASE-средств для анализа бизнес-процессов. <b>Уметь:</b> строить модели ARIS; создавать модели данных на основе объектной модели с помощью ERWin Translation Wizard; строить системы классификации в Ramus; использовать построение и отчетность в Business Studio. <b>Владеть:</b> способностью использовать пакеты прикладных программ для решения инженерно-технических и технико-экономических задач

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты обучения (перечень компонентов)
	планирования и проведения работ по проекту.	
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-3	Способность использовать информационно-коммуникативные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом.	<p><b>Знать:</b> методики описания различных предметных областей деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> демонстрировать способность и готовность применять полученные теоретические знания на практике</p> <p><b>Владеть:</b> навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области процессного управления.</p>

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.  
(очная форма обучения).

Вид учебной работы	Всего часов	№ семестра		
		3		
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>180</b>	<b>180</b>		
<b>Аудиторные занятия (Ауд)</b>	<b>74</b>	<b>74</b>		
Лекции (ЛК)	18	18		
Практические занятия (ПЗ)	28	28		
Семинары (Сем)				
Лабораторные работы (ЛР)	28	28		
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>106</b>	<b>106</b>		
Курсовой проект (работа) – (КП, КР)				
Контрольное задание – (КЗ)				
Расчетно-графическая работа (РГР)				
Реферат (Реф)				
<b>Другие виды самостоятельной работы</b>				
Самоподготовка (Сам) (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	106	106		
<b>Вид итогового контроля</b>	<b>экзамен</b>	<b>экзамен</b>		

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Введение в дисциплину.	Сущность и базовые понятия дисциплины. Предприятие как объект изучения. Понятие бизнес-процесса. Методология моделирования предметной области.
2.	Нотации моделирования	Методологии структурного анализа и проектирования. Структурный анализ. Нотация IDEF0. Нотация Процесс (Basic Flowchart в Visio). Нотация Процедура (Cross Functional Flowchart в Visio). Нотация EPC (Event-Driven Process Chain).
3.	Методология ARIS для построения архитектуры предприятия	Основы методологии ARIS. Организационная модель ARIS. Функциональная модель ARIS. Информационная модель ARIS. Управляющая модель ARIS. Модели ресурсов ARIS. Метод управления знаниями в методологии ARIS. Сравнительный анализ методологий ARIS и IDEF.
4.	Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов	Создание модели процессов в BPwin (IDEF0). Дополнение модели процессов диаграммами DFD и Workflow (IDEF3). Соответствие модели данных и модели процессов. Создание отчетов в BPwin. Создание модели данных с помощью ERWin. Связывание модели данных и модели процессов. Создание объектной модели с помощью Rational Rose. Создание модели данных на основе объектной модели с помощью ERWin Translation Wizard. Построение системы классификации в Ramus. Построение и использование отчётности в Business Studio. Навигация по модели (Business Studio)

*(Содержание указывается в дидактических единицах)*

### 5.3 Разделы дисциплины и виды занятий по семестрам

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре (очная форма обучения).

№	Наименование разделов дисциплины	код компетенции	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по разделам дисциплины)	
			Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
				ЛК	ПЗ	ЛР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Введение в дисциплину	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	44	4	7	7	26	Собеседование, Лабораторная работа
2	Нотации моделирования	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	44	4	7	7	26	Собеседование, Лабораторная работа
3	Методология ARIS для построения архитектуры предприятия	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	44	4	7	7	26	Собеседование, Лабораторная работа
4	Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	48	6	7	7	28	Собеседование, Лабораторная работа
<i>Итого за семестр:</i>			<b>180</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>106</b>	<b>экзамен</b>
<b>Всего за весь курс:</b>			<b>180</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>106</b>	

### 6. Тематический план изучения дисциплины

6.1 Лабораторные работы (очная форма обучения).

№ ЛР	№№ семестров и разделов курса	Наименование лабораторных работ	код компетенции	Кол-во часов
1	2	3	4	5
1	5/4	Создание системы целей и показателей в рамках стратегической карты по методологии ССП	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	5
2	5/4	Формирование стратегической карты	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	5

		хозяйствующего субъекта		
3	5/4	Определение фактических и расчетных значений показателей в стратегической карте	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	6
4	5/4	Построение комплексной модели бизнес-процессов компании	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	6
5	5/4	Технология проведения имитационного моделирования в системе Business Studio	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	6

### 6.2 Практические (семинарские) занятия (очная форма обучения).

№ занятия	№№ семестров и разделов курса	Тема	код компетенции	Кол-во часов
1	2	3	4	5
1-5	5/1	Введение в дисциплину	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	7
5-9	5/2	Нотации моделирования	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	7
10-14	5/3	Методология ARIS для построения архитектуры предприятия	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	7
14-18	5/4	Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	7

### 6.3 Курсовой проект (работа), контрольное задание.

Учебным планом не предусмотрены.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### 7.1.1 Основная литература

1. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление / В.В. Репин. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. - 512 с.

