Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Алекфедеральное государственное автономное образовательное учреждение

Должность: Ректор Высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Пумумбы»

Уникальный программный ключ:

Лумумбы»

ca953a0120d8<u>91083f939673078ef1a989dae18a</u>

Высшая школа управления

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

# АРХИТЕКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ (ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ) И АВТОМАТИЗАЦИЯ 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 «Архитектура предприятия (продвинутый уровень) и автоматизация бизнес-процессов» является формирование представления об архитектуре современного предприятия; методах и технологии проектирования бизнес-архитектуры и системной архитектуры; знаний процессов и систем предприятия, этапов жизненного цикла проектирования архитектуры предприятия, а также методологии и инструментов моделирования бизнес-архитектуры и системной архитектуры предприятия.

Задачи дисциплины:

- изучить базовые понятия и методологии построения архитектуры современного предприятия;
- изучить принципы проектирования бизнес-архитектуры и системной архитектуры: архитектуры данных, архитектуры приложений, технологической архитектуры и архитектуры IT среды
- освоить возможности инструментальной среды ARIS для проектирования архитектуры предприятия

# 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Архитектура предприятия (продвинутый уровень) и автоматизация 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)

IIIudn	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции		
Шифр	Компетенция	(в рамках данной дисциплины)		
		УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как		
		целостную систему, выявляя ее составляющие и		
	Способен осуществлять	связи между ними		
	критический анализ	УК-1.2 Разрабатывает варианты решения		
УК-1	проблемных ситуаций на	проблемной ситуации на основе критического		
J IX-1	основе системного	анализа доступных источников информации		
	подхода, вырабатывать	УК-1.3 Вырабатывает стратегию действий для		
	стратегию действий	решения проблемной ситуации в виде		
		последовательности шагов, предвидя результат		
		каждого из них		
	Способен управлять	УК-2.1 Понимает принципы проектного подхода		
УК-2	проектом на всех этапах	к управлению		
J IX-2	его жизненного цикла	УК-2.2 Демонстрирует способность управления		
	сто жизненного цикла	проектами		
		УК-5.1 Знает основные категории философии,		
		законы исторического развития, основы		
	Способен воспринимать	межкультурной коммуникации		
	межкультурное	УК-5.2 Умеет вести коммуникацию с		
УК-5	разнообразие общества в	представителями иных национальностей и		
JKJ	социально-историческом,	конфессий с соблюдением этических и		
	этическом и	межкультурных норм		
	философском контекстах	УК-5.3 Имеет практический опыт анализа		
		философских и исторических фактов, опыт		
		эстетической оценки явлений культуры		
ОПК-1	Способен разрабатывать	ОПК-1.1 Обладает навыками разработки ИТ-		
OHK-1	стратегию развития	стратегии предприятия		

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)	
	информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией	ОПК-1.2 Определяет портфель проектов, реализующих ИТ-стратегию предприятия ОПК-1.3 Обеспечивает согласование ИТ-стратегии с бизнес-стратегией	
ОПК-2	Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2.1 Понимает специфику предметных областей ОПК-2.2 Понимает возможности и направления использования современных информационных и цифровых технологий для поддержки деятельности организации ОПК-2.3 Понимает ограничения при использовании доступных информационных технологий, финансовых и организационных ресурсов ОПК-2.4 Выявляет потребности конкретного человека, организационного подразделения или предприятия в целом ОПК-2.5 Осуществляет управление требованиями	
	Способен принимать решения, осуществлять стратегическое	ОПК-3.1 Владеет основными техниками бизнес- анализа	
ОПК-3	планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и	ОПК-3.2 Проектирует альтернативные решения ОПК-3.3 Выявляет возможности, создаваемые информационными и цифровыми технологиями	
программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта		ОПК-3.4 Определяет подмножество оперативных, финансовых и технически осуществимых альтернатив решений и механизмов, с помощью которых предприятие может приобрести технологические ресурсы	
ОПК-4	Способен управлять взаимодействием с	ОПК-4.1 Применяет методы командной работы	
	клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.2 Проводит переговоры и разрешает конфликты ОПК-4.3 Обладает навыками организации профессионального обучения	
		ОПК-4.4 Демонстрирует способность оказывать влияние и быть лидером	

# 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Архитектура предприятия (продвинутый уровень) и автоматизация 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 «Архитектура предприятия (продвинутый уровень) и автоматизация бизнеспроцессов».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению

запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/ модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			Теория принятия решений Наука о данных для бизнеса
VIIC 1	Способен осуществлять критический анализ проблемных		Управление проектами Основы аналитики для е- commerce
УК-1	ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать	-	Продуктовый менеджмент на маркетплейсах
	стратегию действий		Моделирование и оптимизация бизнес-процессов
			Цифровые технологии в е- commerce
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	_	Теория принятия решений Наука о данных для бизнеса Электронная коммерция и развитие бизнеса на маркетплейсах Управление на основе данных в е-commerce Основы ML для е- соттегсе Управление ИТ-сервисами в е-commerce
ОПК-1	Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и	-	Теория принятия решений Наука о данных для бизнеса Управление проектами

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/ модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	управлять ее		Основы ML для е-
	реализацией		commerce
			Научно-исследовательская работа (бизнес-практикум)
			Преддипломная практика
ОПК-2	Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-	-	Научно-исследовательская работа (бизнес-практикум) Преддипломная практика Выпускная квалификационная работа магистра
	коммуникационных технологий		
ОПК-3	Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного	-	Теория принятия решений Наука о данных для бизнеса Электронная коммерция и развитие бизнеса на маркетплейсах Основы аналитики для е-commerce Управление на основе данных в е-commerce Управление клиентским опытом на маркетплейсе
ОПК-4	интеллекта Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности	_	Теория принятия решений Управление проектами Электронная коммерция и развитие бизнеса на маркетплейсах

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/ модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			Моделирование и
			оптимизация бизнес-
			процессов
			Управление ИТ-сервисами
			в e-commerce

<sup>\* -</sup> заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО.

# 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Архитектура предприятия (продвинутый уровень) и автоматизация бизнес-процессов» составляет 3 зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для <u>**ОЧНОЙ**</u>

формы обучения

Day was sure in a second	всего,					
Вид учебной работы		ак.ч.	1	2	3	4
Контактная работа, ак.ч.	36	36				
в том числе:						
Лекции (ЛК)	18	18				
Лабораторные работы (ЛР)						
Практические/семинарские занятия (С	3)	18	18			
Самостоятельная работа обучающих на выполнение КР/КП (при наличии) ак	54	54				
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), а	18	18				
ак.ч.		108	108			
Общая трудоемкость дисциплины	зач.ед.	3	3			

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Стратегическая архитектура предприятия и	1.1	Современные концепции архитектуры предприятия. Эволюция от классических фреймворков (Zachman, TOGAF) к гибким подходам (Agile EA). Роль и компетенции архитектора предприятия в условиях цифровой трансформации.	ЛК, СЗ
	бизнес- моделирование	1.2	Бизнес-архитектура как связующее звено между стратегией и исполнением. Моделирование бизнес-стратегии с использованием карт стратегии (Strategy Maps) и системы сбалансированных показателей (BSC). Выявление и	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины		Вид учебной работы*	
			описание бизнес-способностей и	
			ценностных потоков. Углубленное моделирование и	
		1.3	анализ бизнес-процессов. Нотация BPMN 2.0 для проектирования сквозных (end-to-end) процессов. Методы анализа "as-is" и проектирования "to-be" процессов. Анализ пробелов (Gap Analysis).	ЛК, СЗ
			Проектирование архитектуры	
		2.1	информационных систем и данных. Стили архитектуры приложений: от монолитов к микросервисам и serverless. Интеграционные паттерны (ESB, API-менеджмент) и архитектура управления данными (Data Mesh, Data Lakehouse).	ЛК, СЗ
Раздел 2	Технологическая архитектура и платформы для автоматизации	2.2	Классификация и выбор платформ для автоматизации. Сравнительный анализ BPMS, iBPMS, RPA, DPA и Low-code/No-code платформ. Критерии выбора технологий в зависимости от классов бизнес-задач.	ЛК, СЗ
		2.3	Реализация и мониторинг автоматизированных процессов. Жизненный цикл процесса в ВРМS: от моделирования к исполнению и оптимизации. Мониторинг эффективности процессов с использованием ВАМ (Business Activity Monitoring). Принципы обеспечения безопасности (Security by Design) и управления ІТландшафтом.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Управление трансформацией и реализация архитектурных проектов	3.1	Планирование и дорожная карта трансформации. Формирование поэтапной дорожной карты (Transformation Roadmap) развития архитектуры. Связь архитектурных инициатив с портфелем проектов (Project Portfolio Management).	ЛК, СЗ
		3.2	Экономическое обоснование и управление эффективностью. Расчет совокупной стоимости владения (ТСО) и оценка возврата на инвестиции (ROI). Управление техническим долгом и оценка бизнесценности архитектурных решений.	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
		3.3	Организационные аспекты и управление изменениями. Методы управления организационными изменениями при внедрении новых процессов и систем.	ЛК, СЗ

