

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Моделирование бизнес-процессов

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Цифровая экономика

Форма обучения: Очная

Рабочая программа 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: 564169
Подписал: заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна
Дата: 17.04.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) являются:

- формирование знаний и навыков у студентов для анализа бизнес-процессов и реализующих их инструментальных средств.

В процессе изучения дисциплины студенты должны научиться понимать моделирование и анализ бизнес-процессов, знать основные направления использования процессного подхода в управлении организацией и методы изучения методологии описания бизнес-процессов.

Задачами освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков:

- моделирование и анализ бизнес-процессов, необходимые для эффективной работы компании;
- Использованию процессного подхода в управлении организацией.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-1 - Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария;

ОПК-5 - Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий ;

ПК-6 - Способен проводить консультации по использованию и возможностям инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих;

ПК-7 - Способен проводить сбор информации о деятельности подразделения организации с целью разработки административного регламента подразделения организации.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

- основные принципы и этапы построения экономико-математических моделей экономических процессов;

- теоретические основы организации и функционирования предприятий электронного бизнеса;
- основные различия между классами моделей и зависимостей;
- использовать методики оценки эффективности функционирования предприятий электронного бизнеса.

Уметь:

- решать вопросы, связанные с построением эффективной инфраструктуры предприятий электронной коммерции;
- проводить консультации по использованию и возможностям инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих;
- проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия;
- применять математические методы и инструментальные средства для исследования объектов профессиональной деятельности.

Владеть:

- навыками построения и анализа экономико-математических моделей;
- навыками разработки административного регламента подразделения организации;
- навыками применения прикладных задач к решению задач моделирования;
- навыками работы с прикладными программами.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №5
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	32	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 116 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Управлению бизнесом Рассматриваемые вопросы: - цели и задачи управления бизнесом; - подходы к управлению бизнесом.
2	Бизнес-процессы Рассматриваемые вопросы: - понятие бизнес-процесса и определение бизнес-процесса; - типы бизнес-процессов.
3	Структурная схема бизнес-процесса Рассматриваемые вопросы: - классификация бизнес-процессов; - инструменты классификации бизнес-процессов.
4	Теоретические основы управления бизнес-процессами и цикл управления бизнес-процессами. Рассматриваемые вопросы: - циклы управления процессами; - инструменты цикла управления процессами.
5	Теоретические основы управления бизнес-процессами Рассматриваемые вопросы: - цикл Шухарта-Деминга; - цикл Исикавы; - цикл Харри и Шредера.
6	Имитационное моделирование Рассматриваемые вопросы: - диаграммы преценентов; - диаграмма деятельности.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
7	Система менеджмента качеством (СМК) Рассматриваемые вопросы: - части системы управления организации; - единые системы управления.
8	Формализация деятельности компании. Рассматриваемые вопросы: - цели формализации деятельности; - процесс формализации деятельности.
9	СМК Рассматриваемые вопросы: - внедрение СМК; - принципы СМК; - задачи внедрения СМК; - этапы внедрения СМК; - сложности внедрения СМК.
10	Анализ организации Рассматриваемые вопросы: - анализ существующей ситуации в организации; - разработка документации и измерение работы сотрудников; - проведение внутреннего аудита системы качества.
11	ARIS Рассматриваемые вопросы: - методология ARIS для моделирования бизнес-процессов организаций; - преимущества использования ARIS.
12	Цикл процесса управления Рассматриваемые вопросы: - цикл PDC; - диаграмма Исикавы; - метод DMAIC; - метод DMADV.
13	Цикл управления процессами Workflow Рассматриваемые вопросы: - цели внедрения Workflow; - преимущества использования цикла управления процессами Workflow.
14	Виды моделирования ВР Рассматриваемые вопросы: - функциональное моделирование (SADT); - имитационное моделирование; - принципы моделирования ВР; - методы моделирования ВР.
15	Концепция Business Process Management Рассматриваемые вопросы: - жизненный цикл управления процессами в BPM; - развитие взглядов на улучшение бизнес-процессов.
16	Современные подходы к улучшению бизнес-процессов Рассматриваемые вопросы: - стандарты качества ISO-9000:2000; - инструменты улучшения бизнес-процессов.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Управлению бизнесом В результате практического занятия студент: - изучает подходы к управлению бизнесом; - осваивает методы управления бизнесом.
2	Бизнес-процессы В результате практического занятия студент изучает: - определение бизнес-процесса; - структурную схему бизнес-процесса; - классификацию бизнес-процессов.
3	Подходы к управлению бизнесом В результате практического занятия студент: - изучает теоретические основы управления процессами; - осваивает подходы к управлению бизнесом.
4	Основы управления бизнес-процессами В результате практического занятия студент изучает: - основы управления процессами; - циклы управления процессами.
5	Управленческие циклы В результате практического занятия студент изучает: - цикл Шухарта-Деминга; - цикл Исикавы; - цикл Харри и Шредера.
6	Нотации моделирования бизнес-процессов В результате практического занятия студент изучает: - IDEF; - DFD.
7	Система менеджмента качеством (СМК) В результате практического занятия студент изучает: - внедрение СМК; - принципы СМК.
8	Анализ организации В результате практического занятия студент изучает: - разработку документации; - измерение работы сотрудников.
9	Система менеджмента качеством (СМК) В результате практического занятия студент изучает: - анализ организации; - систему менеджмента качеством (СМК)
10	Нотации моделирования бизнес-процессов В результате практического занятия студент изучает: - UML; - CASE средства.
11	Нотации моделирования бизнес-процессов В результате практического занятия студент изучает: - нотации моделирования бизнес-процессов; - ARIS.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
12	Цикл процесса управления В результате практического занятия студент изучает: - цикл PDC; - диаграмма Исикавы; - метод DMAIC; - метод DMADV.
13	Циклы Workflow В результате практического занятия студент изучает: - принципы работы циклов Workflow; - цели внедрения Workflow.
14	Моделирования ВР В результате практического занятия студент изучает: - функциональное моделирование (SADT); - имитационное моделирование.
15	Business Process Management В результате практического занятия студент: - изучает управления процессами в BPM; - осваивает функции BPM.
16	Современные подходы В результате практического занятия студент изучает: - всеобщее управление качеством; - постоянное улучшение процессов; - совершенствование бизнес-процессов; - реинжиниринг бизнес-процессов.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Работа с лекционным материалом
3	Работа с литературой
4	Выполнение курсовой работы.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.
6	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

