

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет  
народного хозяйства»**

*Утверждена решением  
Ученого совета ДГУНХ,  
протокол № 12  
от 30 мая 2022 г*

**Кафедра «Информационные технологии и информационная  
безопасность»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«АРХИТЕКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ»**

**Направление подготовки**

**38.03.05 Бизнес-информатика,**

**профиль «Менеджмент информационных технологий и электрон-  
ный бизнес»**

**Уровень высшего образования - бакалавриат**

**Формы обучения – очная, очно-заочная, заочная**

**Махачкала – 2022**

**УДК 658.012.45: 004(075.8)**

**ББК 65.290-2.73**

**Составитель** – Магомедов Али Магомедович, кандидат экономических наук, профессор, профессор кафедры «Информационные технологии информационная безопасность» ДГУНХ.

**Внутренний рецензент** – Галяев Владимир Сергеевич, кандидат физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой «Информационные технологии и информационная безопасность» ДГУНХ.

**Внешний рецензент** – Абдурагимов Гусейн Эльдарханович, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры "Математические методы в экономике" Дагестанского государственного университета..

**Представитель работодателя** - Ботвин Тимур Анатольевич, руководитель международных запусков Яндекс.Маркет ООО «Яндекс.Маркет».

*Рабочая программа дисциплины «Архитектура предприятия» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июля 2021 г., № 838, в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»*

Рабочая программа по дисциплине «Архитектура предприятия» размещена на официальном сайте [www.dgunh.ru](http://www.dgunh.ru)

Магомедов А.М. Рабочая программа по дисциплине «Архитектура предприятия» для направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес». – Махачкала: ДГУНХ, 2022 г., 18 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 28 мая 2022 г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес», к.пед.н., Гасановой З.А.

Одобрены на заседании кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» 24 мая 2022 г., протокол № 10.

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.....  | 4  |
| Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....   | 6  |
| Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием<br>отведенного на них количества академических часов и видов учебных<br>занятий ..... | 8  |
| Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы,<br>необходимой для освоения дисциплины .....   | 14 |
| Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети<br>«Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....                                  | 15 |
| Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных<br>справочных систем и профессиональных баз данных .....                            | 16 |
| Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для<br>осуществления образовательного процесса по дисциплине.....                                | 16 |
| Раздел 9. Образовательные технологии.....   | 17 |
| Лист актуализации .....   | 18 |

## **Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

**Целью** освоения дисциплины «Архитектура предприятия» является формирование компетенций в области анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария.

### **Задачи дисциплины:**

- формирование у студентов понимания места архитектуры предприятия в процессах управления предприятием,
- выработка навыков системного анализа пригодности тех или иных архитектурных решений и методов разработки в конкретных условиях хозяйственной деятельности предприятия,
- ознакомление с конкретными типами коммерческих ИС, используемых на практике
- освоение теоретических основ организации и функционирования предприятий электронного бизнеса;
- знакомство с достоинствами и недостатками существующих решений по созданию предприятий электронной коммерции;
- изучение методик оценки эффективности функционирования предприятий электронного бизнеса.
- рассмотрение перспектив развития и проблем каждого из направлений, а также законодательных и правовых вопросов,
- изучению вопросов, связанных с построением эффективной инфраструктуры экономических.

### **1.1. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины «Архитектура предприятия» как часть планируемых результатов освоения образовательной программы**

| код компетенции | формулировка компетенции   |
|-----------------|--|
| <b>ОПК</b>      | <b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>  |
| <b>ОПК-1</b>    | Способен 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; |

### **1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

| <i>Код и наименование компетенции</i> | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i> | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине</i> |
|---------------------------------------|---|--|
|---------------------------------------|---|--|

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>ОПК-1. Способен 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</p> | <p>ОПК-1.4. Анализирует информационно-технологическую инфраструктуру предприятия</p> | <p><b><u>Знать:</u></b><br/>- методики и инструменты описания архитектуры предприятия, включая системную архитектуру;</p> <p><b><u>Уметь:</u></b><br/>- анализировать информационно-технологическую инфраструктуру предприятия;</p> <p><b><u>Владеть:</u></b><br/>- навыками работы с методами и инструментальными средствами разработки архитектуры и ИТ инфраструктуры предприятия;<br/>- современными методологиями построения, развития и управления ИТ-инфраструктурой предприятия.</p> |
|---|--|--|

