

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.10.2025 16:50:14
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов имени
Патриса Лумумбы»
Высшая школа управления**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/ специальности:

38.04.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

E-COMMERCE - ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ

(наименование (направленность) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов» является формирование у магистрантов системных знаний и практических компетенций в области проектирования, анализа и реинжиниринга бизнес-процессов с использованием современных методологий, и программных средств для повышения операционной эффективности, снижения издержек и достижения стратегических целей организации в цифровой экономике.

Задачи дисциплины:

1. Освоить методологии и стандарты моделирования бизнес-процессов: сформировать навыки применения нотаций BPMN 2.0, EPC, IDEF0 и UML для графического описания бизнес-процессов на различных уровнях детализации, обеспечивая их однозначное понимание всеми участниками.
2. Сформировать умение проводить анализ и выявлять "узкие места" в процессах: научить использовать методы стоимостного, временного и ресурсного анализа (ABC, VSM) для количественной оценки эффективности процессов и выявления областей для оптимизации.
3. Развить компетенции по редизайну и автоматизации бизнес-процессов: дать практические навыки реинжиниринга процессов с использованием методов устранения потерь (Lean) и последующей автоматизации в корпоративных информационных системах (BPM-системы, ERP, CRM).

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		УК-1.2 Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации
		УК-1.3 Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, предвидя результат каждого из них
ОПК-4	Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении	ОПК-4.1 Понимает специфику предметных областей
		ОПК-4.2 Понимает возможности и направления использования современных информационных и цифровых технологий для поддержки деятельности организации

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК-4.3 Понимает ограничения при использовании доступных информационных технологий, финансовых и организационных ресурсов
		ОПК-4.4 Выявляет потребности конкретного человека, организационного подразделения или предприятия в целом
ПК-3	Способен осуществлять проектирование, графический дизайн и юзабилити-исследование интерактивных пользовательских интерфейсов, обеспечивающих высокие эксплуатационные (эргономические) характеристики программных продуктов и систем	ПК-3.1 Умеет осуществлять разработку проектной документации по проектированию графических пользовательских интерфейсов
		ПК-3.3 Способен осуществлять концептуальное проектирование графического пользовательского интерфейса

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов» относится к обязательной части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/ модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Теория принятия решений	Основы ML для e-commerce
		Наука о данных для бизнеса	Цифровые технологии в e-commerce
		Архитектура предприятия (продвинутый уровень) и автоматизация бизнес-процессов	Продуктовый копирайтинг
		Управление проектами	Продвинутая аналитика и ML для e-commerce
			Управление разработкой
			Преддипломная практика

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/ модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		Основы аналитики для e-commerce	
ОПК-4	Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий	Архитектура предприятия (продвинутый уровень) и автоматизация бизнес-процессов Управление проектами Электронная коммерция и развитие бизнеса на маркетплейсах	Управление ИТ-сервисами в e-commerce Организационно-управленческая практика Преддипломная практика Выпускная квалификационная работа магистра
ПК-3	Способен осуществлять проектирование, графический дизайн и юзабилити-исследование интерактивных пользовательских интерфейсов, обеспечивающих высокие эксплуатационные (эргономические) характеристики программных продуктов и систем	Электронная коммерция и развитие бизнеса на маркетплейсах	Основы ML для e-commerce Управление ИТ-сервисами в e-commerce Продуктовый копирайтинг Продвинутая аналитика и ML для e-commerce Управление разработкой Организационно-управленческая практика Преддипломная практика

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов» составляет 5 зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.				
		1	2	3	4
Контактная работа, ак.ч.	54		54		
в том числе:					
Лекции (ЛК)	18		18		
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	36		36		