#### 7.1.2 Дополнительная литература

1. Репин В. В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов [Text] / Репин В. В. - Изд. 3-е, испр. - М. : Стандарты и качество, 2005. - 408 с.

2. Калянов Г. Н. Архитектура предприятия и инструменты ее моделирования // Автоматизация в промышленности. — 2004 — №7. — С. 9-12.
3. Тельнов Ю.Ф. Реинжиниринг бизнес – процессов. - М.: Финансы и статистика, 2003. – 256 с.: ил.

## 7.2 Средства обеспечения освоения дисциплины

### 7.2.1 Методические указания и материалы по видам занятий

Методические указания к лабораторным занятиям по МБП. Электронная версия.

**7.2.2 Перечень информационных технологии, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**  
Business Studio 4.0, Google Chrome.

## 8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины *	Код контролируемой компетенции **	ФОС***	
			Форма оценочного средства	Комплект оценочных средств и кол-во вариантов заданий
1	2	3	4	5
1	Введение в дисциплину	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	Собеседование, Лабораторная работа	<b>ФОС:</b> Приложение № 1,2 Вопросы по разделам дисциплины, Контрольные вопросы к лабораторным работам
2	Нотации моделирования	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	Собеседование, Лабораторная работа	<b>ФОС:</b> Приложение № 1,2 Вопросы по разделам дисциплины, Контрольные вопросы к лабораторным работам
3	Методология ARIS для построения архитектуры предприятия	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	Собеседование, Лабораторная работа	<b>ФОС:</b> Приложение № 1,2 Вопросы по разделам дисциплины, Контрольные вопросы к лабораторным работам



4	Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	Собеседование, Лабораторная работа	<b>ФОС:</b> Приложение № 1,2 Вопросы по разделам дисциплины, Контрольные вопросы к лабораторным работам
	<b>Промежуточная аттестация</b> (вид)	ОК-6; ОПК-2; ПК-3	Экзамен (5 семестр)	<b>ФОС:</b> Приложение № 3 Перечень вопросов к промежуточной аттестации (экзамен)

Текущий контроль успеваемости осуществляется путем оценки результатов выполнения заданий практических (семинарских), самостоятельной работы, посещения лекций.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена (5 семестр), который проводится по билетам, включающим 2 теоретических вопроса.

Подробно оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в Фонде оценочных средств дисциплины, который входит в состав УМК.

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для осуществления образовательного процесса	Перечень основного оборудования, технических и электронных средств обучения и контроля знаний студентов с указанием их количества	Адрес (местоположение)
1	2	3
Аудитории для проведения лекционных занятий		
Лекционная аудитория	ПК, проектор	2 корпус ПГУТИ, Московское шоссе, 77 Аудитория 2-06
Аудитории для проведения практических / семинарских / лабораторных занятий, контроля успеваемости		
Аудитория для практических / семинарских / занятий	ПК, проектор	2 корпус ПГУТИ, Московское шоссе, 77 Аудитория 10-03
Аудитория для лабораторных занятий	15 ПК, Business Studio 4.0, Google Chrome	2 корпус ПГУТИ, Московское шоссе, 77 Аудитория 10-01
Аудитория для промежуточного контроля		
Помещения для курсового проектирования и самостоятельной работы		
Кабинет для курсового проектирования		

Читальный зал НТБ		
Помещения для групповых и индивидуальных консультаций		
Аудитория для консультаций	ПК, проектор	2 корпус ПГУТИ, Московское шоссе, 77 Аудитория 10-03



## 10. ЛИСТ изменений и дополнений в рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20\_\_/20\_\_ уч.г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

наименование кафедры

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

\_\_\_\_\_

дата

**СОГЛАСОВАНО:**

Декан ФЗО

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

\_\_\_\_\_

дата

Зам. декана по (направлению) специальности

\_\_\_\_\_

шифр наименование

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

\_\_\_\_\_

дата

Внесенные изменения на 201\_\_/201\_\_ учебный год **УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета \_\_\_\_\_

наименование факультета

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.