### 1.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

| Код компетенции | Этапы формирования компетенций                        |   |   |                                     |  |  |  |   |   |  |
|-----------------|---|---|---|-------------------------------------|--|--|--|---|---|--|
|                 | Тема 1<br>Архитектура предприятия – основные понятия. | Тема 2.<br>Интегрированная концепция архитектуры предприятия и уровни абстракции. | Тема 3.<br>Элементы Архитектуры предприятия. Бизнес-архитектура и архитектура информации. | Тема 4.<br>Архитектура приложенной. | Тема 5.<br>Технологическая архитектура, стандарты и шаблоны. | Тема 6.<br>Методики описания архитектур. Модели Захмана и Gartner, методики META Group и TOGAF | Тема 7<br>NASCI<br>О. Модели "4+1" и SAM. Методики Microsoft и другие. Выбор "оптимальной" методики. | Тема 8.<br>Процесс разработки архитектур: цели и задачи, общая схема. | Тема 9.<br>Процесс разработки архитектур: управление и контроль, Гарнализ, внедрение. | Тема 10.<br>Процесс разработки архитектур: оценка зрелости, детализация и распределение усилий. Инструментальные средства и мониторинг технологий. |
| ОПК - 1         | +   | +   | +   | +                                   | +  | +  | +  | +   | +   | +  |

## **Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.О.13 «Архитектура предприятия» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» учебного плана направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес».

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки по дисциплинам «Основы бизнеса», «Моделирование бизнес-процессов», «Управление ИТ-сервисом и контентом», «Автоматизация бизнес-процессов».

Освоение данной дисциплины необходимо обучающемуся для изучения дисциплин «Управление ИТ-проектами», «Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами», а также для прохождения производственной практики и выполнения ВКР.

## **Раздел 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся и форму (ы) промежуточной аттестации**

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет 4 зачетные единицы.

### **Очная форма обучения**

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 64 часа, в том числе:

на занятия лекционного типа – **32** ч.

на занятия семинарского типа – **32** ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – **44** ч.

Форма промежуточной аттестации: экзамен, 36 ч.

### **Очно-заочная форма обучения**

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 32 часа, в том числе:

на занятия лекционного типа – **16** ч.

на занятия семинарского типа – **16** ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – **76** ч.

Форма промежуточной аттестации: экзамен, 36 ч.

### **Заочная форма обучения**

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 18 часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – **6** ч.

на занятия семинарского типа – **12** ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – **122** ч.

Форма промежуточной аттестации: экзамен, 4 ч.

**Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Очная форма обучения**

| № п/п | Тема дисциплины   | Всего академических часов | в т.ч. занятия лекционного типа | в т.ч. занятия семинарского типа: |                      |  |             |                          | Самостоятельная работа | Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации         |
|-------|---|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--|-------------|--------------------------|------------------------|--|
|       |   |                           |                                 | семинары                          | Практические занятия | Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум) | Коллоквиумы | Иные аналогичные занятия |                        |  |
| 1.    | <b>Тема 1.</b> Архитектура предприятия – основные понятия.  | 8                         | 2                               | -                                 | 2                    |  | -           | -                        | 4                      | – Проведение опроса<br>– Тестирование  |
| 2.    | <b>Тема 2.</b> Интегрированная концепция архитектуры предприятия и уровни абстракции.               | 10                        | 4                               | -                                 | 2                    |  | -           | -                        | 4                      | – Проведение опроса<br>– Тестирование  |
| 3.    | <b>Тема 3.</b> Элементы Архитектуры предприятия. Бизнес-архитектура и архитектура информации.       | 10                        | 2                               | -                                 | 2                    | 2  | -           | -                        | 4                      | – Проведение опроса;<br>– Тестирование;<br>– Выполнение лабораторной работы. |
| 4.    | <b>Тема 4.</b> Архитектура приложений.  | 8                         | 2                               | -                                 | 2                    |  | -           | -                        | 4                      | – Проведение опроса;<br>– Тестирование;                                      |
| 5.    | <b>Тема 5.</b> Технологическая архитектура, стандарты и шаблоны.                                    | 10                        | 4                               | -                                 | 2                    |  | -           | -                        | 4                      | – Проведение опроса;<br>– Тестирование;                                      |
| 6.    | <b>Тема 6.</b> Методики описания архитектур. Модели Захмана и Gartner, методики META Group и TOGAF. | 16                        | 4                               | -                                 | 2                    | 4  | -           | -                        | 6                      | – Проведение опроса;<br>– Тестирование;<br>– Выполнение лабораторной работы. |



