

Документы и документы с электронной подписью  
Информация о владельце: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич Федеральное государственное автономное  
Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ образовательное учреждение высшего образования  
Дата подписания: 21.11.2022 07:51:48 «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Уникальный программный ключ:  
49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора  
НТИ (филиал) СКФУ  
В.В. Кузьменко  
" 21 " 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Анализ и моделирование бизнес-процессов

Направление подготовки/специальность **09.03.02 Информационные системы и технологии**

Направленность (профиль)/специализация **Профиль "Информационные системы и технологии в бизнесе"**

Квалификация выпускника **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Год начала обучения **2021**

Изучается в **7** семестре

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины являются: основные понятия, принципы и особенности информационного моделирования; приобретение навыков использования современных информационных технологий и системного анализа, формирование представления и практических навыков у бакалавров в области информационного моделирования бизнес-процессов.

Задачи дисциплины:

- способность проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования;
- способность к анализу и проектированию межличностных, групповых и организационных коммуникаций;
- способность анализировать взаимосвязи между функциональными информационными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений;
- владеть методами принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
- способностью планировать операционную (производственную) деятельность организаций;
- знать современные концепции организации операционной деятельности и готовность к их применению;
- способность выбирать математические модели организационных систем, анализировать их адекватность, проводить адаптацию моделей к конкретным задачам управления;
- владеть средствами программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления;
- умением моделировать бизнес-процессы и знакомством с методами реорганизации бизнес-процессов.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к блоку Б1.В.12 части, формируемой участниками образовательных отношений

## 3. Связь с предшествующими дисциплинами (модулями)

Исследование операций и методы оптимизации в бизнесе

## 4. Связь с последующими дисциплинами (модулями)

преддипломная практика

Подготовка к защите выпускной квалификационной работы

## 5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

### 5.1 Наименование компетенций

Код	Формулировка
ПК-3	Способен осуществлять работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задач организационного управления и бизнес-процессов

### 5.2 Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<b>Знать:</b> Знает как осуществлять работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задач организационного управления и бизнес-процессов в области анализа и моделирования бизнес-процессов	ПК-3
<b>Уметь:</b> Умеет осуществлять работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задач организационного управления и бизнес-процессов в области анализа и моделирования бизнес-процессов	ПК-3
<b>Владеть:</b> Владеет методикой позволяющей осуществлять работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задач организационного управления и бизнес-процессов в области анализа и	ПК-3

### 6. Объем учебной дисциплины (модуля)

	Астр. часов	3.е
Объем занятий: Итого	135.00	5.00
В том числе аудиторных	27.00	
Из них:		
Лекций	13.50	
Практических занятий	13.50	
Самостоятельной работы	108.00	
Контроль		

### 7. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

#### 7.1 Тематический план дисциплины (модуля)

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенции	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов				Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
<b>7 семестр</b>							
1	Основы моделирования бизнес-процессов		3.00	1.50			
2	Основные положения концепции информатизации бизнеса		3.00	1.50			
3	Инструменты информационного моделирования бизнес - процессов		3.00	1.50			
4	Основные этапы моделирования бизнес-процессов		1.50	1.50			
5	Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов		1.50	3.00			
6	Особенности практической реализации информационных бизнес – процессов		1.50	4.50			
	<b>ИТОГО за 7 семестр</b>		13.50	13.50			108.00
	<b>ИТОГО</b>		13.50	13.50			108.00

#### 7.2 Наименование и содержание лекций

№ Темы дисциплины	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов	Интерактивная форма проведения
<b>7 семестр</b>			
1	Основы моделирования бизнес-процессов 1. Предмет курса, история, текущее состояние и перспективы организационного управления. 2. Системный подход к описанию экономических объектов: современные методы и тенденции.	1.50	лекция
2	Основы моделирования бизнес-процессов 1. Систематизация подходов к описанию бизнес-процессов.	1.50	лекция
3	Основные положения концепции информатизации бизнеса 1. Понятие бизнес-системы и бизнес - процесса, виды бизнес – процессов.	1.50	лекция

4	Основные положения концепции информатизации бизнеса 1. Составные части и этапы процесса информатизации.	1.50	лекция
5	Инструменты информационного моделирования бизнес - процессов 1. Позиционирование компаний на этапах жизненного цикла.	1.50	лекция
6	Инструменты информационного моделирования бизнес - процессов 1. Конкурентный профиль компании. 2. Прикладные инструменты информационного анализа и моделирования.	1.50	лекция
7	Основные этапы моделирования бизнес-процессов 1. Стратегия. Бизнес – процесс. 2. Организационные изменения. Технологические изменения.	1.50	лекция
8	Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов 1. Построение модели "как должно быть". Организационно-функциональное моделирование. 2. Бизнес-процессное моделирование. Модели финансовой структуры.	1.50	лекция
9	Особенности практической реализации информационных бизнес – процессов 1. Информационные модели. 2. Составление программы. Критерии оценки.	1.50	лекция
<b>Итого за семестр</b>		13.50	
<b>Итого</b>		13.50	

