

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

25 мая 2020 г.



Кафедра «Экономика, организация производства и менеджмент»

Автор Игольников Борис Владимирович, к.э.н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Моделирование бизнес-процессов

Направление подготовки:	<u>38.03.02 – Менеджмент</u>
Профиль:	<u>Процессное управление бизнесом</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2020</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 6 20 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">М.В. Ишханян</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 18 12 мая 2020 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">О.В. Ефимова</p>
--	---

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 2017
Подписал: Заведующий кафедрой Ефимова Ольга Владимировна
Дата: 12.05.2020

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины "Моделирование бизнес-процессов" является формирование теоретических знаний, практических умений, навыков и компетенций в области моделирования бизнес-процессов и бизнес-систем, овладение системным представлением о технологии моделирования бизнеса, понимание сущности моделирования бизнеса на основе использования современных информационных технологий.

Задачи освоения дисциплины:

- освоение теоретических аспектов и методических приёмов моделирования бизнеса; сущности и структуры объектов моделирования; этапов процесса моделирования, способов оценки эффективности бизнеса; существующих методов оптимизации бизнес-процессов и бизнес-систем;
- овладение методами моделирования бизнес-процессов;
- приобретение опыта проведения предпроектного обследования объекта проектирования, системного анализа предметной области;
- приобретение опыта использования современных инструментальных программных средств для решения задач моделирования бизнес-процессов и бизнес-систем.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Моделирование бизнес-процессов" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Общая теория систем:

Знания: УК-1.3. Соотносит разнородные явления и система-тизирует их в рамках избранных видов профессио-нальной деятельности.

Умения: УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки.

Навыки: УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

2.1.2. Экономика и организация бизнеса:

Знания: сущность, состав, виды и значение экономических и социально - экономических показателей деятельности хозяйствующих субъектов малого и среднего бизнеса;

Умения: уметь использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и финансовых процессов

Навыки: процедурами принятия решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Реинжиниринг бизнес-процессов

2.2.2. Управление бизнес-процессами

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКС-1 Способен проектировать и внедрять бизнес-процессы и административные регламенты организаций.	ПКС-1.1 Владеет навыками построения и анализа информационных, в том числе экономико-математических и эконометрических моделей бизнес-процессов. ПКС-1.2 Владеет навыками взаимодействия в рабочих группах и применяет их для проектирования и внедрения кросс-функциональных процессов или административных регламентов организации.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

5 зачетных единиц (180 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 7
Контактная работа	84	84,15
Аудиторные занятия (всего):	84	84
В том числе:		
лекции (Л)	34	34
практические (ПЗ) и семинарские (С)	50	50
Самостоятельная работа (всего)	60	60
Экзамен (при наличии)	36	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	180	180
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	5.0	5.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КР (1), ПК2, ТК	КР (1), ПК2, ТК
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Экзамен	Экзамен

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	7	Раздел 1 Основы моделирования бизнес-процессов	4		6		4	14	ТК
2	7	Раздел 2 Бизнес-процесс и его компоненты	6		8		8	22	ТК
3	7	Раздел 3 Эталонные и референтные модели	4		8		8	20	ТК
4	7	Раздел 4 Методологии моделирования бизнес-процессов	6		8		12	26	ПК2
5	7	Раздел 5 Инструментальные системы для моделирования бизнес-процессов	6		8		12	26	КР
6	7	Раздел 6 Методики анализа бизнес-процессов	4		6		12	22	КР
7	7	Раздел 7 Методы улучшения качества бизнес-процессов	4		6		4	14	КР
8	7	Экзамен						36	Экзамен
9		Всего:	34		50		60	180	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 50 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	7	РАЗДЕЛ 1 Основы моделирования бизнес-процессов	Организационная структура и бизнес-процессы компании Описание целей предприятия. Построение организационной структуры. Определение потребителя. Построение продуктового портфеля. Описание состава бизнес-процессов предприятия.	6
2	7	РАЗДЕЛ 2 Бизнес-процесс и его компоненты	Построение организационной структуры в Aris Platform Знакомство с видами организационных моделей. Изучение технологии создания организационной структуры в Aris Platform. Построение организационной структуры в Aris Platform.	8
3	7	РАЗДЕЛ 3 Эталонные и референтные модели	Построение бизнес-процессов компании в Aris Platform Построение контекстной диаграммы и диаграммы процесса своей предметной области (нотация VAD), с указанием цели, результата и владельца процесса	8
4	7	РАЗДЕЛ 4 Методологии моделирования бизнес-процессов	Редактирование организационной структуры в Aris Platform Ознакомление с параметрами подразделений и должностей в организационной структуре в Aris Platform. Заполнение параметров организационной структуры созданной бизнес модели в Aris Platform.	8
5	7	РАЗДЕЛ 5 Инструментальные системы для моделирования бизнес-процессов	Декомпозиция бизнес-процессов компании в Aris Platform с помощью нотации EPC Изучение нотации EPC в Aris Platform. Декомпозиция процессов в нотации EPC	8
6	7	РАЗДЕЛ 6 Методики анализа бизнес-процессов	Декомпозиция бизнес-процессов компании в Aris Platform с помощью нотации PSD Изучение нотации PSD в Aris Platform. Декомпозиция процессов в нотации PSD.	6
7	7	РАЗДЕЛ 7 Методы улучшения качества бизнес-процессов	Проверка бизнес-процессов на корректность Проверка правильности построения диаграмм VAD, EPC, PSD созданной бизнес модели. Построение отчётов проверки бизнес-процессов на корректность. Анализ процессов по системе Lean	6
ВСЕГО:				50/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Примерные темы курсовых работ по дисциплине:

1. Язык моделирования XPDЛ.
2. Язык моделирования BPML.
3. Язык моделирования BPEL.
4. Язык моделирования WSFL.
5. Язык моделирования ebXML.
6. Язык моделирования UML.
7. Язык моделирования SysML.
8. Язык моделирования SoaML.
9. Язык моделирования USL.
10. Язык моделирования WS-CDL.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), с некоторыми элементами интерактивности, дискуссии.

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Практические курсы выполняются с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе для решения проблемных задач, основанных на коллективных способах обучения.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и примерные темы курсовых работ.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	7	РАЗДЕЛ 1 Основы моделирования бизнес-процессов	Самостоятельная работа №1 Подготовка к промежуточному контролю. Подготовка к семинару. Изучение тематической литературы и публикаций в рамках подготовки к семинару.[1]; [3]	4
2	7	РАЗДЕЛ 2 Бизнес-процесс и его компоненты	Самостоятельная работа №2 Подготовка к промежуточному контролю. Подготовка к семинару. Изучение тематической литературы и публикаций в рамках подготовки к семинару. [1]; [3]	8
3	7	РАЗДЕЛ 3 Эталонные и референтные модели	Самостоятельная работа №3 Подготовка к промежуточному контролю. Подготовка к семинару. Изучение тематической литературы и публикаций в рамках подготовки к семинару.[1]; [2]	8
4	7	РАЗДЕЛ 4 Методологии моделирования бизнес-процессов	Самостоятельная работа №4 Подготовка к промежуточному контролю. Подготовка к семинару. Изучение тематической литературы и публикаций в рамках подготовки к семинару.[2]; [4]	12
5	7	РАЗДЕЛ 5 Инструментальные системы для моделирования бизнес-процессов	Самостоятельная работа №5 Подготовка к экзамену. Выполнение курсовой работы. Изучение тематической литературы и публикаций в рамках подготовки к семинару и выполнения курсовой работы.[2]; [3]	12
6	7	РАЗДЕЛ 6 Методики анализа бизнес-процессов	Самостоятельная работа №6 Подготовка к экзамену. Выполнение курсовой работы. Изучение тематической литературы и публикаций в рамках подготовки к семинару и выполнения курсовой работы.[2]; [4]	12
7	7	РАЗДЕЛ 7 Методы улучшения качества бизнес-процессов	Самостоятельная работа №7 Подготовка к экзамену. Выполнение курсовой работы. Изучение тематической литературы и публикаций в рамках подготовки к семинару и выполнения курсовой работы.[2]; [4]	4
ВСЕГО:				60

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1	Каменнова М. С., Крохин В. В., Машков И. В.	М.: Юрайт, 2020 https://urait.ru/bcode/450294 (ЭБС Юрайт)	Все разделы
2	Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 2	Каменнова М. С., Крохин В. В., Машков И. В.	М.: Юрайт, 2020 https://urait.ru/bcode/456169 (ЭБС Юрайт)	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Процессное управление и цифровые трансформации в транспортном бизнесе	Ефимова О.В. и др.	М.: Прометей, 2020 НТБ РУТ (МИИТ), библиотека кафедры ЭОПМ (ауд. 3517)	Все разделы
4	Бережливые технологии в управлении процессами транспортного бизнеса	Ефимова О.В., Игольников Б.В. и др.	М.: Прометей, 2020 НТБ РУТ (МИИТ), библиотека кафедры ЭОПМ (ауд.3517)	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Ассоциация профессионалов управления бизнес-процессами <https://abpmp.org.ru/>
2. Aris community – <https://www.ariscommunity.com/>
3. Сайт тренера, консультанта, аналитика Коптелова А.К. <http://koptelov.info/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине не требуется наличие специализированного лицензионного ПО.

В образовательном процессе применяются следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ) и/или электронная почта.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекций должна быть использована аудитория с мультителекоммуникационным оборудованием с возможностью подключения к нему персонального компьютера, позволяющее демонстрировать на большом экране

презентации к излагаемому материалу.

Для проведения семинарских занятий и выполнения самостоятельной работы необходим компьютерный класс; программное обеспечение: операционная система Windows 7 или выше, пакет Microsoft Office 2010 или выше, Aris Platform.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При изучении каждой темы обучающимся рекомендуется сначала внимательно разобрать теоретический материал, изложенный в учебно-методических изданиях. При этом следует фиксировать взаимосвязи между новыми и уже известными теоретическими положениями. После осмысления теоретического материала рекомендуется начать подготовку к практическому занятию и/или приступить к выполнению курсовой работы. При этом необходимо, опираясь на изученный теоретический материал и пользуясь перечнем вопросов к экзамену, стремиться реализовать полученные теоретические представления в практических умениях и навыках. Рекомендуется знакомство с теоретическим материалом по изучаемой теме перед соответствующей лекцией.