

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

**СОГЛАСОВАНО**

**Заведующий кафедрой**

**Кафедра цифровых технологий  
управления**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий ОП ВО

**УТВЕРЖДАЮ**

**Заведующий кафедрой**

**Кафедра цифровых технологий  
управления**

наименование кафедры

**А.А. Ступина**

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-  
ПРОЦЕССОВ**

Дисциплина Б1.В.ДВ.07.01 Моделирование бизнес-процессов

Направление подготовки /  
специальность

Направленность  
(профиль)

Форма обучения

очная

Год набора

2019

Красноярск 2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования с учетом профессиональных стандартов по укрупненной группе

090000 «ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»

---

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

09.03.03 Прикладная информатика

---

Программу  
составили

канд. техн наук, Доцент, Джиева Н.Н.; канд. техн наук, Доцент, Слинцына О.В.

---

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у выпускников системы компетенций для анализа проблематики и принятия эффективных решений в прикладных областях моделирования бизнеса как эффективного инструмента конструирования бизнеса.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» являются:

изучение перспектив и основных тенденций развития в области анализа и проектирования бизнес процессов, формирования и управления требованиями, внедрения и сопровождения информационных систем;

изучение технологических проблем и методов их решений при диагностике, анализе, и формировании и проектирования бизнес процессов.

изучение технологических проблем и методов их решений при диагностике, анализе, и формировании и управлении требований.

изучение технологических проблем и методов их решений при подготовке к внедрению, внедрению и сопровождению информационных систем.

овладение методами социальной психологии, формирование команды и умениями работать в команде/коллективе при реализации изменений.

изучение основных современных методологий анализа и проектирования бизнес процессов.

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

<b>ПК-3:Способен организовывать оценку соответствия требованиям существующих систем и их аналогов</b>	
<b>ПК-3.1:Знает методы оценки качества программных систем</b>	
Уровень 1	- функциональность информационных систем; - основные параметры выбора информационных систем; - основные параметры качественной оценки ИС; - место бизнес-процессов в анализе и проектировании.
<b>ПК-3.2:Умеет алгоритмизировать деятельность</b>	
Уровень 1	- описывать бизнес-процессы; - выбирать ИС на основе оценки качественных параметров;

	- классифицировать информационные системы на основе критериев классификации.
<b>ПК-3.3: Владеет навыками сбора, обработки и анализа результатов оценки готовых систем на соответствие требованиям</b>	
Уровень 1	навыками формирования требований к сервисам ИС исходя из условий реализации процессов предприятия.
<b>ПК-4: Способен проводить работы по стандартизации и автоматизации документооборота</b>	
<b>ПК-4.1: Знает Основные стандарты в области информационных систем и способы автоматизации документооборота, возникающего на различных этапах жизненного цикла информационной системы</b>	
Уровень 1	систему международных стандартов, различные способы автоматизации документооборота, жизненные циклы информационных систем, виды информационных систем предприятия
<b>ПК-4.2: Умеет автоматизировать процесс документооборота и выбирать профиль стандартов при оформлении документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы</b>	
Уровень 1	анализировать, стандартизировать, автоматизировать процессы документооборота компании, на различных этапах жизненного цикла информационной системы компании
<b>ПК-4.3: Владеет навыками организации автоматизированного документооборота, возникающего на различных этапах жизненного цикла информационной системы</b>	
Уровень 1	навыками организации автоматизированного документооборота ИС исходя из условий реализации процессов предприятия, на различных этапах жизненного цикла

#### 1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Базы данных

Проектирование информационных систем

Проектный практикум «Бизнес-моделирование и цифровая трансформация»

Проектный практикум «Организация проектирования и разработки ИС»

Цифровые бизнес-модели

#### 1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

Дисциплина реализуется в ЭО и ДОТ:

<https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=23903>

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		6
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>5 (180)</b>	<b>5 (180)</b>
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>2 (72)</b>	<b>2 (72)</b>
занятия лекционного типа	1 (36)	1 (36)
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		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>2 (72)</b>	<b>2 (72)</b>
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
<b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>	<b>1 (36)</b>	<b>1 (36)</b>

### 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	ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	12	18	0	32	
2	МЕТОДОЛОГИИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	24	18	0	40	
Всего		36	36	0	72	

#### 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
1	1	Функциональный и процессный подход	4	0	0
2	1	Основы процессного подхода	4	0	0
3	1	Виды моделей и моделирования	4	0	0
4	2	Методология моделирования IDEF0	6	0	0
5	2	Методология моделирования IDEF3	6	0	0
6	2	Методология моделирования DFD	6	0	0