|     |   |            |           |   |           |           |   |   |           |  |
|-----|---|------------|-----------|---|-----------|-----------|---|---|-----------|--|
| 7.  | Тема 7. NASCIO. Модели "4+1" и SAM. Методики Microsoft и другие. Выбор "оптимальной" методики.  | 12         | 4         | - | 4         |           | - | - | 4         | Проведение опроса;<br>Тестирование                                     |
| 8.  | Тема 8. Процесс разработки архитектур: цели и задачи, общая схема.  | 10         | 2         | - |           | 4         | - | - | 4         | Проведение опроса;<br>Тестирование;<br>Выполнение лабораторной работы. |
| 9.  | Тема 9. Процесс разработки архитектур: управление и контроль, Гар-анализ, внедрение.  | 14         | 4         | - |           | 4         | - | - | 6         | Проведение опроса;<br>Тестирование;<br>Выполнение лабораторной работы. |
| 10. | Тема 10. Процесс разработки архитектур: оценка зрелости, детализация и распределение усилий. Инструментальные средства и мониторинг технологий. | 10         | 4         | - |           | 2         | - | - | 4         | Проведение опроса;<br>Тестирование;<br>Выполнение лабораторной работы. |
| 11. | <b>Итого</b>  | <b>108</b> | <b>32</b> |   | <b>16</b> | <b>16</b> | - | - | <b>44</b> |  |
| 12. | <b>Экзамен (групповая консультация в течение семестра, групповая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен)</b>                     | <b>36</b>  |           |   |           |           |   |   |           | <b>Контроль</b>  |
| 13. | <b>ВСЕГО:</b>   | <b>144</b> |           |   |           |           |   |   |           |  |

### Очно-заочная форма обучения

| № п/п | Тема дисциплины   | Всего академических часов | В т.ч. занятия лекционного типа | В т.ч. занятия семинарского типа: |                      |  |             |                          | Самостоятельная работа | Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации   |
|-------|---|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--|-------------|--------------------------|------------------------|--|
|       |   |                           |                                 | семинары                          | Практические занятия | Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум) | Коллоквиумы | Иные аналогичные занятия |                        |  |
| 1.    | <b>Тема 1.</b> Архитектура предприятия – основные понятия.  | 8                         | 1                               | -                                 | 1                    |  | -           | -                        | 6                      | Проведение опроса<br>Тестирование                                      |
| 2.    | <b>Тема 2.</b> Интегрированная концепция архитектуры предприятия и уровни абстракции.               | 9                         | 2                               | -                                 | 1                    |  | -           | -                        | 6                      | Проведение опроса<br>Тестирование                                      |
| 3.    | <b>Тема 3.</b> Элементы Архитектуры предприятия. Бизнес-архитектура и архитектура информации.       | 10                        | 2                               | -                                 | 1                    | 1  | -           | -                        | 6                      | Проведение опроса;<br>Тестирование;<br>Выполнение лабораторной работы. |
| 4.    | <b>Тема 4.</b> Архитектура приложений.  | 8                         | 1                               | -                                 | 1                    |  | -           | -                        | 6                      | Проведение опроса;<br>Тестирование                                     |
| 5.    | <b>Тема 5.</b> Технологическая архитектура, стандарты и шаблоны.                                    | 9                         | 2                               | -                                 | 1                    |  | -           | -                        | 6                      | Проведение опроса;<br>Тестирование                                     |
| 6.    | <b>Тема 6.</b> Методики описания архитектур. Модели Захмана и Gartner, методики META Group и TOGAF. | 12                        | 2                               | -                                 |                      | 2  | -           | -                        | 8                      | Проведение опроса;<br>Тестирование;<br>Выполнение лабораторной работы. |
| 7.    | <b>Тема 7.</b> NASCIO. Модели "4+1" и SAM. Методики Microsoft и другие. Выбор "оптимальной"         | 10                        | 1                               | -                                 |                      | 1  | -           | -                        | 8                      | Проведение опроса;<br>Тестирование                                     |

