

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
базового высшего образования
по направлению подготовки
38.03.02 Менеджмент,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Моделирование бизнес-процессов

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Процессное управление бизнесом

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: 2017
Подписал: заведующий кафедрой Ефимова Ольга
Владимировна
Дата: 08.06.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины является формирование и закрепление компетенций в области моделирования бизнес-процессов на транспорте, а также овладение системным представлением о технологии моделирования транспортного бизнеса.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование знаний о современных и перспективных методах моделирования бизнес-процессов на транспорте;
- раскрытие этапов процесса и методов моделирования бизнес-систем;
- формирование практических навыков в области анализа и моделирования бизнес-процессов на транспорте
- приобретение опыта использования современных инструментальных программных средств для решения задач моделирования бизнес-процессов и бизнес-систем.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-2 - Способен моделировать бизнес-процессы, в том числе с использованием специализированного программного обеспечения.

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

Знать:

- теоретические аспекты и методические приёмы моделирования бизнеса;
- этапы процесса моделирования бизнеса;
- методы описания, анализа и моделирования бизнес-процессов на транспорте;
- инструментарий экономического анализа и моделирования жизненного цикла производственных систем;
- краткосрочные и долгосрочные тренды цифровизации бизнес-процессов на транспорте.

Уметь:

- выполнять системный анализ соответствующей предметной области;
- проводить качественный и количественный анализ объекта моделирования;

- осуществлять моделирование бизнес-процессов на транспорте

Владеть:

- методами моделирования бизнес-процессов;
- современными инструментальными средствами моделирования бизнес-процессов и бизнес-систем

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):	80	80
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	48	48

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 100 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	Основы моделирования бизнес-процессов Рассматриваемые вопросы: Организационная структура и бизнес-процессы компании. Бизнес-процесс и его компоненты.
2	Программный продукт Aris Platform Рассматриваемые вопросы: Технология создания и редактирования организационной структуры в Aris Platform. Декомпозиция бизнес-процессов в Aris Platform с помощью нотации PSD. Построение бизнес-процессов компании в Aris Platform.
3	Методология моделирования бизнес-процессов Рассматриваемые вопросы: Построение контекстной диаграммы и диаграммы процесса в предметной области (нотация VAD) Эталонные и референтные модели Инструментальные системы для моделирования бизнес-процессов
4	Инструментальные средства для моделирования бизнес-процессов Рассматриваемые вопросы: Языки моделирования XPDL, BPMML и BPEL. Языки моделирования WSFL и ebXML и WS-CDL. Языки моделирования UML, SysML и SoaML.
5	Технологии улучшения качества бизнес-процессов Рассматриваемые вопросы: Проверка бизнес-процессов на корректность Устранение временных разрывов бизнес-процессов Снижение количества входов и выходов бизнес-процесса
6	Концепции совершенствования бизнес-процессов Рассматриваемые вопросы: Анализ бизнес-процессов по системе Lean Управление процессными изменениями
7	Основы проектирования бизнес-систем Рассматриваемые вопросы: Система сбалансированных показателей бизнес-системы. Проектирование структуры бизнес-системы. Проектирование бизнес-системы и проблема эффективности функционального управления.
8	Процессная зрелость бизнес-систем Рассматриваемые вопросы: Эволюция технологий управления бизнес-системами. Оценка процессной зрелости бизнеса. Матрица Раммлера. Процессная культура.
9	Технологии проектирования бизнес-систем Рассматриваемые вопросы: Функции системы процессного управления бизнесом. Требования стандартов МС ИСО 9001:2000 и схема управления бизнес-системой. Проблемы выделения сквозных процессов. Табличное согласование входов и выходов бизнес-процессов между собой.
10	Моделирование транспортных бизнес-процессов Рассматриваемые вопросы: Особенности транспортных бизнес-процессов Особенности сбора и обработки информации о транспортных бизнес-процессах

