**Министерство образования и науки Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

**Саратовский социально-экономический институт (филиал)**



**Кафедра информационных систем в экономике**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.Б.12 Архитектура предприятия**

**Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика**

**Направленность (профиль) программы**

***«Информационные системы управления бизнесом»***

**Уровень высшего образования *– Бакалавриат***

**Программа подготовки – *Прикладной бакалавриат***

Саратов – 2016 г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры информационных систем в экономике,

протокол № 1 от 29 августа 2016 г.

Заведующий кафедрой Волошин И.П.

(Ф.И.О.)

Одобрено советом факультета экономики и менеджмента,

протокол № 1 от 08 сентября 2016 г.

Председатель Ведяева Е.С.

(Ф.И.О.)

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу, утверждены на заседании кафедры информационных систем в экономике, протокол № 1 от 29 августа 2016 г.

*(изменения внесены в перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю); перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины; перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем)*

Заведующий кафедрой

(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено советом факультета ,

протокол № от « » 201 г.

Председатель

(подпись) (Ф.И.О.)

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу, утверждены на заседании кафедры ,

протокол № от « » 201 г.

Заведующий кафедрой

(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено советом факультета ,

протокол № от « » 201 г.

Председатель

(подпись) (Ф.И.О.)

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»,

*название дисциплины*

утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено советом факультета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (Ф.И.О.)

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»,

*название дисциплины*

утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено советом факультета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (Ф.И.О.)

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»,

*название дисциплины*

утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено советом факультета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (Ф.И.О.)

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»,

*название дисциплины*

утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено советом факультета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (Ф.И.О.)

**Содержание**

[I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ 5](#_Toc470469250)

[Цель дисциплины 5](#_Toc470469251)

[Учебные задачи дисциплины 5](#_Toc470469252)

[Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (основной профессиональной образовательной программы высшего образования) 5](#_Toc470469253)

[Требования к результатам освоения содержания дисциплины 6](#_Toc470469254)

[Формы контроля 6](#_Toc470469255)

[II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc470469256)

[III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 8](#_Toc470469257)

[IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 8](#_Toc470469258)

[Рекомендуемая литература 8](#_Toc470469259)

[Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля) 9](#_Toc470469260)

[Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) 9](#_Toc470469261)

[Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 9](#_Toc470469262)

[Материально-техническое обеспечение дисциплины 10](#_Toc470469263)

[V. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 11](#_Toc470469264)

[VI. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ 11](#_Toc470469265)

[Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (см. таблицу раздела II) 12](#_Toc470469266)

[Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (см. таблицу раздела II и раздел VIII) 12](#_Toc470469267)

[Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. 12](#_Toc470469268)

[Примеры тестов для контроля знаний 13](#_Toc470469269)

[VII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 15](#_Toc470469270)

[VIII. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ 16](#_Toc470469271)

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## Цель дисциплины

Целями учебной дисциплины «Архитектура предприятия» являются получение студентами теоретических знаний в области построения и управления архитектурой предприятия, получение практических умений и навыков, позволяющих проектировать и оптимизировать архитектуру предприятия

## Учебные задачи дисциплины

Задачами дисциплины являются:

* изучение теоретических знаний в области архитектуры предприятия;
* формирование умения использовать современные инструментальные средства для управления бизнесом;
* приобретение навыков моделирования бизнес- процессов предприятия.

## Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (основной профессиональной образовательной программы высшего образования)

Дисциплина «Информационная безопасность» относится к дисциплинам базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) образовательной программы «Информационные системы управления бизнесом».

**Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатель объема дисциплины** | **Всего часов** |
| **Очная ф.о.** |
| Объем дисциплины в зачетных единицах | 4 |
| Объем дисциплины в часах | 144 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) | 52 |
| Объем аудиторной работы (всего) | 52 |
| в том числе: |  |
| * лекции | 18 |
| * лабораторные занятия | 34 |
| * практические занятия |  |
| Объем электронного обучения |  |
| Самостоятельная работа (всего) | 56 |
| Подготовка к экз. | 36 |

Дисциплина основывается на знании следующих дисциплин: «Базы данных», «Моделирование бизнес-процессов», «Электронный бизнес», «Менеджмент», «Проектирование информационных систем и баз данных», «Бухгалтерский учет и отчетность».

