


Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
товароведения и экспертизы
товаров

 И.В. Кротова

подпись

« 12 » декабря 2017 г.

ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
кафедра математических методов и
информационных технологий

 В.В. Шишов

подпись

« 15 » декабря 2017 г.

ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-
ПРОЦЕССАМИ**

Дисциплина ФТД.4 Информационные технологии управления бизнес-процессами

Направление подготовки/специальность 38.04.02 Менеджмент

Направленность (профиль) 38.04.02.20 Товарный и экологический риск-менеджмент

форма обучения очная

год набора 2018

Красноярск 2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе 380000 Экономика и управление
шифр и наименование укрупненной группы

Направления подготовки /специальность (профиль/специализация)

38.04.02 «Менеджмент»

38.04.02.20 «Товарный и экологический риск-менеджмент»

шифр и наименование магистерской программы

Программу составили д-р. техн. наук, профессор В.В. Шишов

инициалы, фамилия,



(подпись)

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1. *Цель* преподавания дисциплины – введение и обучение магистрантов в методологию, подходы, информационные технологии анализа бизнес-процессов и поддержки принятия решений с позиций, сложившихся к настоящему времени в мировом научно-практическом и деловом сообществе.

1.2 *Задачами* изучения дисциплины являются:

- Анализ рынка и формирование плана финансового развития предприятия;
- Освоение матричных методов маркетинговых исследований;
- Создание бизнес-планов на основе кэш-фло и динамических методов исследования эффективности инвестиций;
- Обеспечение качества производства;
- Всеобщее управление качеством (Total Quality Management);
- Стандарт качества ISO 9000;
- Преобразование предприятий;
- Реинжиниринг бизнес-процессов (Business Process Reengineering);
- IDEF - моделирование бизнес-процессов.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования.

Процесс изучения дисциплины «Информационные технологии управления бизнес-процессами» направлен на формирование следующих *компетенций*:

ПК-4	способностью использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения
ДПК-1	владением современными технологиями и программными продуктами, используемыми в профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен обладать следующими знаниями, умениями и навыками:

Код компетенции	Характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенции у выпускника вуза
ПК-4	знать: основы организационно-экономического моделирования; уметь: проводить количественное прогнозирование и моделирование управления бизнес-процессами; владеть: информационными технологиями для прогнозирования и управления бизнес-процессами.
ДПК-1	знать: современные программные продукты, необходимые для решения управленческих задач;

	уметь: применять информационные технологии для решения содержательных задач управления; владеть: современными информационными технологиями в управлении бизнес- процессами.
--	--

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования.

Дисциплина «Информационные технологии управления бизнес-процессами» входит в состав факультативных дисциплин (ФТД.4).

Содержание дисциплины опирается на знания, умения и навыки обучающихся, которые они получили в ходе освоения программ бакалавриата и дисциплин магистратуры «Управленческая экономика», «Современный стратегический анализ», «Риск-менеджмент в предпринимательской деятельности», «Товарный менеджмент».

Освоение данной дисциплины необходимо для успешного выполнения научно-исследовательской деятельности и магистерской диссертации.

1.5. Особенности реализации дисциплины.

Дисциплина реализуется на русском языке, без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр		
		3		
Общая трудоемкость дисциплины	2,0 (72)	2,0 (72)		
Контактная работа с преподавателем:	0,6 (22)	0,6 (22)		
занятия лекционного типа				
занятия семинарского типа	0,6 (22)	0,6 (22)		
в том числе: семинары практические занятия практикумы лабораторные работы	0,6 (22)	0,6 (22)		
другие виды контактной работы				
в том числе: курсовое проектирование групповые консультации индивидуальные консультации иные виды внеаудиторной контактной работы				
Самостоятельная работа обучающихся:	1,4 (50)	1,4 (50)		
изучение теоретического курса (ТО)				
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)				
реферат, эссе (Р)				
курсовое проектирование (КР)				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет		

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий).