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
11	Цифровизация транспортных бизнес-процессов Рассматриваемые вопросы: Понятие цифровизации бизнес-процесса Эффективность цифровизации транспортных бизнес-процессов Тренды цифровизации транспортных бизнес-процессов
12	Программное обеспечение моделирования транспортных бизнес-процессов Рассматриваемые вопросы: Отраслевые BPM-системы Инструментальные средства поддержки процессного управления на транспорте

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Основы моделирования бизнес-процессов В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает умение описывать состав бизнес-процессов компании.
2	Основы моделирования бизнес-процессов В результате работы на практическом занятии студент формирует и закрепляет умение проводить сбор информации о бизнес-процессах компании с целью их регламентирования.
3	Основы моделирования бизнес-процессов В результате работы на практическом занятии студент получает навык построения организационной структуры компании в Aris Platform.
4	Методология моделирования бизнес-процессов В результате работы на практическом занятии студент получает навык построения VAD диаграммы бизнес-процесса с указанием его цели, результата и владельца.
5	Методология моделирования бизнес-процессов В результате работы на практическом занятии студент формирует и закрепляет умение заполнять параметры организационной структуры бизнес-модели в Aris Platform.
6	Методология моделирования бизнес-процессов В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает умение проводить декомпозицию бизнес-процессов компании в Aris Platform в нотации EPC.
7	Методы улучшения качества бизнес-процессов В результате работы на практическом занятии студент получает навык формирования отчётов о проверке бизнес-процессов на корректность.
8	Методы улучшения качества бизнес-процессов В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает умение проверять правильность построения диаграмм VAD, EPC, PSD относительно созданной бизнес-модели.
9	Методы улучшения качества бизнес-процессов В результате работы на практическом занятии студент получает навык анализа кросс-функционального процесса компании с целью его усовершенствования.
10	Основы проектирования бизнес-процессов В результате работы на практическом занятии студент формирует и закрепляет навык системного моделирования кросс-функционального процесса.
11	Основы проектирования бизнес-процессов В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает умение проводить аудит

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	деятельности на соответствие требованиям и целевым показателям кросс-функционального процесса.
12	Технологии проектирования бизнес-процессов В результате работы на практическом занятии студент получает навык разработки предписаний по устранению несоответствий деятельности требованиям кросс-функционального процесса.
13	Технологии проектирования бизнес-процессов В результате работы на практическом занятии студент формирует и закрепляет умение выполнять регламентацию кросс-функционального процесса при помощи шаблона.
14	Методы моделирования бизнес-процессов на транспорте В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык оценки построения и применения моделирования для оценки бизнес-процессов на воздушном транспорте путем использования таких методов, как SWOT-анализ, система менеджмента качества, цикл управления процессами, а также использования функционального моделирования.
15	Применение программного обеспечения для моделирования бизнес-процессов на транспорте В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык оценки ключевых показателей эффективности регламентированных процессов подразделений транспортной компании
16	Применение программного обеспечения для моделирования бизнес-процессов на транспорте В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык оценки краткосрочных и долгосрочных трендов цифровизации бизнес-процессов на транспорте с применением программного обеспечения.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с рекомендуемой литературой
2	Подготовка к практическим занятиям
3	Выполнение курсового проекта.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

Язык моделирования XPDЛ.

Язык моделирования BPML.

Язык моделирования BPEL.

Язык моделирования WSFL.

Язык моделирования ebXML.

Язык моделирования UML.

Язык моделирования SysML.

Язык моделирования SoaML.

Язык моделирования USL.

Язык моделирования WS-CDL.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Каменнова, М. С. 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, 2021. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05048-6.	https://urait.ru/bcode/469152 (дата обращения: 25.04.2023). — Текст : электронный.
2	Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09385-8.	https://urait.ru/bcode/475174 (дата обращения: 25.04.2023). — Текст : электронный.

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

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

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

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

Пакет приложений Microsoft Office или аналог

MS Visio или аналог

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:

Курсовой проект в 5 семестре.

Экзамен в 5 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, к.н. кафедры «Экономика,
организация производства и
менеджмент»

Б.В. Игольников

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭОПМ

О.В. Ефимова

Председатель учебно-методической
комиссии

М.В. Ишханян