

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.03.01 Реинжиниринг прикладных процессов
предприятия

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)

09.04.03.02 Реинжиниринг бизнес-процессов

Форма обучения

очная

Год набора

2022

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

анд. геол.-минерал. наук, Доцент, Федорова А.В.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Цель преподавания дисциплины – формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков исследования и реорганизации бизнес-процессов в проектах реинжиниринга прикладных и информационных процессов, с учетом современных подходов и технологий управления предприятием, и на основе информационных систем.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачи дисциплины «Реинжиниринг прикладных процессов предприятия»:

Задачами изучения дисциплины являются:

- формирование теоретических и научных знаний о принципах, подходах, средствах реинжиниринга процессов;
- формирование навыков исследования информационных и прикладных процессов предприятия, используемых информационных ресурсов и ИС в проектах по информатизации прикладных задач;
- приобретение навыков рационального выбора современных методов и средств реинжиниринга прикладных процессов;
- закрепление знаний и практических навыков описания процессов в нотациях, применяемых при разработке ИС, автоматизации и реорганизации БП в соответствии с бизнес-требованиями в проектах информатизации и создания ИС;
- получение навыков разработки бизнес-требований к функциональной структуре ИС при проведении реинжиниринга и информатизации прикладных задач.

В соответствии с целью студенты должны освоить современные стандарты управления предприятием, научиться выбирать инструментальные средства поддержки проведения реинжиниринга, иметь опыт применения прикладных ИТ бизнес-реинжиниринга.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-2: Способен управлять информационными ресурсами и ИС	
ПК-2.1: Знать методы и модели управления информационными ресурсами и информационными системами	- особенности управления информационными ресурсами и информационными системами в соответствии с процессным подходом; - системный подход в управлении информационными ресурсами и информационными системами.

ПК-2.2: Уметь определять вид программного средства для моделирования экономических и	- осуществлять выбор программных средств для моделирования экономических и управленческих процессов с применением нотаций моделирования.
управленческих процессов; использовать передовые методы управления проектами по информатизации предприятий и организаций	
ПК-2.3:	Владеть: - навыками исследования прикладных процессов, информационных ресурсов, информационных систем предприятия; - практическими навыками моделирования экономических и управленческих процессов в программных средах.
ПК-3: Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	
ПК-3.1: Знать методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации; стандарты и методики управления проектами различных типов; методы оценки ИТ-проектов и результатов ИТ-проектов	- методы критического анализа для исследования прикладных процессов предприятия; - принципы реинжиниринга для решения проблемной ситуации; - подходы и методы реинжиниринга процессов для решения проблемной ситуации.
ПК-3.2: Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации; управлять ИТ-проектами, организовывать и оптимизировать проектную деятельность	- применять критический анализ для выявления проблемных ситуаций; - выполнять формализованное представление прикладных и информационных процессов; - разрабатывать конкретные решения для проведения реинжиниринга прикладных процессов на основе стратегии. Владеть: -
ПК-3.3:	Владеть: - методами критического анализа прикладных процессов предприятия; - навыками выявления проблемных ситуаций; - навыками выбора ИТ-решения для решения проблемной ситуации в прикладных процессах в соответствии с принципами реинжиниринга; - навыками разработки показателей оценки результатов реинжиниринга.

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: URL: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=10159>.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,33 (48)	
занятия лекционного типа	0,44 (16)	
практические занятия	0,89 (32)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2,67 (96)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Методологии управления. Современные подходы к управлению									
	1. Методологии управления: основные подходы к управлению организацией	1							
	2. Основы управления и исследования процессов организации	2							
	3. Уровневое описание бизнес-процессов			4					
	4. Исследованию процессов с целью формирования целостного представления о выполнении бизнес-процессов организации							12	
	5. Содержание и основные принципы реинжиниринга процессов предприятия	1							
	6. Этапы реинжиниринга, формирование команды, условия успешного реинжиниринга, факторы сопротивления.							14	
2. Инструментальные средства поддержки реинжиниринга прикладных процессов									

