

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

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой

Кафедра менеджмента
наименование кафедры

А.Н. Чаплина
подпись, инициалы, фамилия
" 19 " декабря 2017 г.
Торгово-экономический институт
институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

Кафедра математических методов и
информационных технологий
наименование кафедры

В.В. Шишов
подпись, инициалы, фамилия
" 19 " декабря 2017 г.
Торгово-экономический институт
институт, реализующий дисциплину

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии управления бизнес-процессами

Дисциплина **Б1.В.ДВ.5.1 Информационные технологии управления бизнес-процессами**

индекс и наименование дисциплины (на русском и иностранном языке при реализации на иностранном языке) в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом

Направление подготовки/ специальность	38.04.02 Менеджмент <i>код и наименование направления подготовки/специальности</i>
Направленность (профиль)	38.04.02.17 "Управление проектом (в том числе по отраслям)" <i>код и наименование направленности (профиля)</i>
форма обучения	очная
год набора	2017

Красноярск 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

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

код и наименование укрупненной группы

Направления подготовки /специальность
(профиль/специализация)

38.04.02 Менеджмент

38.04.02.17 "Управление проектом (в том числе по отраслям)"

код и наименование направления подготовки (профиля)

Программу составили

В. В. Шишов



инициалы, фамилия, подпись

инициалы, фамилия, подпись

Заведующий кафедрой (разработчик)

В.В. Шишов



инициалы, фамилия, подпись

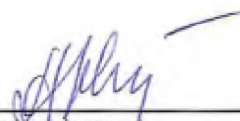
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (выпускающая)
Кафедра менеджмента

" 19 " декабря 2017 г.

протокол № 12

Заведующий кафедрой (выпускающей)

А.Н. Чаплина



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 Задачи изучения дисциплины

Задачей изучения дисциплины является: осознание роли информационных технологий управления бизнес - процессами; усвоение основных понятий по дисциплине; освоение методических основ создания информационных систем и технологий управления; изучение классификации и использования различных видов информационных технологий накопления, хранения и использования информации для подготовки и принятия решений; усвоение информационно- технологических процедур проектирования важнейших видов технологического обеспечения для экономического обоснования принятых решений; выявление особенностей реализации интегрированных информационных систем и технологий в профессиональной деятельности и их применении в системах управления бизнес – процессами коммерческой организации.

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

ПК-4: способностью использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения	
знать	современные методы количественного анализа в системах управления
уметь	современные программные продукты, необходимые для решения управленческих задач
владеть	навыками самостоятельной исследовательской работы, способностью содержательно интерпретировать полученные результаты
СПК-6: владением знаниями оценки и выбора информационных технологий и программных продуктов в управлении проектами	
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

Дисциплина базируется на входных знаниях, умениях и компетенциях полученных студентами в процессе освоения следующих дисциплин:

Методология научных исследований

Методы исследований в менеджменте

Дисциплина имеет логические и содержательно- методологические последующие связи с дисциплинами, практиками и другими видами работ:

Сетевые модели в стратегическом управлении

Современный стратегический анализ

Управленческая экономика

Проектирование и реинжиниринг бизнес-процессов

Научно-исследовательская работа Модуль 1

Научно-исследовательская работа Модуль 2

Научно-исследовательская практика

Итоговая государственная аттестация

Преддипломная практика

1.5 Особенности реализации дисциплины:

Язык реализации дисциплины Русский

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ.

Освоение дисциплины происходит в режиме смешанного обучения с частичным применением ЭО и ДОТ

<https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=15365>

Данный курс полностью интерактивен. Все лекционные и практические занятия проходят с использованием компьютеров. Материалы всех лекций и практических занятий используют возможности гипертекстового описания.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	2 (72)	2 (72)
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	1 (36)
занятия лекционного типа		
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	1 (36)	1 (36)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	1 (36)	1 (36)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Зачёт)		

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	2	3	4	5	6	7
1	Инструментальные программные средства информационных технологий в управленческой деятельности	0	6	0	6	ПК-4 СПК-6
2	Информационные технологии управления бизнес-процессами	0	6	0	6	ПК-4 СПК-6
3	Технологии функционального моделирования при управлении информационным обеспечением бизнес-процессов	0	6	0	6	ПК-4 СПК-6
4	Информационные технологии и моделирование процесса принятия решений	0	6	0	6	ПК-4 СПК-6
5	Количественные методы разработки и принятия управленческих решений	0	6	0	6	ПК-4 СПК-6

6	Особенности принятия решений в условиях риска и неопределенности	0	6	0	6	ПК-4 СПК-6
Всего		0	36	0	36	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Инструментальные программные средства информационных технологий в управленческой деятельности	6	0	0
2	2	Информационные технологии управления бизнес - процессами	6	0	0
3	3	Технологии функционального моделирования при управлении информационным обеспечением бизнес - процессов	6	6	0
4	4	Информационные технологии и моделирование процесса принятия решений	6	6	0
5	5	Количественные методы разработки и принятия управленческих решений	6	6	0
6	6	Особенности принятия решений в условиях риска и неопределенности	6	0	0
Всего			36	18	0

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Коюпченко И. Н., Погорелов Г. З., Шишов В. В.	Современные информационные системы и технологии. Ч. 1: учеб. пособие для студентов всех специальностей, направлений подготовки и форм обучения	Красноярск: КГТЭИ, 2009

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

5.1 Перечень видов оценочных средств

Перечень видов оценочных средств используемых для формирования фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине:

- разноуровневые задания: практические задания (лабораторные работы);

- перечень вопросов для контроля знаний по дисциплине (вопросы к зачету) приведен в приложении к рабочей программе и п.5.2;

- контрольные работы по теоретическому материалу (разноуровневые задания, тесты, опросы и др.) - при наличии в УП.

