

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 29.04.2026 18:12:49  
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**

### **РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

#### **27.04.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

#### **РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ (IT) СИСТЕМАМИ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2026 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Реинжиниринг бизнес-процессов» входит в программу магистратуры «Разработка и управление информационными (IT) системами» по направлению 27.04.04 «Управление в технических системах» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра математического моделирования и информационных технологий. Дисциплина состоит из 4 разделов и 13 тем и направлена на изучение реинжиниринга, как метода радикального преобразования системы управления предприятием при реализации цифровой трансформации бизнеса; изучение основ моделирования и управления бизнес-процессами в ходе разработки и управления информационными системами предприятия (в том числе, с применением таких методов и методик как «система сбалансированных показателей», «BPM СВОК», «архитектура предприятия», «IDEF0», «BPMN», «UML», «функционально-стоимостной анализ», «ARIS», «TOGAF», «IT-SM» и др.); использование Low-code платформ.

Целью освоения дисциплины является освоение компетенций, связанных с проведением реинжиниринга бизнес-процессов при разработке информационных систем и управлении ими.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Реинжиниринг 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 задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи.; УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.; УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов.;
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.; УК-3.2 Формулирует и учитывает в своей деятельности особенности поведения групп людей, выделенных в зависимости от поставленной цели.; УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата.;
ПК-1	Способен формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	ПК-1.1 Знает приемы стратегического планирования, методологию и технологию создания прикладных ИС.; ПК-1.2 Умеет формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создавать прикладные ИС малого и среднего уровня сложности; ПК-1.3 Умеет выбирать методы и средства решения задач профессиональной деятельности.;
ПК-2	Способен управлять информационными ресурсами и информационными системами	ПК-2.1 Знает структуру информационных ресурсов, процессы формирования информационных ресурсов и информационных систем; ПК-2.2 Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение оптимизации работы информационных систем в рамках управления работами по проектам создания (модификации) ИС; ПК-2.3 Способен осуществлять экспертную поддержку

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		разработки прототипов ИС в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС;
ПК-3	Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	ПК-3.1 Знает методы применения современных информационных ресурсов и типовых ИС в профессиональной деятельности; ПК-3.2 Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций; ПК-3.3 Участвует в анализе качества выполнения работ по созданию (модификации) и вводу ИС в эксплуатацию в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС;

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Реинжиниринг бизнес-процессов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Реинжиниринг 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-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	История и методология науки;	Преддипломная практика;
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Моделирование бизнес-процессов; Системный анализ; <i>Исследование операций и теория игр**</i> ; <i>Имитационное моделирование и случайные процессы**</i> ; Анализ больших данных в задачах экономики; Проектирование информационных систем; Учебная (ознакомительная) практика;	Преддипломная практика;
ПК-1	Способен формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	Моделирование бизнес-процессов; Управление разработкой программных продуктов; Программирование на Python; Проектирование информационных систем; Практическое применение SQL в бизнесе; Учебная (ознакомительная)	Преддипломная практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		практика; Научно-исследовательская работа;	
ПК-2	Способен управлять информационными ресурсами и информационными системами	Системный анализ; <i>Исследование операций и теория игр**</i> ; <i>Имитационное моделирование и случайные процессы**</i> ; Анализ больших данных в задачах экономики; Управление разработкой программных продуктов; Компьютерные технологии в информационных системах; Учебная (ознакомительная) практика; Научно-исследовательская работа;	Преддипломная практика;
ПК-3	Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	Учебная (ознакомительная) практика; Современная математическая статистика в экономических задачах; Программирование на Python; Научно-исследовательская работа;	Преддипломная практика;

