

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра экономической информатики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ¹

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ»

Уровень подготовки

высшее образование – магистратура

(высшее образование - бакалавриат; высшее образование – специалитет, магистратура)

Направление подготовки (специальность)

38.04.05 Бизнес-информатика

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Направленность подготовки (профиль, специализация)

Проектирование и внедрение ИС

(наименование профиля подготовки, специализации)

Квалификация (степень) выпускника

Магистр

Форма обучения

Очная

Уфа 2015

Исполнители:

должность

подпись

расшифровка подписи

Рожков В.И.

Заведующий кафедрой

ИИ

наименование кафедры

личная подпись

расшифровка подписи

Мартынов В.В.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Моделирование и прогнозирование бизнес-процессов» является дисциплиной вариативной части.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 апреля 2015 г. № 370.

Цели освоения учебной дисциплины определяются на основе государственного стандарта подготовки магистров по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика». В ГОС определяется, что магистр по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика» - это специалист, область профессиональной деятельности которого включает: проектирование архитектуры предприятия; стратегическое планирование развития ИС и ИКТ управления предприятием; организацию процессов жизненного цикла ИС и ИКТ управления предприятием; аналитическую поддержку процессов принятия решений для управления предприятием.

. Объектами профессиональной деятельности магистра «Бизнес - информатики» являются: архитектура предприятия; методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент; ИС и ИКТ управления бизнесом; методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ; инновации и инновационные процессы в сфере ИКТ.

В соответствие с требованиями ГОС **целью** изучения данной дисциплины является освоение студентами ключевых понятий и методов анализа, проектирования и прогнозирования.

Задачи:

- Сформировать знания о назначении, составе и принципах работы основных, систем и комплексов поддержки технологии моделирования и прогнозирования бизнес - процессов.
- Изучить основные технологии моделирования и прогнозирования бизнес-процессов.
- Сформировать представление у студентов о современном уровне методологии работы с моделями бизнес- процессов.
- Изучить особенности работы с методами моделирования и прогнозирования.
- Изучить компьютерные технологии формирования моделей бизнес - процессов.

Дается описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями образовательной программы (дисциплинами, модулями, практиками).

Дисциплина относится к дисциплинам вариативной части профессионального цикла. Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов» являются:

- Теория систем и системный анализ;
- Методология проектирования ИС и ИКТ;
- Моделирование бизнес процессов;

Вместе с тем курс «Моделирование и прогнозирование бизнес-процессов» является основополагающим для изучения дисциплины:

- Эффективность ИТ;

Входные компетенции:

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции*	Название дисциплины (модуля), сформировавшего данную компетенцию
1	Входящие компетенции не предусмотрены, т.к. дисциплина лишь начинает формирование соответствующих компетенций		Предполагаются знания, умения, владения на пороговом уровне, получаемые магистрантом при освоении образовательных программ на предшествующих уровнях высшего образования (специалитет, бакалавриат)	

Исходящие компетенции:

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), для которой данная компетенция является входной
1	Способность проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия	ПК-10	Базовый	Преддипломная практика
2	Способность проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия	ПК-10	Базовый	Итоговая государственная аттестация
3	Способность проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия	ПК-10	Повышенный	Современные ИТ
4	Способность проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия	ПК-10	Повышенный	Электронный бизнес в интернете

Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.
Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	Способность проводить	ПК-10	• основные методологически	• применять основные	владения системными

	<p>исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия</p>		<p>е подходы (системный, динамический, когнитивный, гомеостатический, синергетический, информационный и др.) исследования процессов функционирования сложных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> • общие принципы и закономерности в построении, функционировании и развитии, управлении и моделировании процессов функционирования сложных систем; • основные термины и понятия анализа функций и процедур делопроизводства подразделений электронного бизнеса и несетевых компаний 	<p>методологические подходы к исследованию процессов функционирования</p> <ul style="list-style-type: none"> • идентифицировать проблему и выявить несоблюдение системных принципов функционирования сложных систем; • выявлять особенности составления документов, отражающих специфику деятельности электронного предприятия и подразделений электронного бизнеса несетевых компаний 	<p>правилами выявления причин нарушения системных принципов функционирования сложных объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять настройки системы, составлять карты маршрутов передвижения документов и бизнес-процессов и контролировать их исполнение, используя технологии «workflow» и «docflow»
--	---	--	---	--	---

Согласно п. 18 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры", утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. N 1367 г., перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) должен быть соотнесен с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В случае, когда одна дисциплина (модуль) формирует одну единственную компетенцию, то получается однозначное соответствие результатов обучения по дисциплине результатам, планиваемым ОПОП.