|            |  |            |    |   |   |   |   |   |    |  |
|------------|--|------------|----|---|---|---|---|---|----|--|
|            | методики.  |            |    |   |   |   |   |   |    |  |
| <b>8.</b>  | <b>Тема 8.</b> Процесс разработки архитектур: цели и задачи, общая схема.  | 14         | 2  | - | 2 |   | - | - | 10 | — Проведение опроса;<br>— Тестирование;<br>— Выполнение лабораторной работы. |
| <b>9.</b>  | <b>Тема 9.</b> Процесс разработки архитектур: управление и контроль, Гар-анализ, внедрение.  | 15         | 2  | - | 1 | 2 | - | - | 10 | — Проведение опроса;<br>— Тестирование                                       |
| <b>10.</b> | <b>Тема 10.</b> Процесс разработки архитектур: оценка зрелости, детализация и распределение усилий. Инструментальные средства и мониторинг технологий. | 13         | 1  | - |   | 2 | - | - | 10 | — Проведение опроса;<br>— Тестирование;<br>— Выполнение лабораторной работы. |
| <b>11.</b> | <b>Итого</b>   | 108        | 16 | 0 | 8 | 8 | 0 | 0 | 76 |  |
| <b>12.</b> | <b>Экзамен (рупшовая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен)</b>  | <b>36</b>  |    |   |   |   |   |   |    | <b>Контроль</b>  |
| <b>13.</b> | <b>ВСЕГО:</b>  | <b>144</b> |    |   |   |   |   |   |    |  |

### Заочная форма обучения

| № п/п | Тема дисциплины   | Всего академических часов | В т.ч. занятия лекционного типа | В т.ч. занятия семинарского типа: |                      |  |             |                          | Самостоятельная работа | Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации         |
|-------|---|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--|-------------|--------------------------|------------------------|--|
|       |   |                           |                                 | семинары                          | Практические занятия | Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум) | Коллоквиумы | Иные аналогичные занятия |                        |  |
| 14    | <b>Тема 1.</b> Архитектура предприятия – основные понятия.  | 12                        | 1                               | -                                 | 1                    |  | -           | -                        | 10                     | – Проведение опроса<br>– Тестирование  |
| 15.   | <b>Тема 2.</b> Интегрированная концепция архитектуры предприятия и уровни абстракции.               | 12                        | 1                               | -                                 | 1                    |  | -           | -                        | 10                     | – Проведение опроса<br>– Тестирование  |
| 16.   | <b>Тема 3.</b> Элементы Архитектуры предприятия. Бизнес-архитектура и архитектура информации.       | 11                        |                                 | -                                 |                      | 1  | -           | -                        | 10                     | – Проведение опроса;<br>– Тестирование;<br>– Выполнение лабораторной работы. |
| 17.   | <b>Тема 4.</b> Архитектура приложений.  | 10                        |                                 | -                                 |                      |  | -           | -                        | 10                     | – Проведение опроса;<br>– Тестирование                                       |
| 18.   | <b>Тема 5.</b> Технологическая архитектура, стандарты и шаблоны.                                    | 14                        | 1                               | -                                 | 1                    |  | -           | -                        | 12                     | – Проведение опроса;<br>– Тестирование                                       |
| 19.   | <b>Тема 6.</b> Методики описания архитектур. Модели Захмана и Gartner, методики META Group и TOGAF. | 18                        | 1                               | -                                 |                      | 2  | -           | -                        | 15                     | – Проведение опроса;<br>– Тестирование;<br>– Выполнение лабораторной работы. |
| 20.   | <b>Тема 7.</b> NASCIO. Модели "4+1" и SAM. Методики Microsoft и другие. Выбор "оптимальной"         | 16                        |                                 | -                                 | 1                    |  | -           | -                        | 15                     | – Проведение опроса;<br>– Тестирование                                       |