<sup>\* -</sup> заполняется только по <u>ОЧНОЙ</u> форме обучения: ЛК – лекции; ЛP – лабораторные работы; C3 – семинарские занятия;  $KP/K\Pi$ .

# 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таолица 0.1. Материально-техническое обеспечение бисциплины						
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 специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Компьютер/ноутбук с доступом в Интернет и электронно-образовательной среде Университета, браузер, ПО для просмотра PDF, MS Teams, MS Office				

<sup>\* -</sup> аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается

## ОБЯЗАТЕЛЬНО!

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основная литература:

- 1. Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия : учебник для вузов / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян ; под редакцией Е. П. Зараменских. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2025. 433 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-16447-3. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/557398[1][2][3][4][5]
- 2. Чекмарев, А. В. Управление ИТ-проектами и процессами : учебник для вузов / А. В. Чекмарев. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 228 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-11191-0. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/516193[6][7]
- 3. Горелов, Н. А. Основы цифровой трансформации общества: учебник для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 337 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-18432-7. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/535000[8]

## Дополнительная литература:

- 1. Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы: монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт; под редакцией А. И. Громова. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 367 с. (Актуальные монографии). ISBN 978-5-534-03094-5. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/560423[9][10]
- 2. 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[11][12]
- 3. 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, 2022. 282 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-05048-6. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/489260[13]
- 4. Гаврилов, Л. П. Цифровой бизнес : учебник и практикум для вузов / Л. П. Гаврилов. 6-е изд. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 311 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-17869-2. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/533879[14]
- 5. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика: учебник для вузов / Л. И. Сергеев, А. Л. Юданова; под редакцией Л. И. Сергеева. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 332 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-13619-7. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/466115[15]
- 6. Современное состояние архитектуры предприятия и ее развитие в условиях цифровизации // Экономические и социальные науки. 2025. № 5. С. 674-680[16]
  - 7. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования
- 8. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15704-2008. Требования к эталонным архитектурам предприятия и методологиям
  - 9. TOGAF® Standard. Version 9.2. The Open Group, 2018

## 10. ITIL® 4. Руководство по управлению ИТ-услугами. — AXELOS, 2019

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 <a href="http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web">http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web</a>
  - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://www.biblioclub.ru
  - ЭБС Юрайт <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a>
  - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
  - ЭБС «Лань» <u>http://e.lanbook.com/</u>
  - \_ ЭБС «Троицкий мост» <a href="http://www.trmost.com/">http://www.trmost.com/</a>
  - 2. Базы данных и поисковые системы:
- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации http://docs.cntd.ru/
  - поисковая система Яндекс <a href="https://www.yandex.ru/">https://www.yandex.ru/</a>
  - поисковая система Google <a href="https://www.google.ru/">https://www.google.ru/</a>
  - реферативная база данных SCOPUS <a href="http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/">http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/</a>

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

- 1. Курс лекций по дисциплине «Архитектура предприятия (продвинутый уровень) и автоматизация бизнес-процессов».
- 2. Методические указания по выполнению и оформлению заданий по дисциплине «Архитектура предприятия (продвинутый уровень) и автоматизация бизнес-процессов» (при наличии КР/КП).
- \* все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины <u>в ТУИС</u>!

# 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 «Архитектура предприятия (продвинутый уровень) и автоматизация бизнес-процессов» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

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

## РАЗРАБОТЧИКИ:

доцент	Ванюрихин Ф.Г.		
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.	
РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:			
Заведующий кафедрой		Назюта С. В.	
цифрового менеджмента		пазюта С. В.	
Наименование БУП	Подпись	Фамилия И.О.	

# РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Зав.кафедрой прикладной экономики		Островская А.А.
Лолжность, БУП	Полпись	Фамилия И.О.