Если компетенция формируется несколькими дисциплинами (модулями), то совокупный образовательный результат по всем дисциплинам должен строго соответствовать результату освоения компетенции согласно ОПОП (ЗУВы по разным дисциплинам не должны быть одинаковыми).

Содержание и структура дисциплины (модуля)

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц (108 часов).

Трудоёмкость дисциплины по видам работ

Вид работы	Трудоёмкость, час.
	1 семестр
Лекции (Л)	6
Практические занятия (ПЗ)	
Лабораторные работы (ЛР)	16
КСР	3
Курсовая проект работа (КР)	
Расчётное - графическая работа (РГР)	
Самостоятельная работа (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	74
Подготовка и сдача экзамена	
Подготовка и сдача зачёта	9
Вид итогового контроля (зачёт, экзамен)	зачёт

Содержание разделов и формы текущего контроля

№	Наименование и содержание раздела	Количество часов					Литература, рекомендуемая студентам*	Виды интерактивных образовательных технологий**	
		Аудиторная работа				СРС			Всего
		Л	ПЗ	ЛР	КСР				
1	Объектные методы моделирования БП	2		4			6	Р 6.1 № 1, гл.1-7, Р 6.2 № 1, гл.1	<i>лекция- визуализация, проблемное обучение, обучение на основе опыта</i>
2	Анализ и проектирование объектных средств	2		4	1		7	Р 6.1 № 1, гл.8 Р 6.2 № 1, гл.2	<i>лекция- визуализация, проблемное обучение, обучение на основе опыта</i>
3	Структурные методы прогнозирования БП	2		4	1		7	Р 6.1 № 1, гл.9 Р 6.2 № 1, гл.1	<i>лекция- визуализация, проблемное обучение, обучение на основе опыта</i>
4	Объектные методы прогнозирования БП			4	1		5	Р 6.1 № 1, гл.10 Р 6.2 № 1, гл.2	<i>лекция- визуализация, проблемное обучение, обучение на основе опыта</i>

Занятия, проводимые в интерактивной форме, составляют 100% от общего количества аудиторных часов по дисциплине.

Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Объектные методы моделирования и БП	4
2	2	Анализ и проектирование объектных средств	4
3	3	Структурные методы прогнозирования БП	4
4	4	Объектные методы прогнозирования БП	4

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Системы управления эффективностью бизнеса: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Экономика" и экономическим специальностям] / [Н. М. Абдикеев и др.]; под науч. ред. Н. М. Абдикеева, О. В. Китовой - Москва: ИНФРА-М, 2010 - 280, [1] с.

Дополнительная литература

1. Ширяев В. И. Управление бизнес-процессами [Электронный ресурс]: [учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 080116 "Математические методы в экономике" и другим междисциплинарным специальностям] / В. И. Ширяев, Е. В. Ширяев - Москва: Финансы и статистика, 2009 - 464 с.

Интернет-ресурсы (электронные учебно-методические издания, лицензионное программное обеспечение)

Каждый обучающийся (магистрант) в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к следующим электронно-библиотечным системам (ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан» <http://e-library.ufa-rb.ru>, Консорциум аэрокосмических вузов России <http://elsau.ru/>, Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ <http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml,simple-fulltxt.xml+rus>), содержащим все издания основной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, НИР сформированным на основании прямых договорных отношений с правообладателями.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории университета, так и вне ее.

Образовательные технологии

В процессе подготовки по дисциплине используется совокупность методов и средств обучения, позволяющих осуществлять целенаправленное методическое руководство учебно-познавательной деятельностью магистрантов, в том числе на основе интеграции информационных и традиционных педагогических технологий.

В частности, предусмотрено использование следующих образовательных технологий:

1. Классическая лекция, предусматривающая систематическое, последовательное, монологическое изложение учебного материала.

2. Проблемная лекция, стимулирующая творчество, осуществляемая с подготовленной аудиторией.

3. Лекция-визуализация – передача информации посредством схем, таблиц, рисунков, видеоматериалов, проводится по ключевым темам с комментариями.

4. Проблемное обучение, стимулирующее аспирантов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы, в форме письменных эссе различной тематики с их последующей защитой и обсуждением на семинарских занятиях.

5. Контекстное обучение – мотивация магистрантов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.

6. Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности магистранта за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения,

При реализации настоящей рабочей программы предусматриваются интерактивные и активные формы проведения занятий, дискуссии по темам исследования и поставленным научным проблемам.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины достаточное. Для лабораторных работ предусматривается использование ЭВМ, имеющих выход в Интернет, в специализированных компьютерных лабораториях 3-414, 3-410, 3-409.

Для проведения лекций-визуализаций предусматривается использование специализированного мультимедийного оборудования.

Адаптация рабочей программы для лиц с ОВЗ

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.