Для успешного освоения дисциплины «Архитектура предприятия», студент должен:

**1)знать**: методы анализа и моделирования бизнес-процессов; принципы построения и архитектуру вычислительных систем; основные методы проектирования, внедрения и эксплуатации корпоративных ИС и ИКТ; основы организации реляционных баз, принципы построения хранилищ данных и их применение в анализе экономических процессов предприятия (ПК-13);

**2) уметь**: моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы; использовать современные технические средства и информационные технологии проектирования информационных систем (ПК-12);

**3)** **владеть:** методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом (ПК-3).

## Требования к результатам освоения содержания дисциплины

***(Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)***

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

**ПК-1 – проведение анализа архитектуры предприятия;**

В результате освоения компетенции **ПК- 1** студент должен:

**Знать:**

основы архитектуры предприятия;

**Владеть:**

навыками работы со специализированными программными средствами, использующимися для разработки архитектуры предприятия;

**ПК-5 – проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;**

В результате освоения компетенции **ПК- 5** студент должен:

**Уметь:**

проводить обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;

**ПК-7 – использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий;**

В результате освоения компетенции **ПК- 7** студент должен:

**Знать:**

современные стандарты и методики, разработки регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий;

**ПК-15 – умение проектировать архитектуру электронного предприятия.**

В результате освоения компетенции **ПК- 15** студент должен:

**Уметь:**

проектировать архитектуру предприятия (бизнес-архитектуру и системную архитектуру) в соответствии с современными методиками и с использованием инструментальных средств;

## Формы контроля

*Текущий и рубежный контроль* осуществляется лектором и преподавателем, ведущим лабораторные занятия, в соответствии с тематическим планом.

*Промежуточная аттестация в 8 семестре* – **экзамен**

.

# II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения образовательной программы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела дисциплины (темы) | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть, понимать) | **Образовательные технологии** |
| **1** | Тема 1. Исторические аспекты архитектуры предприятия | Связь архитектуры предприятия с системным мышлением, бизнес кибернетикой и управлением знаниями. Архитектура предприятия и архитектура бизнеса, модели. | **ПК-1**  **ПК-7** | **Знать:** основы архитектуры предприятия  **Знать:** современные стандарты и методики, разработки регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий | Лекции, лабораторные работы, домашнее практическое задание, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей |
| **2** | Тема 2. Понятие архитектуры предприятия | Основы теории управления организацией. Функциональное управление и функционально- ориентированная организация. Классическая функционально-ориентированная организации. Достоинства и недостатки. Эволюция бизнеса | **ПК-1**  **ПК-5**  **ПК-7** | **Знать:** основы архитектуры предприятия  **Уметь:** проводить обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий  **Знать:** современные стандарты и методики, разработки регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий |  |
| **3** | Тема 3. Моделирование и разработка архитектуры предприятия | Стратегическое управление и ССП. Единые принципы управления. Подсистемы управления. Комплекс проектов совершенствования деятельности. Пути развития архитектуры предприятия. Типичные пользователи. Цикл разработки архитектуры. Процессы, управляющие процессами. Новые типы процессов - процессы соответствия. Проекты по разработке стратегии | **ПК-1**  **ПК-5**  **ПК-7** | **Владеть:** навыками работы со специализированными программными средствами, использующимися для разработки архитектуры предприятия  **Уметь:** проводить обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий  **Знать:** современные стандарты и методики, разработки регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий | Лабораторные работы, мастер-класс, домашнее практическое задание, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей |
| **4** | Тема 4. Процессный подход к архитектуре предприятия | Понятие процесса. Процессно-ориентированная организация. Соотношение функционального и процессного подходов. Рассмотрение организации как системы. | **ПК-5**  **ПК-15** | **Уметь:** проводить обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий  **Уметь:** проектировать архитектуру предприятия (бизнес-архитектуру и системную архитектуру) в соответствии с современными методиками и с использованием инструментальных средств | Лабораторные работы, мастер-класс, домашнее практическое задание, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей |
| **5** | Тема 5. Управление бизнес-процессами | Методы анализа процессов. Мониторинг процессов. Понятие о метрике процесса. Реинжиниринг (business process reengineering). Совершенствование процессов (business process improvement). Зрелые и незрелые организации. Зрелость процесса. Основы подхода Business Process Management (BPM). Принципы построения и механизмы системы процессного управления. Этапы создания системы процессного управления | **ПК-7**  **ПК-15** | **Знать:** современные стандарты и методики, разработки регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий  **Уметь:** проектировать архитектуру предприятия (бизнес-архитектуру и системную архитектуру) в соответствии с современными методиками и с использованием инструментальных средств | Лекции, лабораторные работы, мастер-класс, домашнее практическое задание, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей |

# III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

1. **Стандартные методы обучения:**

* лекции;
* лабораторные работы проводятся в компьютерных классах и сочетают выполнение заданий по обработке, анализу, поиску информации в справочных информационно-поисковых системах, хранению и передаче информации с использованием современных программных средств и информационно-коммуникационных технологий;
* письменные домашние задания;
* самостоятельная работа проводится в форме изучения теоретического материала, доступного в библиотечном фонде вуза и в электронном формате на сайте вуза, и выполнения заданий для самостоятельной работы студентов и ответов на контрольные вопросы. Проверка самостоятельной работы студентов производится дистанционно с использованием технологий сети Интернет.

2. **Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:**

* интерактивные лекции;
* обсуждение вопросов, возникающих в процессе решения практических задач, разбор конкретных ситуаций;
* лабораторные занятия в форме мастер-класса.

# IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

(в соответствии с пунктом 7.3. «Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата» ФГОС ВО)

## Рекомендуемая литература

**Основная литература:**

1. Данилин, А.В. ИТ-стратегия / А.В. Данилин, А.И. Слюсаренко. - 2-е изд., испр. – М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 232 с. (ЭБС)
2. Кондратьев В.В. Управление архитектурой предприятия: конструктор регулярного менеджмента. — 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 358 с. (ЭБС)
3. Тельнов Ю.Ф., Фёдоров И.Г. Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология: учебное пособие / Ю.Ф. Тельнов, И.Г. Фёдоров. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 207 с. (ЭБС)

**Дополнительная литература:**

1. Гриценко Ю.Б. Архитектура предприятия: учебное пособие / Ю.Б. Гриценко – Томск : Эль Контент, 2011. – 206 с. (ЭБС)
2. Громов, Л. И. Управление бизнес-процессами: современные методы: монография / Л. И. Громов, А. Фляншман, В. Шмидт; под редакцией А. И. Громова. – М.: Издательство Юрайт. 2016. – 367 с. (ЭБС)
3. Иванов О.Е. Архитектура предприятия: учебное пособие / О.Е. Иванов ; Поволжский государственный технологический университет; под ред. П.Г. Павловская. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. – 140 с. (ЭБС)
4. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для академического бакалавриата / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, Л. М. Лобанова : под ред. О. И. Долгановой. – М. : Издательство Юрайт, 2016. – 289 с. (ЭБС)
5. Астапчук В.А. Архитектура корпоративных информационных систем/ В.А. Астапчук, П.В. Терещенко - Новосиб.: НГТУ, 2015. - 75 с.: ISBN 978-5-7782-2698-2

## Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. http:// www.intuit.ru/
2. http://www.gartner.com/
3. http://www.opengroup.org/standards/ea

## Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Перечень информационных технологий, программного обеспечения,**  **информационных справочных систем** | **Номера тем** |
|  | Microsoft Office | 1-5 |
|  | Ramus | 2-3 |
|  | [Software Ideas Modeler](http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1367.Ov_Nsf6eXQRyxxIodAOV1Isy_6CU76wOEiXFI3Nqv-Ds7czW3oGWXjSWN5Uu-Mmr.56b0863240eb67db3b497f44c0742338e7ee15e4&uuid=&state=PEtFfuTeVD5kpHnK9lio9dFa2ePbDzX7fH_cbK-eu2V8J4cbFpzDXVHZJKQvpytSeUWqKrUImfJn8iwEFqatOg&data=UlNrNmk5WktYejY4cHFySjRXSWhXSmx2QWNNZUdnQ2xpa3IwTm5RMzJrdUJFVWhma2xCMWZWZ2hqSV8yeFU2ZTdickU2bTRaOVRVVElnTDRNWkxKTDJSdGcxVnJUcnplOHVabGk3OHY1RXp2bEJHUU1YNWpCWWRBZFFVNkMzU3I&b64e=2&sign=daca21254a19e5d6cf1e0f9bcb7fdef3&keyno=0&cst=AiuY0DBWFJ5Hyx_fyvalFCPIDWOsseUnDHezjNfAvMtPtYWHxTTeqv-dhx5hZBek8pZ1KECRCUf5jaZY1ZHvFI2ADzocKRtQmz85ey9nL3KGWdOhQv7o9PCfkTxTx2bRoR9FqCUTxhkStUbEYYoscvrEKuClJ0noXsQAL1f3OoGhlJWcIzCflsPA4tY9vZJDQcJaeHfH4FYQWYTPGAJvDglfny0IgDlqaEz2kui8o-YIbPvOKdY6pR6ubf06THh4hggaEr3Wlce--Qh5HJCON4aXb2WU5u0CWp_VFW2C-pqjxCB_gVSqYaLYwKFXOGbuOtOT-GnGStLj_N-Ka9_UqzPLzDb8XNlyUiiztXx8o4Pp-v2ARt_OdUVqaJnEc5RsSFCgkCa3ALrNnonPDTAyUcDPOwLVihB-ssz12oqiGeUlgwZkSRkTNODibo7Yr0Z1g22EzSV4BIDCrQ8opM4YKVk5rJaICAaUWXuYBS4caQB8QkkVSMc_Spf-qtHbQ6Qq2XU9FNW7YSQ8XtklEYVNmcaLmpEyV4AFhP1DsRCb-oR1CPwwZzZU3Il20rGpEHU8fHNAdEraRCbNx5NU8e-L14nsWVfdgWFa49LbD0Dhg-R6WHBznlnSYG9dct_8acJ6Xdm1RKLFNjFPKPLXjiYKbTa-9ecNjE8x-Fut2t6b-0AEi0WyYfJtbZ39TQxQENdt&ref=orjY4mGPRjk5boDnW0uvlrrd71vZw9kptjyJN8vfhd1tDIm1F3dYaXMU-s-mFz0uYXvysbTOML1DI3JSEDCKubarXi3oxLnGlSw0TreVj0TqKA7Pi3PDFS4WOKvVZLRdAm_96cg6Z8lTFH2Pp6Ja35HOwdOyExDKdzgMOkkXBos&l10n=ru&cts=1490131115474&mc=5.785160335778036) | 2-5 |

## Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

**Тема 1. Исторические аспекты архитектуры предприятия.**

**Литература** О – 1, 2, 3; Д – 1, 2, 3, 4, 5

**Вопросы для самопроверки:**

1. Связь архитектуры предприятия с системным мышлением, бизнес кибернетикой и управлением знаниями.
2. Архитектура предприятия и архитектура бизнеса, модели.

**Задания для самостоятельной работы:**

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.
2. Домашнее практическое задание.

**Тема 2. Понятие архитектуры предприятия.**

**Литература** О – 1, 2, 3; Д – 1, 2, 3, 4, 5

**Вопросы для самопроверки:**

1. Основы теории управления организацией.
2. Функциональное управление и функционально- ориентированная организация.
3. Классическая функционально-ориентированная организации. Достоинства и недостатки.
4. Эволюция бизнеса.

**Задания для самостоятельной работы:**

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.
2. Домашнее практическое задание.

**Тема 3. Моделирование и разработка архитектуры предприятия**

**Литература** О – 1, 2, 3; Д – 1, 2, 3, 4, 5

**Вопросы для самопроверки:**

1. Стратегическое управление и ССП. Единые принципы управления.
2. Подсистемы управления. Комплекс проектов совершенствования деятельности.
3. Пути развития архитектуры предприятия. Типичные пользователи. Цикл разработки архитектуры.
4. Процессы, управляющие процессами. Новые типы процессов - процессы соответствия.
5. Проекты по разработке стратегии

**Задания для самостоятельной работы:**

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.
2. Домашнее практическое задание.