|     |   |            |          |   |          |          |   |   |            |  |
|-----|---|------------|----------|---|----------|----------|---|---|------------|--|
|     | методики.   |            |          |   |          |          |   |   |            |  |
| 21. | Тема 8. Процесс разработки архитектур: цели и задачи, общая схема.  | 12         | 1        | - |          | 1        | - | - | 10         | Проведение опроса;<br>Тестирование;<br>Выполнение лабораторной работы. |
| 22. | Тема 9. Процесс разработки архитектур: управление и контроль, Гар-анализ, внедрение.  | 17         |          | - | 2        |          | - | - | 15         | Проведение опроса;<br>Тестирование                                     |
| 23. | Тема 10. Процесс разработки архитектур: оценка зрелости, детализация и распределение усилий. Инструментальные средства и мониторинг технологий. | 18         | 1        | - |          | 2        | - | - | 15         | Проведение опроса;<br>Тестирование;<br>Выполнение лабораторной работы. |
| 24. | <b>Итого</b>  | <b>140</b> | <b>6</b> |   | <b>6</b> | <b>6</b> | - | - | <b>122</b> |  |
| 25. | Экзамен (рупшовая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен)  | <b>4</b>   |          |   |          |          |   |   |            | <b>Контроль</b>  |
| 26. | <b>ВСЕГО:</b>   | <b>144</b> |          |   |          |          |   |   |            |  |

**Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

| № п/п  | Автор   | Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины | Выходные данные  | Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/адрес доступа   |
|--|---|--|--|---|
| <b>I. Основная учебная литература</b>        |   |  |  |   |
| 1.   | Глод О. Д.                                    | Архитектура предприятия  | Таганрог : Южный федеральный университет, 2016. – 93 с           | <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=493052&amp;sr=1">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=493052&amp;sr=1</a> |
| 2.   | Зараменских, Е. П. и др.                      | Архитектура предприятия: учебник для вузов   | — Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 410с.                     | <a href="https://urait.ru/bcode/473192">https://urait.ru/bcode/473192</a>   |
| 3.   | Данилин А. В., Слюсаренко А. И.               | ИТ-стратегия   | Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. -232с. | <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=428980&amp;sr=1">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=428980&amp;sr=1</a> |
| 4.   | Иванов О. Е.                                  | Архитектура предприятия  | учебное пособие: Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. - 140с.                 | <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=439203&amp;sr=1">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=439203&amp;sr=1</a> |
| <b>II. Дополнительная учебная литература</b> |   |  |  |   |
| <i>А) Дополнительная учебная литература</i>  |   |  |  |   |
| 1.   | Бараксанов Д. Н. , Ехлаков Ю. П.              | Управление ИТ-сервисами и контентом  | учебное пособие: Томск: ТУСУР, 2015- 144 с.                      | <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=480595&amp;sr=1">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=480595&amp;sr=1</a> |
| 2.   | Олейник А. И.                                 | ИТ-инфраструктура  | М.: НИУ Высшая школа экономики, 2012 -136 с.                     | <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=136798&amp;sr=1">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=136798&amp;sr=1</a> |
| 3.   | Сорокин А. А., Орлова А. Ю.                   | Реинжиниринг бизнес-процессов  | учебное пособие: Ставрополь: СКФУ, 2014. - 212 стр.              | <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=457746&amp;sr=1">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=457746&amp;sr=1</a> |
| 4.   | Схиртладзе А. Г., Скворцов А. В., Чмырь Д. А. | Проектирование единого информационного пространства виртуальных предприятий                | учебник: Москва: Берлин: Директ-Медиа, 2017. - 617с.             | <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=469047&amp;sr=1">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=469047&amp;sr=1</a> |