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Реинжиниринг бизнес-процессов» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	36		36
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18		18
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	54		54
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		18
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Понятие реинжиниринга бизнес-процессов	1.1	Проектный и процессный в управлении организацией	Проектный и процессный подходы к проектированию системы управления организацией. Функциональный подход. Достоинства и недостатки различных подходов	ЛК, СЗ
		1.2	Понятие бизнес-процесса	Бизнес-процесс, как единица проектирования управленческих систем. Различные определения бизнес-процесса. Процессные фреймворки – сходства и различия.	ЛК, СЗ
		1.3	Понятие реинжиниринга бизнес-процессов	Реинжиниринг как научная дисциплина: история возникновения и развития. Место реинжиниринга в системе менеджмента современной организации. Практика реинжиниринга	ЛК, СЗ
Раздел 2	Технологии проектирования и управления бизнес-процессами	2.1	Методы анализа и описания бизнес-процессов при проведении реинжиниринга	Система анализа и описания бизнес процессов на основании BPM СВОК: последовательность действий, решаемые задачи, методы	ЛК, СЗ
		2.2	Методы проектирования бизнес-процессов при проведении реинжиниринга	Система проектирования бизнес процессов на основании BPM СВОК: последовательность действий, решаемые задачи, методы	ЛК, СЗ
		2.3	Сервисные модели при проведении реинжиниринга бизнес-процессов	Модель IT-SM: сущность и применимость при реинжиниринге. Аутсорсинг бизнес-процессов. Фреймворки сервисной модели в IT.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Управление эффективностью бизнес-процесса	3.1	Понятие эффективности бизнес-процесса	Эффект и эффективность в экономических системах. Показатели эффективности, их место в системе управления предприятием	ЛК, СЗ
		3.2	Эталонные целевые модели при проведении реинжиниринга	Понятие системы показателей эффективности. Взаимосвязи показателей эффективности бизнес-процессов с системами мотивации, оперативного и стратегического планирования и их использование при проведении реинжиниринга	ЛК, СЗ
		3.3	Методы управления эффективностью бизнес- систем	Система сбалансированных показателей как один из методов комплексного решения проблемы обеспечения эффективности бизнес-процессов. Модель совокупной стоимости владения при оценке эффективности информационных систем	ЛК, СЗ
Раздел 4	Управление бизнес-процессами в ходе	4.1	Проблемы и задачи при разработке информационных систем предприятий в	Требования к информационным системам предприятий. Архитектурный подход к проектированию IT-инфраструктуры	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
	разработки и управления информационными системами предприятий		ходе проведения реинжиниринга	предприятия: эволюция и базовые элементы. Low-code платформы: теория и практика.	
		4.2	Модели методы проектирования бизнес-процессов при проведении реинжиниринга	Выбор нотации для описания бизнес-процессов. Нотации IDEF0, DFD, BPMN, UML: предназначение, специфика, особенности применения, практика использования	ЛК, СЗ
		4.3	Нотации описания бизнес-процессов при проведении реинжиниринга	Различные фреймворки при проведении реинжиниринга. Методологии ARIS и TOGAF, сходства и различия, применимость при проведении реинжиниринга.	ЛК, СЗ
		4.4	Применение искусственного интеллекта при проведении реинжиниринга бизнес-процессов	Специфика применения искусственного интеллекта при моделировании и реинжиниринге бизнес-процессов. Примеры ИИ, которые могут применяться для этих целей. Риски применения ИИ и методы их купирования	ЛК, СЗ

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

## 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.	
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.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

\* - 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. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17914-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/583398>

2. 2. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 534 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16695-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/568546>

*Дополнительная литература:*

1. Костикова, А. В. Реинжиниринг и управление бизнес-процессами предприятия : учебное пособие / А. В. Костикова, Ю. А. Сайкина. — Волгоград : ВолГТУ, 2024. — 64 с. — ISBN 978-5-9948-4815-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/486737> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Дубина, И. Н. Основы математического моделирования социально-

экономических процессов : учебник и практикум для вузов / И. Н. Дубина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19439-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/583751>

*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

<https://mega.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](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Реинжиниринг бизнес-процессов».

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

**РАЗРАБОТЧИК:**

Профессор

*Должность, БУП*

*Подпись*

Машегов Петр

Николаевич

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Заведующий кафедрой

*Должность, БУП*

*Подпись*

Кокуйцева Татьяна

Владимировна [М]

заведующий каф

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Заведующий кафедрой

*Должность, БУП*

*Подпись*

Кокуйцева Татьяна

Владимировна [М]

заведующий каф

*Фамилия И.О.*