**Тема 4 Процессный подход к архитектуре предприятия.**

**Литература** О – 1, 2, 3; Д – 1, 2, 3, 4, 5

**Вопросы для самопроверки:**

1. Понятие процесса. Процессно-ориентированная организация.
2. Соотношение функционального и процессного подходов.
3. Рассмотрение организации как системы.

**Задания для самостоятельной работы:**

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.
2. Домашнее практическое задание.

**Тема 5 Вредоносные компьютерные программы и защита от них.**

**Литература** О – 1, 2, 3; Д – 1, 2, 3, 4, 5

**Вопросы для самопроверки:**

1. Методы анализа процессов. Мониторинг процессов. Понятие о метрике процесса.
2. Реинжиниринг (business process reengineering). Совершенствование процессов (business process improvement).
3. Зрелые и незрелые организации. Зрелость процесса. Основы подхода Business Process Management (BPM).
4. Принципы построения и механизмы системы процессного управления.
5. Этапы создания системы процессного управления.

**Задания для самостоятельной работы:**

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.
2. Домашнее практическое задание.

## Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий по дисциплине используются лекционные аудитории, оснащенные необходимым мультимедийным оборудованием.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерных аудиториях с достаточным количеством персональных компьютеров и установленным лицензионным программным обеспечением.

Для организации самостоятельной работы студентов им открыт доступ в компьютерные аудитории в свободное от занятий время, имеется оборудование и программное обеспечение для реализации интерактивного доступа студентов к электронным учебно-методическим материалам через сеть Интернет.

# V. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

***(Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием часов и видов занятий)***

**Очная форма обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | **Наименование разделов и тем** | **Контактные часы** | | | | | | | **Самостоятельная работа** | | **Формы текущего/ рубежного контроля** |
| **Аудиторные часы** | | | | | | **Часы в электронной форме обучения** | формы | часы |
| Лекции | Практи- ческие занятия | Лабора-торные работы | Всего ауд. | **в том числе интерактивные** | |
| формы | часы |
| 1 | Тема 1. Исторические аспекты архитектуры предприятия | 4 |  | 6 | 10 | И.л | 2 |  | Лит., ПЗ | 10 | Устный опрос |
| 2 | Тема 2. Понятие архитектуры предприятия | 4 |  | 6 | 10 |  |  |  | Лит., ПЗ | 12 | Устный опрос, отчет по практическому заданию |
| 3 | Тема 3. Моделирование и разработка архитектуры предприятия | 4 |  | 8 | 12 | М-к | 4 |  | Лит., ПЗ | 12 | Устный опрос, отчет по практическому заданию |
| 4 | Тема 4. Процессный подход к архитектуре предприятия | 4 |  | 8 | 12 | М-к | 4 |  | Лит., ПЗ | 12 | Устный опрос, отчет по практическому заданию |
| 5 | Тема 5. Управление бизнес-процессами | 2 |  | 6 | 8 | И.л. | 2 |  | Лит., ПЗ | 10 | Устный опрос, отчет по практическому заданию |
| **Подготовка к экзамену** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **36** |
| **Итого:** | | **18** |  | **34** | **52** |  | **12** |  |  | **56** | **Экзамен** |
| **Всего по дисциплине** | | **18** |  | **34** | **52** |  | **12** |  |  | **56** |  |

Сокращения, используемые в Тематическом плане изучения дисциплины:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Сокращение** | **Вид работы** |
|  | Лит | Работа с литературой |
|  | И.л. | Интерактивная лекция |
|  | М-к. | Мастер-класс |
|  | ПЗ | Домашнее практическое задание |

# VI. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ [[1]](#footnote-1)

Оценочные средства по дисциплине разработаны в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова».

(***Фонд оценочных средств хранится на кафедре, обеспечивающей преподавание данной дисциплины)***

## Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (см. таблицу раздела II)

## Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (см. таблицу раздела II и раздел VIII)

## Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Курсовая работа по дисциплине «Архитектура предприятия» не предусмотрена.