**7.3 Наименование лабораторных работ** Не предусмотрено учебным планом

#### 7.4 Наименование практических занятий

№ Темы дисциплины	Наименование тем практических занятий	Объем часов	Интерактивная форма проведения
<b>7 семестр</b>			
<b>Тема 1. Основы моделирования бизнес-процессов</b>			
1	Анализ бизнес-процессов конструкторского бюро приборостроительного предприятия.	1.50	Решение типовых задач
<b>Тема 2. Основные положения концепции информатизации бизнеса</b>			
2	Реинжиниринг бизнес- процессов конструкторского бюро приборостроения отдельного предприятия	1.50	Решение типовых задач
<b>Тема 3. Инструменты информационного моделирования бизнес - процессов</b>			
3	Моделирование ТПП с использованием диаграмм последовательности и кооперации UML.	1.50	Решение типовых задач
<b>Тема 4. Основные этапы моделирования бизнес-процессов</b>			
4	Моделирование ТПП с использованием диаграмм деятельности UML	1.50	Решение типовых задач
<b>Тема 5. Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов</b>			

5	Разработка комплекса графиков производственных процессов КБ предприятия на основе методологии Workflow.	1.50	Решение типовых задач
6	Разработка комплекса графиков производственных процессов КБ предприятия на основе методологии Workflow.	1.50	Решение типовых задач
<b>Тема 6. Особенности практической реализации информационных бизнес – процессов</b>			
7	Проектирование системы управления организации в Business Studio	1.50	Решение типовых задач
8	Проектирование системы управления организации в Business Studio	1.50	Решение типовых задач
9	Проектирование системы управления организации в Business Studio	1.50	Решение типовых задач
<b>Итого за семестр</b>		13.50	
<b>Итого</b>		13.50	

По темам работ 2, 6 предусмотрены занятия в виде практической подготовки в НТИ (филиал) СКФУ

#### 7.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающихся

Коды реализуемых компетенций	Вид деятельности студентов	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
				СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
7 семестр						
<b>ПК-3</b>	Подготовка к практическому занятию	Краткий конспект-план работы	Собеседование	35.63	1.88	37.50
<b>ПК-3</b>	Самостоятельное изучение литературы	Краткий конспект лекций	Собеседование	66.98	3.53	70.50
<b>Итого за семестр</b>				102.60	5.40	108.00
<b>Итого</b>				102.60	5.40	108.00

### 8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

#### 8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО. Паспорт фонда оценочных средств

Код оцениваемой компетенции	Этап формирования компетенции (№темы)	Наименование оценочного средства	Вид контроля, аттестация	Тип контроля	Средства и технологии оценки
-----------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	--------------------------	--------------	------------------------------

#### 8.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Дескрипторы			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
ПК-3					
Базовый	Знать Знает как осуществлять работы и управление работами по	Не знает как осуществлять работы и управление работами по созланию	Знает на низком уровне как осуществлять работы и управление работами по	Знает на хорошем уровне как осуществлять работы и управление работами по	



управления и бизнес-процессов в области анализа и моделирования бизнес-процессов				управления и бизнес-процессов в области анализа и моделирования бизнес-процессов
Владеть Владет методикой позволяющей осуществлять работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задач организационного управления и бизнес-процессов в области анализа и моделирования бизнес-процессов				Владеет на высоком уровне методикой позволяющей осуществлять работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задач организационного управления и бизнес-процессов в области анализа и моделирования бизнес-процессов
Описание				

### Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой

Процедура зачета (зачета с оценкой) как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

Зачет выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех контрольных точек, предусмотренных текущим контролем успеваемости. Если по итогам семестра обучающийся имеет от 33 до 60 баллов, ему ставится отметка «зачтено». Обучающемуся, имеющему по итогам семестра менее 33 баллов, ставится отметка «не зачтено».

*Количество баллов за зачет (Sзач) при различных рейтинговых баллах по дисциплине по результатам работы в семестре*

Рейтинговый балл по дисциплине по результатам работы в семестре ( $R_{сем}$ )	Количество баллов за зачет (Sзач)
$50 \leq R_{сем} \leq 60$	40
$39 \leq R_{сем} < 50$	35
$33 \leq R_{сем} < 39$	27
$R_{сем} < 33$	0

При зачете с оценкой используется шкала пересчета рейтингового балла по дисциплине в оценку по 5-балльной системе

*Шкала пересчета рейтингового балла по дисциплине в оценку по 5-балльной системе*

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе
88-100	Отлично
72-87	Хорошо
53-71	Удовлетворительно
<53	Неудовлетворительно

### 8.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

*\*для бакалавриата заочной формы обучения и магистратуры всех форм обучения*





		Teaching на 3 года (дата окончания 20.02.2022).
Аудитория № 410 «Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования»	Набор инструментов для профилактического обслуживания учебного оборудования, комплектующие для компьютерной и офисной техники	
Аудитория № 321 «Помещение для самостоятельной работы обучающихся»	Доска меловая –1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., стол однотумбовый – 1 шт., стол ученический (3х-местный) – 4 шт., стул офисный – 27 шт., стол компьютерный – 12 шт., АРМ с вы-ходом в Интернет – 11 шт., шкаф для документов – 3 шт., шкаф офисный – 1 шт., демонстрационное оборудование: проектор переносной, экран, ноутбук.	Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013. Дата начала/окончания жизненного цикла 30.10.2012/ 14.01.2020г. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/ 11.04.2023г. MathWorks Mathlab. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Учебный комплект КОМПАС-3D. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. AnyLogic 7 Educational. Договор 76-эа/14 от 12.01.2015. Microsoft Visio профессиональный 2013. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Подписка Microsoft Azure DevTool for Teaching на 3 года (дата окончания 20.02.2022)

### **13. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.