

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рябинин Алексей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.08.2023 14:32:32
Уникальный программный ключ:
f5b92585d87b316237a7e4fb462e752b9baf0402

**АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ**
*Экономический факультет
Кафедра Экономики*



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Моделирование бизнес-процессов»

38.03.05 «Бизнес-информатика» (профиль – Цифровая экономика)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очно-заочная, заочная

Год начала подготовки: 2023

Москва, 2023 г.

Программу подготовил(и):
Бахметьев В.А.

Рабочая программа дисциплины
«Моделирование бизнес-процессов»

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

1. Федеральный государственный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» (Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 29 июля 2020 г. N 838 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика" (с изменениями и дополнениями), зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 августа 2020 г. Регистрационный N 59325) составлена на основании учебного плана: Бизнес-информатика профиль «Цифровая экономика»;
2. Профессиональный стандарт 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий» (приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 № 893н.).

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **Экономики**
Протокол от 27 февраля 2023 г. №7

Зав. кафедрой  Киселев В.В.

1. Цели освоения дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» выступает вооружение студентов основными знаниями о показателях процессов, обработке результатов измерения процессов и определении числа измеряемых параметров работы бизнес-систем; дисциплина предполагает также обучение основам анализа технологий моделирования и обработки данных мониторинга производственных процессов и бизнес-процессов. Это способствует обеспечению формирования аналитического мышления и навыков бизнес-анализа. Содержательно-методическая специфика программы предполагает рассмотрение широкого ряда экономико-правовых вопросов с учётом особенностей ИТ-сферы.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с основными понятиями, положениями моделирования бизнес-процессов;
- формирование навыков постановки цели и формулирования задач, связанных с реализацией профессиональных функций по моделированию производственных процессов и бизнес-процессов;
- получение системно-целостного представления о проектной деятельности в сфере, построения и моделей производственных процессов и бизнес-процессов для описания и прогнозирования различных явлений, осуществления их качественно-количественного анализа;
- выработка навыков работы с информацией из релевантной базы необходимой для анализа и оценки моделирования изучаемых процессов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.32 относится к блоку обязательной части базового учебного плана образовательной программы по направлению «Бизнес-информатика».

Освоение дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» необходимо студентам для успешного изучения дисциплин «Цифровой маркетинг», «Цифровизация банковского дела» и «Реинжиниринг бизнес-процессов».

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Компетенция	Индикаторы	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать	<i>ИОПК-4.1</i> <i>Знает алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения</i> <i>ИОПК-4.2</i> <i>Умеет составлять алгоритмы, писать и</i>	Знать: - Предметно-содержательную фактологическую базу, лежащую в основе реализации бизнес-процессов и функционирования их субъектов - Основные принципы моделирования бизнес-процессов - Современные подходы и наиболее эффективные методы моделирования бизнес-процессов Уметь: - Анализировать и оперативно реагировать на изменения, происходящие в бизнес-среде - Обоснованно отбирать и эффективно применять

информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	<i>отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули</i>	наиболее релевантный инструментарий в моделировании бизнес-процессов - Проводить оценку эффективности мероприятий, направленных на моделирование процессов с учетом специфики конкретной бизнес-среды Владеть: - Способностью осуществлять моделирование бизнес-процессов с учётом конкретных задач и социально-экономических условий - Навыками применения наиболее эффективных методов, форм, способов, приёмов и средств моделирования бизнес процессов - Навыками экономического анализа и самоанализа в контексте текущей профессиональной бизнес-деятельности
---	---	---

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 252 академических часов.

На учебные занятия лекционного типа отводится по очно-заочно форме – 20 часов, по заочной - 12 часа,

на занятия практического (семинарского) типа по очно-заочной - 28 часов. по заочной — 20 часов.

Самостоятельная работа составляет соответственно 195 и 211 часа.