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час),	Формируемые компетенции
			Семинары и/или практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или практикумы (акад. час)		
1.	Инструментальные программные средства информационных технологий в управленческой деятельности	–	4	–	4	ДПК-1 ПК-4
2.	Информационные технологии управления бизнес-процессами	–	4	–	4	
3.	Технологии функционального моделирования при управлении информационным обеспечением бизнес - процессов	–	4	–	6	
4.	Информационные технологии и моделирование процесса принятия решений	–	4	–	4	
5.	Количественные методы разработки и принятия управленческих решений	–	4	–	6	
6	Особенности принятия решений в условиях риска и неопределенности		2			
	Итого	–	22	–	50	

3.2. Занятия лекционного типа

Учебным планом не предусмотрены.

3.3 Практические занятия, занятия семинарского типа (*названия тем – одинаковое, содержание – авторское*).

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах	
			всего	в том числе, в интерактивной форме
1	1	Инструментальные программные средства информационных технологий в управленческой деятельности	4	4

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах	
			всего	в том числе, в интерактивной форме
2	2	Информационные технологии управления бизнес-процессами	4	4
3	3	Технологии функционального моделирования при управлении информационным обеспечением бизнес - процессов	4	4
4	4	Информационные технологии и моделирование процесса принятия решений	4	4
5	5	Количественные методы разработки и принятия управленческих решений	4	4
6	6	Особенности принятия решений в условиях риска и неопределенности	2	2

3.4 Лабораторные занятия.

Учебным планом не предусмотрены.

4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины соответствует перечню литературы из раздела 6.

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточной формой контроля по дисциплине является зачет, который выставляется при выполнении всех практических (лабораторных) работ по курсу и прохождении ответов на контрольные вопросы.

Представляя решение (отчет) практических (лабораторных) работ, обучающийся отвечает на дополнительные вопросы. Они направлены на проверку теоретических знаний, используемых при выполнении работ, и полученных практических навыков.

Оценочными средствами для текущего и промежуточного контроля по дисциплине являются разноуровневые задания, вопросы к зачету.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)

1. Что такое бизнес-процесс и чем управление бизнес- процессами отличается от управления ресурсами?
2. Что такое реинжиниринг бизнес-процессов и чем он отличается от концепции всеобщего управления качеством?
3. Какие задачи решает реинжиниринг бизнес-процессов?

4. Основные последствия проведения реинжиниринга бизнес-процессов.
5. Области применения реинжиниринга бизнес-процессов.
6. Каковы условия успеха реинжиниринга бизнес-процессов?
7. Основные принципы реинжиниринга бизнес-процессов.
8. Основные классы бизнес-процессов.
9. Чем отличаются внешние и внутренние клиенты бизнес-процессов?
10. Чем отличаются линейно-штабная и матричная организационные структуры?
11. Чем отличаются функции владельцев процессов и владельцев ресурсов?
12. Как формируется процессная команда?
13. Какие информационные технологии и как они обеспечивают информационную интеграцию функций управления?
14. Какие информационные технологии и как они обеспечивают оперативное управление бизнес-процессами?
15. Какие информационные технологии и как они обеспечивают оптимизацию выполнения бизнес-процессов?
16. Как информационные технологии и как они влияют на изменение организационных форм предприятий?
17. Какие информационные технологии и как они влияют на изменение характера взаимодействия предприятий?
18. Перечислите этапы реинжиниринга бизнес-процессов
19. Что такое миссия предприятия? Приведите примеры.
20. Что такое ключевые факторы успеха предприятия? Приведите примеры.
21. Как классифицируются, выделяются и ранжируются бизнес-процессы? Приведите примеры.
22. В чем заключается сущность обратного инжиниринга?
23. В чем заключается сущность прямого инжиниринга?
24. Чем отличаются идеальная и реальная модель проектируемого бизнес-процесса?
25. Какие работы выполняются при создании новой организационно-экономической и информационной системы?
26. Какие методы и средства используются для реинжиниринга бизнес-процессов и проектирования информационной системы?
27. Как осуществляется внедрение проекта реинжиниринга бизнес-процессов?
28. Какова организационная структура проекта РБП?
29. Перечислите основные компоненты обобщенной модели бизнес-процесса.
30. Чем отличаются методы функционального и объектно-ориентированного моделирования бизнес-процесса?
31. Что такое функциональная модель бизнес-процесса?