| <b>Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ</b> |   |
|---|---|
| 1   | ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005. Информационная технология. Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем. 2006 г. <a href="http://www.standartgost.ru">www.standartgost.ru</a>   |
| 2   | ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 12182-2002. Информационная технология. Классификация программных средств. 2002 г. <a href="http://www.standartgost.ru">www.standartgost.ru</a>  |
| 3   | ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания. 2009 г. <a href="http://www.standartgost.ru">www.standartgost.ru</a>               |
| 4   | ГОСТ 28195-89. Оценка качества программных средств. Общие положения. 2001 г. <a href="http://www.standartgost.ru">www.standartgost.ru</a>   |
| 5   | ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002-2012. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Свод норм и правил менеджмента информационной безопасности.<br><a href="http://www.standartgost.ru">www.standartgost.ru</a> |
| <b>В) Периодические издания</b>   |   |
| 1.  | Журнал для пользователей персональных компьютеров «Мир ПК»  |
| 2.  | Журнал «Открытые системы»   |
| 3.  | Междисциплинарный научно-практический журнал «Бизнес-информатика»   |
| 4.  | Научный журнал «Прикладная дискретная математика»   |
| 5.  | Научный журнал «Информатика и ее применение»  |
| 6.  | Журнал о компьютерах и цифровой технике «ComputerBild»  |
| 7.  | Рецензируемый научный журнал «Информатика и система управления»   |
| 8.  | Рецензируемый научный журнал «Прикладная информатика»   |

## **Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://e-dgunh.ru>). Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

Для самостоятельного изучения материала и ознакомления с регламентирующими документами и текущей практикой в области архитектуры предприятия, рекомендуется использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. <https://www.intuit.ru/> - сайт национального открытого университета;
2. <http://citforum.ru/> - IT-портал «Сервер Информационных Технологий»;
3. <https://habrahabr.ru/> - ресурс для IT-специалистов, издаваемый компанией «ТМ»;
4. <http://stackoverflow.com/> - сайт вопросов и ответов для IT-специалистов;

5. <http://www.devbusiness.ru/> - сайт проекта «Развитие Бизнеса / Ру»;
6. <http://Standartgost.ru> - Открытая база ГОСТов
7. <http://rsdn.ru/> - Русскоязычный сайт, посвященный разработке программного обеспечения
8. <http://s-infopedia.com/> - Энциклопедия информатики ИНФОПЕДИЯ

## **Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных**

### **7.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:**

- Windows 10
- Microsoft Office Professional
- Adobe Acrobat Reader DC
- VLC Media player
- 7-zip
- Microsoft Project
- Business Studio
- ARIS Express

### **7.2. Перечень информационных справочных систем:**

- информационно справочная система «Консультант Плюс».

### **7.3. Перечень профессиональных баз данных:**

- Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства (<https://ofd.nalog.ru/>);
- Единый реестр Минкомсвязи российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (<https://reestr.minsvyaz.ru/rules/>);
- <http://Standartgost.ru> - Открытая база ГОСТов
- Научная электронная библиотека (<https://elibrary.ru/> и др.)

## **Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

**Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 4.12 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 2 литер «В»)**

### ***Перечень основного оборудования:***

Комплект специализированной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, персональный компьютер (моноблок) с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)), ЭБС «ЭБС Юрайт» ([www.urait.ru](http://www.urait.ru)).

### ***Перечень учебно-наглядных пособий:***

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);



Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

**Компьютерный класс, учебная аудитория для проведения учебных занятий № 3.10 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 2 литер «В»)**

***Перечень основного оборудования:***

Комплект специализированной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, акустическая система.

Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)), ЭБС «ЭБС Юрайт» ([www.urait.ru](http://www.urait.ru)) – 20 ед.

***Перечень учебно-наглядных пособий:***

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

**Помещение для самостоятельной работы № 4.5 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус №2 литер «В»)**

***Перечень основного оборудования:***

Персональные компьютеры с доступом к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду – 19 ед.

**Помещение для самостоятельной работы № 1-1 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 1)**

***Перечень основного оборудования:***

Персональные компьютеры с доступом к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду – 60 ед.

## **Раздел 9. Образовательные технологии**

При освоении дисциплины «Архитектура предприятия» используются следующие образовательные технологии:

– Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, связанных с процессами разработки архитектур.

- Практическое занятие на основе кейс-метода («метод кейсов», «кейс-стади») – для выработки навыков и умений по процессам разработки архитектур.

– Лабораторная работа – организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями реальных объектов.

- внеаудиторная работа в форме обязательных консультаций и индивидуальных занятий со студентами (помощь в понимании тех или иных моделей и концепций, подготовка рефератов и эссе, а также тезисов для студенческих конференций и т.д.).

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины  
«Архитектура предприятия»**

Рабочая программа пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_