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	1	2	3	4
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. на выполнение КР/КП (при наличии) ак.ч.	99		99		
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	27		27		
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.		180		
	зач.ед.		5		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Теоретические основы и методы моделирования бизнес-процессов	1.1	Концепция процессного подхода. Эволюция процессного управления: от реинжиниринга к непрерывному улучшению. Классификация бизнес-процессов: основные, вспомогательные, управления. Процессное управление в системе менеджмента качества	ЛК, СЗ
		1.2	Нотации моделирования бизнес-процессов. Сравнительный анализ нотаций: BPMN 2.0, EPC, UML. Семиотика и синтаксис BPMN 2.0: события, activities, шлюзы, потоки. Правила построения корректных и читаемых моделей	ЛК, СЗ
		1.3	Практика описания бизнес-процессов. Методы сбора информации и интервьюирования стейкхолдеров. Построение моделей As-Is: карты процессов, workflow-диаграммы. Документирование процессов и создание регламентов	ЛК, СЗ
Раздел 2	Анализ и оптимизация бизнес-процессов	2.1	Методы анализа процессной эффективности. Расчет ключевых показателей процесса (KPI): время, стоимость, качество. Выявление узких мест и потерь в процессах. Анализ стоимостной цепочки (Activity-Based Costing)	ЛК, СЗ
		2.2	Методологии оптимизации и улучшения процессов. Основные подходы: Lean, Six Sigma, TQM, Kaizen. Инструменты анализа причин: диаграмма Исикавы, 5 Why, FMEA. Техники реинжиниринга и быстрых улучшений	ЛК, СЗ
		2.3	Проектирование целевых процессов (To-Be). Разработка альтернативных сценариев выполнения процессов. Моделирование и верификация новых процессов. Оценка эффекта от оптимизационных мероприятий	ЛК, СЗ
Раздел 3	Внедрение и автоматизация бизнес-процессов	3.1	Управление внедрением изменений. Планирование перехода от As-Is к To-Be. Управление сопротивлением изменениям. Мониторинг и контроль внедренных процессов	ЛК, СЗ
		3.2	Технологии автоматизации бизнес-процессов. Обзор платформ BPMS и их функциональные возможности. Принципы	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			workflow-автоматизации и системы управления потоками работ. Интеграция процессов с корпоративными информационными системами	
		3.3	Построение системы процессного управления. Организационная структура управления процессами. Методы непрерывного улучшения процессов (PDCA, DMAIC). Ключевые показатели эффективности процессной системы	ЛК, СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – семинарские занятия; КР/КП.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Компьютер/ноутбук с доступом в Интернет и электронно-образовательной среде Университета, браузер, ПО для просмотра PDF, MS Teams, MS Office
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Компьютер/ноутбук с доступом в Интернет и электронно-образовательной среде Университета, браузер, ПО для просмотра PDF, MS Teams, MS Office
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 20 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Компьютер/ноутбук с доступом в Интернет и электронно-образовательной среде Университета, браузер, ПО для просмотра PDF, MS Teams, MS Office
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом	Компьютер/ноутбук с доступом в Интернет и электронно-образовательной среде

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
	специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Университета, браузер, ПО для просмотра PDF, MS Teams, MS Office

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается

ОБЯЗАТЕЛЬНО!

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 322 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17914-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560175>
2. 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. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469152>
3. 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, 2022. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09385-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494859>
4. Одинцов, Б. Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Б. Е. Одинцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 206 с. — (Бакалавр и магистр. Модуль). — ISBN 978-5-534-01052-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/391138>

Дополнительная литература:

1. Долганова, О. И. 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, 2022. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00866-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489496>
2. Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы. / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под редакцией А. И. Громова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 367 с. — ISBN 978-5-534-03094-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469128>
3. Варзунов, А. В. Анализ и управление бизнес-процессами : учебное пособие / А. В. Варзунов, Е. К. Торосян, Л. П. Сажнева. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2016. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91190>
4. Кириллина, Ю. В. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Ю. В. Кириллина, И. А. Семичастнов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 140 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/256733>
5. Тюкавкин, Н. М. Аналитика и управление бизнес-процессами предприятий и организаций : учебное пособие / Н. М. Тюкавкин, Е. А. Миронова. — Самара : Издательство Самарского университета, 2022. — 80 с. — ISBN 978-5-7883-1802-8
6. Оптимизация и автоматизация бизнес-процессов : учебное пособие для вузов / под редакцией А. И. Громова. — Москва : Издательство Лань, 2024. — 628 с. — ISBN 978-5-507-49731-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/387509>
7. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление : учебное пособие / под редакцией И. В. Машкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 160 с. — ISBN 978-5-507-46848-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322508>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост» <http://www.trmost.com/>

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS
<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

2. Методические указания по выполнению и оформлению заданий по дисциплине «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов» (при наличии КР/КП).

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИКИ:

доцент

Должность, БУП

Подпись

Ванюрихин Ф.Г.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой
цифрового менеджмента

Наименование БУП

Подпись

Назюта С. В.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Зав.кафедрой
прикладной экономики

Должность, БУП

Подпись

Островская А.А.

Фамилия И.О.