7	2	Интегрированная методология моделирования ARIS	6	0	0
Всего			26	0	0

### 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	Процессно-ориентированная структура управления.	6	0	0
2	1	Компоненты бизнес-процесса	6	0	0
3	1	Классификация моделей	6	0	0
4	2	Моделирование бизнес-процессов методологией IDEF0. (Разбор конкретных ситуаций с выполнением графической работы)	4	0	0
5	2	Моделирование бизнес-процессов методологией IDEF3. (Разбор конкретных ситуаций с выполнением графической работы)	4	0	0
6	2	Моделирование бизнес-процессов методологией DFD. (Разбор конкретных ситуаций)	4	0	0
7	2	Моделирование бизнес-процессов методологией ARIS. (Выполнение учебных заданий)	6	0	0
Всего			26	0	0

### 3.4 Лабораторные занятия

№	№	Наименование занятий	Объем в акад. часах
---	---	----------------------	---------------------

п/п	раздела дисциплины		Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

## 5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

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

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Резник С.Д., Черниковская М. В.	Управление изменениями. Практикум: деловые игры, тесты, конкретные ситуации	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018
Л1.2	Кожевина О. В.	Управление изменениями: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2012
Л1.3	Елиферов В. Г., Репин В. В.	Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020
Л1.4	Резник С. Д., Черниковская М. В.	Управление изменениями: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020
Л1.5	Резник С. Д., Черниковская М. В.	Управление изменениями. Практикум: деловые игры, тесты, конкретные ситуации: учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год



Л2.1	Федорова А.В.	Информационные технологии управления ресурсами: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...09.03.03.04 - Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении]	Красноярск: СФУ, 2017
Л2.2	Федорова А.В.	Реинжиниринг прикладных процессов предприятия: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...09.04.03.02 Реинжиниринг бизнес-процессов]	Красноярск: СФУ, 2018
<b>6.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Долганова О. И., Виноградова Е. В., Лобанова А. М., Долганова О. И.	Моделирование бизнес-процессов: учебник и практикум для академического бакалавриата	М.: Издательство Юрайт, 2018
Л3.2	Вайтекунене Е.Л	Имитационное моделирование бизнес-процессов: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...09.04.03.02 Реинжиниринг бизнес-процессов]	Красноярск: СФУ, 2020

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

Э1	Электронный обучающий курс	
Э2	Федеральный портал Российского Образования [Режим электронного доступа]:	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Э3	Система бизнес-моделирования Business Studio. Модели бизнес-процессов предприятия.	<a href="http://www.businessstudio.ru/procedures/models/">http://www.businessstudio.ru/procedures/models/</a>

## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Самостоятельная работа по дисциплине «Моделирование бизнес-процессов» предусматривает:

– изучение теоретического материала и прохождение тестирования по разделам дисциплины. При этом используется материал лекций, размещенный в электронном обучающем курсе, и рекомендуемая литература;

– оформление отчетов и подготовка к защите практических работ. Используются типовые практические работы, размещенные в электронном обучающем курсе, рекомендуемая литература, а также специальные информационные ресурсы. Этот вид самостоятельной работы способствует умению излагать изученный материал в лаконичном виде в форме отчетов, представлять и докладывать результаты работы; умению проводить расчеты и делать выводы.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья представляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации в зависимости от нозологии.

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

### **9.1 Перечень необходимого программного обеспечения**

9.1.1	1. Стандартные программные приложения MS OFFICE (MS Excel,
9.1.2	MS Word, MS Visio)
9.1.3	2. Программные средства описания бизнес-процессов SILVERAN, ARIS, BPWIN

### **9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем**

9.2.1	1. Электронно-библиотечная система СФУ
9.2.2	2. Электронно-библиотечная система ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА "ИНФРА-М"
9.2.3	3. База данных экономики и права POLPRED.com
9.2.4	4. Электронно-библиотечная система EMX - Emerald Management Xtra
9.2.5	5. Электронно-библиотечная система ABI/INFORM Global
9.2.6	6. Электронно-библиотечная система ProQuest Digital Dissertations and Theses (социальные/гуманитарные науки)
9.2.7	7. Электронная библиотека Организации экономического сотрудничества и развития OECDiLibrary (www.oecd-ilibrary.org )
9.2.8	8. Правовая система Гарант

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

Панель интерактивная жидкокристаллическая - лекции

Компьютерный класс (устройство беспроцессорное терминальное - нулевой клиент fujitsu-siemens, интерактивный планшет Triumph Board) - практические работы

Практические занятия проводятся в компьютерных классах, оснащенных необходимым количеством ПЭВМ, чтобы обеспечить индивидуальное выполнение практических заданий в программных средах за персональным компьютером. Это условие необходимо для успешного освоения практической части дисциплины и овладения профессиональными навыками и умениями в рамках компетенций дисциплины.