В соответствии с выбором обучающегося, разрабатывается бизнес модель конкретного процесса из перечня. Практическая реализация выполняется в соответствии с обоснованным методом моделирования.

1. подготовка заявки на ...(тема)
2. оплата счета на ...(тема)

3. подготовка ... (тема) по заявке
4. доставка ... (тема) по заявке
5. оплата счета на ... (тема)
6. производство ... (тема)
7. передача на склад (заказчику) ... (тема)
8. составление отчетной документации
9. сбор документов от клиента
10. подготовка заявки на услуги ... (тема)
11. оплата счета на услуги ... (тема)
12. оказание услуг ... (тема)
13. подготовка сметы на мероприятие ... (тема)
14. оплата счета на ... (тема)
14. проведение рекламы мероприятия ... (тема)
15. проведение мероприятия ... (тема)

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Стратегический менеджмент. Формирование стратегии и проектирование бизнес-процессов : учебное пособие для вузов / Ю. В. Фролов, Р. В. Серышев ; под редакцией Ю. В. Фролова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09015-4.	— Текст: электронный // Образовательная система Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513928 (дата обращения: 18.04.2025).
2	Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05048-6.	— Текст: электронный // Образовательная система Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511154 (дата обращения: 18.04.2025).
3	. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00866-1.	— Текст: электронный // Образовательная система Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511418 (дата обращения: 18.04.2025).
4	Бизнес-планирование : учебник и практикум для вузов / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва :	— Текст: электронный // Образовательная система

	Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8377-7.	Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511225 (дата обращения: 18.04.2025).
--	--	--

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ): <https://www.mii.ru/>

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ): <http://library.mii.ru>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

Электронно-библиотечная система издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com/>

Федеральная служба государственной статистики: <https://rosstat.gov.ru/>

Официальный сайт компании loginom: <https://loginom.ru/>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

1. Операционная система Microsoft Windows.

2. Microsoft Office.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой. Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением, и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 5 семестре.

Курсовая работа в 5 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Информационные системы
цифровой экономики»

С.Л. Лебедева

Согласовано:

Заведующий кафедрой ИСЦЭ

Л.А. Каргина

Председатель учебно-методической
комиссии

М.В. Ишханян