На подготовку к экзамену отводится 9 часов.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематические разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код формируемой компетенции
1	Современная система взглядов на управление организацией	Система управления организацией. Основные система взглядов и подходы к управлению организацией. на управление. Жизненный цикл организации. циклы развития организацией бизнеса.	ОПК-4
2	Понятие, элементы и структура бизнес-процессов	Различные трактовки бизнес-процессов. Характеристики и элементы бизнес-процессов. Классификация бизнес-процессов. Окружение бизнес-процессов. Управления бизнес-процессами. Ресурсы бизнес-процесса	ОПК-4
3	Моделирование	Описание деятельности организации.	ОПК-4

	деятельности организации. Предметные области моделирования.	Моделирование деятельности организации. Общие принципы моделирования. Предметные области деятельности организации. Целостное описание деятельности организации. Моделирование процессов. Эволюция методологий моделирования. Методологии структурного подхода. Методологии объектно-ориентированного подхода. Методологии, ориентированные на бизнес-процессы.	
4	Методология моделирования бизнес-процессов	Инструментальная система ARIS. Типы Моделирования представлений ARIS. Уровни описаний и количество моделей ARIS. Элементы сети ARIS. Проводник. Окно и панели инструментов ARIS Designer. Понятие о моделях, объектах и связях ARIS. Информационное наполнение моделей. Разработка, проверка, анализ, совершенствование моделей. Документирование моделей. Распределенная работа и публикация моделей в Intranet/Internet. Экспорт/импорт моделей.	ОПК-4
5	Общие принципы моделирования бизнес-процессов	Выбор типа моделей. Структурирование моделирования информации при моделировании. Определение процессов в глубины моделирования. Задание правил системе ARIS. Оформление моделей. Проверка моделей. Задание правил доступа.	ОПК-4
6	Документирование моделей бизнес-процессов в системе ARIS	Общие принципы документирования моделей. Генерация отчета по заданному скрипту. Стандартные скрипты ARIS. Описание скриптов для отчетов по папкам базы данных. Описание скриптов для отчетов по моделям. Описание скриптов для отчетов по таблицам функционально- стоимостного анализа. Описание скриптов для отчетов по объектам. Описание скриптов для отчетов по фильтрам. Рекомендации по документированию моделей. Средства для создания отчетов в ARIS.	ОПК-4
7	Мониторинг, контроль и аудит бизнес-процессов	Контроллинг процессов. Мониторинг процессов. Соотношение контроллинга и мониторинга бизнес-процессов. Меры показателей процессов. Финансовые и нефинансовые показатели. Меры результата и меры процесса. Сбалансированная система показателей.	ОПК-4
8	Анализ и оценка бизнес-процессов	Описание, анализ и совершенствование процессов. Анализ бизнес-процессов. Анализ характеристик процесса. Анализ динамики процесса. Анализ ресурсного окружения процессов. Анализ рисков процесса. Анализ результатов эффективности процесса	ОПК-4

5.2. Разделы дисциплины, виды учебных занятий и формы текущего контроля успеваемости по очно-заочной форме

№	Наименование раздела дисциплины	Трудоемкость в часах					На СРС	Формы СРС	Формы текущего контроля с указанием баллов (при использовании балльной системы оценивания)
		Всего (вкл. СРС)	На контактную работу по видам учебных занятий						
			Л	ПЗ	ИЗ				
1	Современная система взглядов на управление организацией	30	4	2		24	Реферирование литературы	Опрос контрольная	
2	Понятие, элементы и структура бизнес-процессов	30	4	2		24	Реферирование литературы	Опрос контрольная	
3	Моделирование деятельности организации. Предметные области моделирования.	30	2	4		24	Реферирование литературы	Опрос контрольная	
4	Методология моделирования бизнес-процессов	30	2	4		24	Реферирование литературы	опрос	
5	Общие принципы моделирования бизнес-процессов	30	2	4		24	Реферирование литературы	Опрос контрольная	
6	Документирование моделей бизнес-процессов в системе ARIS	31	2	4		25	Реферирование литературы	Опрос контрольная	
7	Мониторинг, контроль и аудит бизнес-процессов	31	2	4		25	Реферирование литературы	опрос	
8	Анализ и оценка бизнес-процессов	31	2	4		25	Реферирование литературы	опрос	
	Экзамен	9							
ИТОГО:		252	20	28		195			

5.3. Разделы дисциплины, виды учебных занятий и формы текущего контроля успеваемости по заочной форме

№	Наименование раздела дисциплины	Трудоемкость в часах			На СРС	Формы СРС	Формы текущего контроля с
		Всего (вкл.	На контактную работу по видам				