1. Современные методологии моделирования бизнес-процессов и инструментальные средства поддержки проведения реинжиниринга	4							
2. Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов			6					
3. Современные методологии моделирования бизнес-процессов операционного уровня с целью анализа и последующей автоматизации в проекте реинжиниринга							15	
4. Моделирование, анализ и реинжиниринг процессов на основе сетей Петри. Управление потоками работ. Анализ потоков работ	4							
5. Моделирование потоков работ			6					
6. Теоретические основы аппарата сетей Петри для разработок систем управления. Моделирование потоков работ с применением аппарата сетей Петри							10	
7. Анализ потоков работ и распределение ресурсов			6					
8. Оптимизация использования данных, анализ эффективности процесса и оптимизация на основе сетей Петри							15	
3. Технологии управления бизнес-процессами								
1. Сбалансированная система показателей и ключевые показатели эффективности в оптимизации бизнес-процессов	2							
2. Показатели эффективности бизнес-процессов			4					
3. Изучение и разработка показателей эффективности достижения стратегических целей предприятия (организации) и показателей эффективности бизнес-процессов							15	

4. Реинжиниринг бизнес-процессов на основе интегрированных и интеллектуальных информационных систем	1							
5. ИТ-системы управление бизнес-процессами	1							
6. Информационные технологии в реинжиниринге бизнес-процессов			6					
7. Реинжиниринг БП на основе современных ИТ и ИС. Выбор и обновление программных решений для реинжиниринга прикладных процессов							15	
Всего	16		32				96	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Хаммер М., Чампи Д. Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе: перевод с английского(Москва: Манн, Иванов и Фербер).
2. Елиферов В. Г., Репин В. В. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
3. Елиферов В. Г., Репин В. В. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
4. Герасимов Б.Н. Реинжиниринг процессов организации: Монография (Москва: Вузовский учебник).
5. Долганова О. И., Виноградова Е. В., Лобанова А. М., Долганова О. И. Моделирование бизнес-процессов: учебник и практикум для академического бакалавриата(М.: Издательство Юрайт).
6. Эминов Б. Ф., Эминов Ф. И. Корпоративные информационные системы: учебное пособие(Казань: КНИТУ-КАИ).
7. Кравченко А. В., Драгунова Е. В., Кириллов Ю. В. Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие(Новосибирск: НГТУ).
8. Корпачева Л. Н., Богданова О. В. Введение в методологию реинжиниринга: учеб.-метод. пособие [для студентов напр. 230700.68 «Прикладная информатика» программы подг. 230700.68.00.02 «Реинжиниринг бизнес-процессов»](Красноярск: СФУ).
9. Федорова А.В. Реинжиниринг прикладных процессов предприятия: [учеб.-метод. материалы к изучению дисциплины для ...09.04.03.02 Реинжиниринг бизнес-процессов](Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Программные приложения:
2. - MS Visio, Google Visio, Aris Express, Bizagi Modeler – моделирование процессов;
3. - MS Excel – решение расчетных задач;
4. - MS Word – оформление результатов работ;
5. - MS PowerPoint – просмотр презентаций;
6. - Adobe Reader – просмотр файлов формата pdf;
7. - Web-браузер Google Chrom, Mozilla firefox – для отображения электронного курса на платформе Moodle, работе с сайтами и информационными сетевыми ресурсами.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронно-библиотечная система СФУ.
2. Электронно-библиотечная система ZNANIUM.
3. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS.
4. Электронно-библиотечная система Лань.
5. Электронная библиотека ЛитРес: Библиотека.
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

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

Для образовательного процесса в традиционном формате необходимо:

- лекционные занятия – учебные аудитории, оснащенные проекционной, компьютерной техникой или интерактивной панелью;
- практические занятия – проводятся в компьютерных классах. Для успешного освоения и выполнения работ каждый студент должен иметь доступ к персональному компьютеру (беспроцессорному терминальному устройству) с установленной современной версией интернет-браузера и необходимым программным обеспечением, возможность подключения к сети «Интернет», доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Серверы с электронным образовательным контентом (электронное хранилище образовательных ресурсов).

Персональные компьютеры или беспроцессорные терминальные устройства.

Wi-Fi беспроводная точка доступа.