32. Какие конструктивные элементы используются для построения функциональной модели?
33. Как представляется поток материальных, информационных, финансовых объектов?
34. Как трактуется и представляется управление выполнением функций?
35. Как представляются исполнители бизнес-процессов?
36. Как отражается использование информационной системы в бизнес-процессе?
37. Что такое туннельные дуги и как они используются?
38. Как трактуются и представляются разветвления и соединения путей бизнес-процесса?
39. В чем сущность объектно-ориентированного подхода к моделированию бизнес-процессов и информационной системы?
40. Что такое функционально-стоимостной анализ бизнес-процессов?
41. В чем заключается сущность двухступенчатой схемы расчета затрат стоимостных объектов?
42. В чем заключается основное назначение стоимостного анализа функций?
43. Как связаны центры затрат, прибыли и инвестиций с функционально-стоимостным анализом?
44. Как определяются стоимостные затраты на выполнение функций (процессов)?
45. Как определяются стоимостные затраты на изготовление продуктов (оказание услуг)?
46. Как формируются критерии отнесения затрат ресурсов на стоимость бизнес-процессов и затрат бизнес-процессов на стоимостные объекты?
47. В чем заключается назначение имитационной модели бизнес-процесса?
48. Какие применяются основные виды имитационных моделей бизнес-процессов?
49. Что такое имитационный эксперимент и каковы основные его типы?
50. Какие основные типы статистических данных генерируются в ходе имитационного эксперимента по моделированию бизнес-процесса?
51. Каковы функциональные возможности ППП ReThink по имитационному моделированию бизнес-процессов?
52. Каковы конструктивные элементы ReThink по разработке имитационной модели?
53. Как представляется в процессах: разветвление и соединение путей, использование хранилищ, контейнерных объектов, установление ассоциаций объектов, копирование объектов и атрибутов?
54. Как задается ввод исходных данных в имитационную модель?

55. Какие используются средства по выводу результатной информации имитационного моделирования?

56. Определите последовательность этапов применения компонентной технологии реинжиниринга бизнес-процессов.

57. В чем заключается сущность адаптации типовых организационно-экономических решений к особенностям организации бизнес-процессов предприятия?

58. Что такое базовая, референтная и проектная модели предприятия?

59. Как используются бизнес-правила в конфигурации бизнес-процессов и параметрической настройке?

60. Как устанавливаются роли исполнителей для выполнения бизнес-процессов?

61. Что такое фазы внедрения информационной системы и эволюционный инжиниринг?

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1 Основная литература

1. Информационные технологии управления : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям 080507 "Менеджмент организации" и 080504 "Государственное и муниципальное управление : рекомендовано УМО в области экономики, менеджмента, логистики и бизнес-информатики / Б. В. Черников. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Форум : ИНФРА-М, 2014. – 368 с. Режим доступа: <http://www.znaniium.com/bookread.php?book=412043>

2. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для студентов вузов по экономическим специальностям / Санкт-Петербургский университет экономики и финансов [ФИНЭК] ; под ред. В. В. Трофимов. – Москва : Юрайт, 2011. – 478 с.

3. Одинцов Б.Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса [Текст] : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры по экономическим направлениям и специальностям / Б.Е. Одинцов ; Финанс. ун-т при правительстве РФ. - Москва : Юрайт, 2017. - 206 с.