		СРС)	учебных занятий					указанием баллов (при использовании балльной системы оценивания)
			Л	ПЗ	ИЗ			
1	Современная система взглядов на управление организацией	30	2	2		26	Реферирование литературы	Опрос контрольная
2	Понятие, элементы и структура бизнес-процессов	30	2	2		26	Реферирование литературы	Опрос контрольная
3	Моделирование деятельности организации. Предметные области моделирования.	30	1	2		27	Реферирование литературы	Опрос контрольная
4	Методология моделирования бизнес-процессов	30	1	2		27	Реферирование литературы	опрос
5	Общие принципы моделирования бизнес-процессов	30	1	2		27	Реферирование литературы	Опрос контрольная
6	Документирование моделей бизнес-процессов в системе ARIS	31	1	2		28	Реферирование литературы	Опрос контрольная
7	Мониторинг, контроль и аудит бизнес-процессов	31	1	4		26	Реферирование литературы	опрос
8	Анализ и оценка бизнес-процессов	31	1	4		26	Реферирование литературы	опрос
	Экзамен	9						
ИТОГО:		252	12	20		211		

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание СРС	Контроль
1	Современная система взглядов на управление организацией	работа с пройденным материалом по конспектам лекций и учебнику. Доклады.	Сдается преподавателю в электронном виде
2	Понятие, элементы и структура бизнес-процессов	работа с пройденным материалом по конспектам лекций и учебнику. Доклады.	Сдается преподавателю в электронном виде
3	Моделирование	работа с пройденным	Сдается преподавателю в

	деятельности организации. Предметные области моделирования.	материалом по конспектам лекций и учебнику. Доклады. Кейсы	электронном виде
4	Методология моделирования бизнес-процессов	работа с пройденным материалом по конспектам лекций и учебнику. Доклады. Кейсы	Сдается преподавателю в электронном виде
5	Общие принципы моделирования бизнес-процессов	работа с пройденным материалом по конспектам лекций и учебнику. Доклады. Кейсы	Сдается преподавателю в электронном виде
6	Документирование моделей бизнес-процессов в системе ARIS	работа с пройденным материалом по конспектам лекций и учебнику. Доклады. Кейсы	Сдается преподавателю в электронном виде
7	Мониторинг, контроль и аудит бизнес-процессов	работа с пройденным материалом по конспектам лекций и учебнику. Доклады.	Сдается преподавателю в электронном виде
8	Анализ и оценка бизнес-процессов	работа с пройденным материалом по конспектам лекций и учебнику. Доклады.	Сдается преподавателю в электронном виде

7. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Общие условия

Промежуточная аттестация проводится в 7 семестре в форме устного экзамена. В 7 семестре предусмотрено выполнение курсовой работы.

7.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Показатели достижения результатов обучения	Критерии и шкала оценивания				Перечень оценочных средств
		Отлично	Хорошо	Удовл	Неудовл.	
ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных	<i>ИОПК-4.1</i> <i>Знает алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения</i> <i>ИОПК-4.2</i>	Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал,	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами. Допускают	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Имеются заметные нарушения норм литературн	Тесты Рефераты Практические задачи

<p>ых технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений</p>	<p><i>Умеет составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули</i></p>	<p>глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдают нормы литературной речи.</p>	<p>однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдают нормы литературной речи.</p>	<p>ся нарушения норм литературной речи. Отмечается слабое владение терминологией.</p>	<p>ой речи.</p>	
--	---	--	--	---	-----------------	--

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Темы рефератов (презентаций)

1. Понятие организации. Организация как система
2. Организация как совокупность функциональных подразделений
3. Системный подход управления организацией
4. Процессный подход к управлению организацией
5. Особенности управления на различных стадиях жизненного цикла организации
6. Противоречия функционального и системного подходов к управлению организацией
7. Организация как совокупность процессов
8. Общая классификация процессов
9. Владелец процесса и владелец ресурсов
10. Поставщики ресурсов процесса и потребители потоков процесса.
11. Субъект и объект управления в процессе
12. Понятие моделирования организации
13. Технология идентификация процессов организации
14. Методология моделирования деятельности организации
15. Методология структурного подхода к моделированию процессов организации.

