

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.06.2022 10:57:08

Уникальный программный ключ:

ca953a0120d891083f939673078ef1a9896ae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов»

Факультет физико-математических и естественных наук

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

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Архитектура предприятия

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МСЧН для направления подготовки:**

38.03.05 Бизнес-информатика

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

Бизнес-информатика

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2022 г.

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Архитектура предприятия» является получение теоретических знаний об архитектуре предприятия, методах и средствах управления бизнес-процессами.

Основными задачами освоения дисциплины являются: изучение студентами элементов и методик описания и разработки архитектуры предприятия; приобретение практических навыков использования инструментальных средств разработки архитектуры предприятия; овладение навыками анализа и разработки архитектуры для конкретного предприятия.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Архитектура предприятия» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций): УК-1; ОПК-1; ОПК-7; ПК-4

*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	Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач
		УК-1.2 Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
		УК-1.3 Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений
ОПК-1	Способность 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-1.1 Знает инструменты и методы моделирования бизнес-процессов
		ОПК-1.2 Знает методы анализа ИТ-инфраструктуры предприятия
		ОПК-1.3 Умеет проводить анализ ИТ-инфраструктуры предприятия
ОПК-7	Способность использовать цифровые технолог-	ОПК-7.1 Знает базовые принципы цифровых технологий и методов, необходимых в

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	ии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.	профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.
		ОПК-7.2 Умеет применять необходимые в профессиональной деятельности цифровые технологии и методы в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.
		ОПК-7.3 Владеет необходимыми в профессиональной деятельности технологиями и методами в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.
ПК-4	Способность принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности	ПК-4.1 Знает языки визуального моделирования
		ПК-4.2 Умеет анализировать и оценивать факторы и условия, влияющие на принятие управленческих решений
		ПК-4.3 Умеет проводить оценку эффективности принятия решения в соответствии с выбранными критериями или выбранными целевыми показателями

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Архитектура предприятия» 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».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики <sup>1</sup>
УК-1	Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,	-	Математические модели в экономике и финансах Эконометрика Управление проектами разработки информационных

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики
	применять системный подход для решения поставленных задач		систем Общая теория систем ИТ-инфраструктура предприятия Разработка информационно-аналитических систем Модуль «Математическое моделирование в бизнес-информатике» Модуль «Программная инженерия в бизнес-информатике» Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Научно-исследовательская работа Преддипломная практика
ОПК-1	Способность 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	-	ИТ-инфраструктура предприятия Моделирование бизнес-процессов Разработка информационно-аналитических систем Электронный бизнес Управление проектами разработки информационных систем Системы поддержки принятия решений Распределенные системы Модуль «Математическое моделирование в бизнес-информатике» Модуль «Программная инженерия в бизнес-информатике» Преддипломная практика
ОПК-7	Способность использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в	Основы программирования Технология программирования Компьютерный практикум по	ИТ-инфраструктура предприятия Моделирование бизнес-процессов Электронный бизнес Рынки ИКТ и организация

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики
	<p>области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр.</p>	<p>моделированию Компьютерный практикум по информационным технологиям</p>	<p>продаж Математические модели в экономике и финансах Эконометрика Python и его приложения Управление проектами разработки информационных систем Общая теория систем Системы поддержки принятия решений Модуль «Математическое моделирование в бизнес-информатике» Модуль «Программная инженерия в бизнес-информатике» Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Научно-исследовательская работа Преддипломная практика</p>
ПК-4	<p>Способность принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности</p>	<p>Компьютерный практикум по моделированию Компьютерный практикум по информационным технологиям</p>	<p>ИТ-инфраструктура предприятия Моделирование бизнес-процессов Электронный бизнес Рынки ИКТ и организация продаж Математические модели в экономике и финансах Эконометрика Общая теория систем Системы поддержки принятия решений Модуль «Математическое моделирование в бизнес-информатике» Модуль «Программная инженерия в бизнес-информатике» Научно-исслед. работа Преддипломная практика</p>

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

Общая трудоемкость дисциплины «Архитектура предприятия» составляет 4 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)
		3
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	36	36
в том числе:		
Лекции (ЛК)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)		
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18	18
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	81	81
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	27	27
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	ак.ч.	<b>144</b>
	зач.ед.	<b>4</b>

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы <sup>2</sup>
Раздел 1. Введение в курс «Архитектура предприятия»	Тема 1.1. Основные понятия и определения Архитектуры предприятия. Бизнес-архитектура. Предметные области. Миссия, видение, цели	ЛК, СЗ
	Тема 1.2. Процессная архитектура. Классификация бизнес-процессов. Жизненный цикл. Слои архитектуры предприятия. Ожидания от внедрения процессного подхода	ЛК, СЗ
		ЛК, СЗ
Раздел 2. Моделирование и разработка архитектуры предприятия	Тема 2.1. Методики описания архитектуры предприятия. Требования к описанию архитектуры предприятия	ЛК, СЗ
	Тема 2.2. Метод Захмана,	ЛК, СЗ
	Тема 2.3. методология TOGAF	ЛК, СЗ
	Тема 2.4. методики Microsoft (MSF, MSA MOF, MSM)	ЛК, СЗ
	Тема 2.5. GERAM (Generalised Enterprise Reference Architecture and Methodology), Метод Спивака - EAP (Enterprise Architecture Planning) и др.	ЛК, СЗ

2 - заполняется только по ОЧНОЙ форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – 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.	Компьютер/ноутбук с доступом сети Интернет и электронно-образовательной среде Университета, браузер, ПО для просмотра PDF, MS Teams. Дополнительное ПО: офисный пакет MS Office или LibreOffice.
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 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 сети Интернет и электронно-образовательной среде Университета, браузер, ПО для просмотра PDF, MS Teams. Дополнительное ПО: офисный пакет MS Office или LibreOffice.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основная литература:*

1. Данилин А. В., Слюсаренко А. И. Архитектура предприятия. - Москва : Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. (Архитектор информационных систем) - ISBN 5-9556-0045-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5955600450.html> (дата обращения: 30.05.2022).
2. Зараменских Е. П., Кудрявцев Д. В., Арзумян М. Ю. Архитектура предприятия : учебник для бакалавриата и магистратуры / М.:Издательство Юрайт, 2018 [Электронный ресурс]. - URL: <https://biblio-online.ru/book/24B1905D-B433-470C-9AED-78337075C189>

### *Дополнительная литература:*

1. Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для академического бакалавриата / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 289 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00866-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433143> (дата обращения: 30.05.2022).
2. Сергеев, И. В. Экономика организации (предприятия) : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / И. В. Сергеев, И. И. Веретенникова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 511 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-6711-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/389577> (дата обращения: 30.05.2022).

### *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](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост»

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<sup>3</sup>:*

1. Курс лекций по дисциплине «Архитектура предприятия».

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

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система<sup>4</sup> оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Архитектура предприятия» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

### **РАЗРАБОТЧИКИ:**

Доцент кафедры  
информационных технологий

Должность, БУП



Подпись

А.Н. Виноградов

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Зав. кафедрой  
информационных технологий

Наименование БУП



Подпись

Ю.Н. Орлов

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Зав. кафедрой прикладной  
информатики и теории вероятностей

Должность, БУП



Подпись

К.Е. Самуйлов

Фамилия И.О.

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

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