4. Покровский В. В. Математические методы в бизнесе и менеджменте [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Покровский. - 3-е изд. (эл.). - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 110 с. - Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog.php?bookinfo=366127>

6.2 Дополнительная литература

1. Информационная система предприятия [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов вузов, аспирантов, магистров эконом. вузов / Л. А. Вдовенко. – Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2010. – 236 с. Режим доступа: <http://www.znaniium.com/bookread.php?book=181562>

2. Современные информационные системы и технологии. Ч. 1 [Текст] : учеб. пособие для студентов всех специальностей, направлений подготовки и форм обучения / И. Н. Коюпченко, Г. З. Погорелов, В. В. Шишов ; Краснояр. гос. торгово-эконом. ин-т. – Красноярск : КГТЭИ, 2009. – 175 с.

3. Информационные технологии в менеджменте (управлении) [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата по экономическим направлениям и специальностям / Рос. эконом. ун-т им. Г. В. Плеханова ; под общ. ред. Ю. Д. Романова. - Москва : Юрайт, 2015. - 478 с.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- Научная библиотека СФУ <http://bik.sfu-kras.ru/>
- Кабинет магистра СФУ <http://master.sfu-kras.ru/>

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студентов направлена на изучение рекомендуемой литературы и информационных ресурсов с целью углубления теоретических знаний.

Практическая часть самостоятельной работы включает задания, в которых студент должен освоить и апробировать с помощью информационных технологий из своей профессиональной деятельности. Задания самостоятельной работы связаны с дисциплинами образовательной программы по направлению подготовки обучающегося. Виды практической самостоятельной работы: задания для обучения и самоконтроля, типовые задания в рамках темы раздела (модуля) дисциплины, включающие построение информационных моделей, имитационное моделирование, статистический анализ результатов прикладных исследований. Для обучения и самоконтроля студенту предлагается выполнить задания, следуя пошаговым инструкциям (обучающие задания). Основной способ контроля самостоятельной работы: коллективное обсуждение в аудитории и индивидуальное собеседование при сдаче практических работ.

Контроль СРС осуществляется на практических занятиях в течение семестра.

Виды самостоятельной работы	Форма контроля	Сроки выполнения	Объем работы, акад. часы
Подготовка к практическим занятиям	Решение задач	в течение семестра	50

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

9.1. Перечень необходимого программного обеспечения.

Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (Microsoft® Windows® XP)	Лиц сертификат 45676576, от 02.07.2009, бессрочный	Операционная система
Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level	Лиц сертификат 43164214, от 06.12.2007, бессрочный	Офисный пакет приложений, для операционных систем Microsoft Windows.
ESET NOD32 Antivirus Business Edition for 2750 users	Лиц сертификат EAV-0189835462, от 10.04.2017	Средство антивирусной защиты
Kaspersky Endpoint Security	Лиц сертификат 2462-170522081649547546 от 22.05.2017	Средство антивирусной защиты

9.2. Перечень необходимых информационных справочных систем.

- Научная библиотека СФУ <http://bik.sfu-kras.ru/>;
- Научная электронная библиотека (eLIBRARY.RU) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>;
- Электронная библиотека диссертаций (ЭБД) РГБ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru/>;
- Электронно-библиотечная система «ИНФРА-М» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.znanium.com/>;
- Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook/>;
- Библиографическая и реферативная база данных Scopus [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.scopus.com/>;
- Поисковая платформа, объединяющая реферативные базы данных публикаций в научных журналах и патентов Web of Science [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://isiknowledge.com/>;
- Справочная правовая система Консультант Плюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>;
- Справочная правовая система Гарант. Ру [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

10 Материально-техническая база, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Кафедра располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы магистров, предусмотренных учебным планом подготовки и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

В учебном процессе по дисциплине для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются учебные аудитории в соответствии с расписанием занятий.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования (ноутбук, экран, проектор).

Помещения для самостоятельной работы студентов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (ЭИОС).