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.

Оценочные средства и критерии их оценивания приведены в Фонде оценочных средств в приложении к рабочей программе.

5.2 Контрольные вопросы и задания

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.

4 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?

5 40. Что такое функционально-стоимостной анализ бизнес-процессов? 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?

6 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?

5.3 Темы письменных работ

Не предусмотрено

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

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Венделева М. А., Вертакова Ю. В.	Информационные технологии в управлении: учебное пособие для бакалавров	М.: Юрайт, 2014
Л1.2	Черников Б. В.	Информационные технологии управления: Учебник	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2017

Л1.3	Трофимов В. В., Ильина О. П., Барабанова М. И., Кияев В. И., Трофимова Е. В., Трофимова В. В.	Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для академического бакалавриата : рек. Учебно-методическим отделом высш. образования для студентов высш. учебных заведений, обучающихся по экономическим направлениям и спец. : доп. МО и науки РФ для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по экономическим спец.	Москва: Юрайт, 2016
Л1.4	Плахотникова М. А., Вертакова Ю. В.	Информационные технологии в менеджменте: учебник и практикум для студентов среднего профессионального образования (СПО)	Москва: Юрайт, 2017
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Светлов Н. М., Светлова Г. Н.	Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Коюпченко И. Н., Погорелов Г. З., Шишов В. В.	Современные информационные системы и технологии. Ч. 1: учеб. пособие для студентов всех специальностей, направлений подготовки и форм обучения	Красноярск: КГТЭИ, 2009

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

Э1	Вдовенко, Л. А. Информационная система предприятия	http://www.znaniyum.com/bookread.php?book=181562
----	--	---

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По дисциплине учебным планом предусмотрены 36 часов самостоятельной работы обучающихся. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине включает:

- самостоятельную подготовку, т.е. самостоятельное изучение разделов, повторение лекционного материала и материала учебников;
- подготовку к текущему контролю (контрольным работам, тестам т др. (этот вид самостоятельной работы контролируется на практических (лабораторных) занятиях);
- подготовку к практическим (лабораторным) работам.

Освоение дисциплины проходит по смешанной технологии

обучения. Все формы аудиторных занятий (лекции, практические и другие работы) сочетаются с дистанционными формами обучения (например, выполнение заданий самостоятельной работы в аудитории и вне ее, тренинги, тесты, самоконтроль уровня освоения дисциплины, обратная связь).

Хотя задания практической части не покрывают все разделы теоретической части дисциплины, они создают базу для эффективного использования знаний и информационных технологий. Профильно-ориентированный учебный материал дисциплины, не вошедший в лекционный курс и не обсуждаемый на практических (лабораторных) занятиях, выносится на самостоятельное изучение. Весь материал курса поделен на темы, и каждая последующая тема является логическим продолжением предыдущей, поэтому изучение курса рекомендуется последовательно. Для закрепления теоретического материала курс содержит лабораторные работы, вариант задания к лабораторной работе (практическое задание). 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 (лабораторных) работ.

После завершения изучения курса студент имеет возможность получить зачет. Для этого необходимо к концу семестра успешно сдать и защитить все лабораторные работы (практические задания).

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (Microsoft® Windows® XP) Лицсертфикат 45676576 от 02.07.2009, бессрочный;
9.1.2	Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level Лицсертфикат 43164214 от 06.12.2007, бессрочный;

9.1.3	ESET NOD32 Antivirus Business Edition for 2750 users Лицензиат EAV-0189835462 от 10.04.2017;
9.1.4	Kaspersky Endpoint Security Лицензиат 2462-170522-081649-547-546 от 22.05.2017;
9.1.5	Интернет - браузер: Mozilla FireFox ,
9.1.6	Программа по работе с электронными документами в формате PDF: Adobe Acrobat,
9.1.7	Архиватор: 7-ZIP

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	Научная библиотека СФУ http://bik.sfu-kras.ru/
9.2.2	Научная электронная библиотека (eLIBRARY.RU) http://elibrary.ru/
9.2.3	Электронно-библиотечная система "ИНФРА-М" http://www.znaniium.com/
9.2.4	Справочно-правовая система «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/
9.2.5	Справочно-правовая система «Гарант» http://www.garant.ru/
9.2.6	Базы данных Федеральной службы государственной статистики: http://www.gks.ru

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

10.1	Особенности организации образовательного процесса:- для контактной работы с преподавателем (проведения лекционных занятий, практических, лабораторных и других занятий) – оснащенные проекционной и компьютерной техникой учебные аудитории с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступа в электронную информационно-образовательную среду СФУ;- для выполнения практических заданий по дисциплине у каждого обучающегося должен быть доступ к компьютеру, на котором должна быть установлена современная версия интернет-браузера, базовое программное обеспечение Microsoft Office 2007 и выше, а также программное обеспечение профессионального назначения;- практические (лабораторные) занятия проводятся в компьютерных классах не менее чем на 10-15 рабочих мест, желательно оснащенных интерактивной доской, с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступа в ЭИОС СФУ.
10.2	Кафедра располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом подготовки и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.
10.3	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.

10.4	Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования (ноутбук, экран, проектор) и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы студентов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (ЭИОС).
------	--