

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.05.2023 17:29:17
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»
Факультет Физико-математических и естественных наук
(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Архитектура предприятия

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН 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):

Кибербезопасность в экономике

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2023 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 ¹ |
|------|---|---|---|
| УК-1 | Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез | - | ИТ-инфраструктура предприятия Архитектура предприятия и анализ уязвимостей |

1 - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

| Шифр | Наименование компетенции | Предшествующие дисциплины/модули, практики* | Последующие дисциплины/модули, практики |
|-------|--|--|---|
| | информации, применять системный подход для решения поставленных задач | | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Проектная практика (получение навыков организационно-управленческой и исследовательской деятельности) 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 Электронный бизнес Архитектура предприятия и анализ уязвимостей Проектная практика (получение навыков организационно-управленческой и исследовательской деятельности) Преддипломная практика |
| ОПК-7 | Способность использовать цифровые технологии и методы в профессиональной деятельности в области бизнес-информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр. | Основы программирования Технология программирования Компьютерный практикум | ИТ-инфраструктура предприятия Моделирование бизнес-процессов Электронный бизнес Рынки ИКТ и организация продаж Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Проектная практика (получение навыков организационно-управленческой и исследовательской деятельности) |

| Шифр | Наименование компетенции | Предшествующие дисциплины/модули, практики* | Последующие дисциплины/модули, практики |
|------|---|---|--|
| | | | Преддипломная практика |
| ПК-4 | Способность принимать обоснованные управленческие решения в своей профессиональной деятельности | Компьютерный практикум по моделированию Компьютерный практикум по информационным технологиям | ИТ-инфраструктура предприятия Моделирование бизнес-процессов Электронный бизнес Рынки ИКТ и организация продаж Модуль «Кибербезопасность предприятия» Проектная практика (получение навыков организационно-управленческой и исследовательской деятельности) Преддипломная практика |

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 |
| Общая трудоемкость дисциплины | ак.ч. | 144 |
| | зач.ед. | 4 |

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела (темы) | Вид учебной работы ² |
|--|---|---------------------------------|
| 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 |

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. |

² - заполняется только по ОЧНОЙ форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – семинарские занятия.

| Тип аудитории | Оснащение аудитории | Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости) |
|--|---|---|
| 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
- 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/модуля³:

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 система⁴ оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Архитектура предприятия» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

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.

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.