16. Технология определения границ процесса
17. Текстовое описание и представление процесса
18. Структурное описание и представление процесса
19. Схематическое описание и представление процесса
20. Описание компетенции и полномочий
21. Описание материальных ресурсов
22. Структурирование информации при моделировании
23. Задание правил моделирования
24. Технология оценки бизнес-процессов
25. Методы анализа бизнес-процессов
26. Анализ рисков бизнес-процессов
27. Технология оценивания ресурсов бизнес-процесса
28. Технология оценивания динамики бизнес-процесса
29. Технология оценивания окружения бизнес-процесса
30. Алгоритм применения показателей оценки бизнес-процессов для определения эффективности менеджмента управления бизнес-процессами.
31. Технология мониторинга бизнес-процессов
32. Концепция «Управление эффективностью деятельности» применительно к управлению бизнес-процессами
33. Ключевые показатели эффективности применительно к управлению бизнес-процессами.
34. Статистический контроль процессов

Вопросы к экзамену:

1. Система управления организацией. Субъект и объект управления организацией.
2. Организация как совокупность процессов
3. Функциональный подход к управлению организацией
4. Жизненный цикл организации
5. Противоречия системного и функционального подхода к управлению организацией
6. Различные трактовки бизнес-процессов
7. Документирование и описание процессов
8. Процессы производства и процессы управления
9. Входы и выходы процесса, потоки процесса
10. Ресурсное окружение процесса
11. Понятие и сущность модели.
12. Технология описания деятельности организации
13. Технология описания процессов организации
14. Методология объектно-ориентированного подхода к моделированию процессов организации
15. Методология IDEF-моделирования процессов организации.
16. Виды представления описаний процессов
17. Графическое описание и представление процесса
18. Математическое описание и представление процесса
19. Описание организационной структуры
20. Описание продуктов/услуг и ресурсов организации
21. Выбор типа моделей бизнес-процессов
22. Определение глубины моделирования
23. Оформление моделей и проверка моделей
24. Показатели и критерии оценки бизнес-процессов
25. Подходы к технологиям оценивания бизнес-процессов
26. Анализ ресурсов процесса и окружения процесса
27. Технология оценивания рисков бизнес-процесса
28. Технология оценивания характеристик бизнес-процесса

29. Методология разработки системы измерителей и показателей для оценки бизнес-процессов.
30. Технология контроллинга бизнес-процессов
31. Технология аудита бизнес-процессов
32. Сбалансированная система показателей применительно к управлению бизнес-процессами.
33. Измерение и анализ показателей процесса
34. Основные аспекты статистического контроля бизнес-процессов

8. Перечень образовательных технологий

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии:

1. Лекция - диалог
2. Лекция-дискуссия
3. Решение ситуационных заданий
4. Форма конференции

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная литература

1. Жданкин, Н. А. Менеджмент. Управление в цифровой экономике : курс лекций / Н. А. Жданкин. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-907226-83-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106720.html>

2. Кравченко, А. В. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / А. В. Кравченко, Е. В. Драгунова, Ю. В. Кириллов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2020. — 136 с. — ISBN 978-5-7782-4159-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99351.html>

3. Бояркин, Г. Н. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Г. Н. Бояркин, К. В. Кравченко. — Омск : Омский государственный технический университет, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-8149-3034-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115430.html>

б) Дополнительная литература

1. Медникова, О. В. Управление бизнес-процессами : учебно-методическое пособие к выполнению лабораторных работ / О. В. Медникова, К. Э. Врублевский. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 71 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122144.html>

2. Менеджмент : практикум / составители М. А. Лоскутова, Н. В. Островская. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-4487-0694-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93994.html>

3. Левченко, Е. В. Моделирование бизнес-процессов цифровой компании : монография / Е. В. Левченко. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-4497-1760-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122648.html>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://aup.ru> - Административно-управленческий портал
2. <http://www.elibrary.ru> – цифровая научная библиотека
3. <http://www.cyberleninka.ru> – цифровая научная библиотека
4. <http://www.hr-portal.ru> – HR-портал

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины «Бизнес-информатика» предполагает овладение материалами лекций, учебника, программы, работу студентов в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение письменных работ в форме рефератов, тестовых и иных заданий для самостоятельной работы студентов.

В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемого раздела, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы.

Основной целью практических занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения студентами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов.

12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для проведения занятий лекционного и семинарского типа предлагаются мультимедийные средства: видеопроектор, ноутбук, экран настенный, др. оборудование или компьютерный класс.

Операционная система – Linux, пакет офисных программ – LibreOffice либо операционная система – Windows, пакет офисных программ – Microsoft Office в зависимости от распределения аудиторий. Учебные аудитории оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

13. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для изучения дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» необходимо наличие аудитории, оснащённой мультимедийными средствами обучения для чтения лекций и проведения семинарских занятий.