**Вопросы к экзамену**

1. Модель проблемной области. Требования, предъявляемые к модели проблемной области.
2. Системное представление проблемной области. Аспекты и уровни моделирования проблемной области.
3. Границы предметной области. Методы сбора материалов обследования и особенности проведения системных и социологических исследований при автоматизации.
4. Архитектура предприятия и особенности ее структурного описания.
5. Информационная инфраструктура в общей архитектуре предприятия. Структура информационных потоков.
6. Концептуальные основы реализации процессно- и сервисно-ориентированных подходов в архитектуре предприятия.
7. Системный подход к управлению и особенности его реализации в общей архитектуре предприятия.
8. Уровень зрелости предприятия. Модель и методология оценки зрелости.
9. Стратегический анализ в развитии архитектуры предприятия. Факторы экономического развития и роста.
10. Система целеполагания в архитектуре предприятия и ее значение. Методы формализации целей.
11. Назначение и особенности реализации аутсорсинговой модели управления в архитектуре предприятия.
12. Реорганизация, реструктуризация и реинжиниринг в архитектуре предприятия. Интеграционные процессы и особенности их реализации (слияние, поглощение, промышленно-финансовая интеграция).
13. Содержательная часть базовых доменов технологической архитектуры.
14. Достоинства и недостатки разработки архитектуры «сверху-вниз» и «снизу-вверх».
15. Системные свойства экономических систем, как основа архитектурной устойчивости предприятия. Системный анализ и системный синтез.
16. Основные подходы к моделированию на уровне бизнес-архитектуры информационной системы.
17. Типовой состав моделей уровня менеджмента архитектуры предприятия.
18. Процессно-целевой подход к построению информационных систем.
19. Модели классификации бизнес-процессов предприятия ведущих мировых и российских консалтинговых ИТ-компаний.
20. Топология основного производственного процесса в контексте стандартизации бизнес-процессов.
21. Топологическая типизация вспомогательных бизнес-процессов предприятия.
22. Топологическая специфика бизнес-процессов управления и развития.
23. Правила построения корректной модели бизнес-процесса. Основные виды шаблонов.
24. Цель разработки модели архитектуры информационной системы предприятия и его бизнес-процессов «как есть».
25. Место работ по разработке модели в жизненном цикле информационной системы. Основные этапы разработки модели.

* ***Тестовые задания***

# Примеры тестов для контроля знаний

1. **Разработка архитектуры предприятия включает в себя компоненты, связанные с функциональной архитектурой (бизнесом):**

* информационными технологиями
* управлением архитектурным процессом
* управлением информационными технологиями

1. **Архитектура бывает в двух состояниях:**

* "as is" – как она есть сейчас
* "as to be" – какая она должна быть, какую мы хотим
* " be to not be" – быть или не быть.

1. **Описание ИТ-архитектуры служит детальным руководством, которое определяет:**

* основные, стандартные или типовые элементы ИТ-систем
* взаимосвязи ИТ-систем
* процессы управления информационными системами
* процессы стандартизации ИТ-систем.

1. Требования, к описанию ИТ-архитектуры:

* достаточно высокий уровень детализации для практического использования специалистами в области информационных технологий при разработке новых систем
* простоту для понимания бизнес-аудиторией
* динамику рассмотрения (т.е. "Архитектура как есть" – "Краткосрочные и среднесрочные задачи" – "Стратегические планы")
* возможность адаптации по новым требованиям бизнеса и учет возможностей реализации незапланированных (ad-hoc) проектов
* возможность внесения изменений на стадии эксплуатации.

1. **Важный аспект заключается в документировании явных связей между бизнес-стратегией (потребностями бизнеса) и требованиями к информационным системам. Результатом первого этапа работ могут быть четыре документа:**

* список ключевых технологических тенденций
* список бизнес-стратегий
* список требований к информационным системам
* список требований к технологической архитектуре
* список необходимого оборудования

1. **Концептуальная архитектура разрабатывается еще до создания других архитектурных доменов и основана на принципах, которые имеют несколько общих характеристик:**

* принципы представляют собой содержательные утверждения, которые касаются архитектурного процесса или содержания архитектуры
* принципы являются ограниченным числом точек стабильности, на которых строится архитектура
* принципы должны быть утверждениями, чья справедливость для организации носит "вечный" характер, поскольку они задают систему ценностей для архитектуры в целом
* принципы представляют собой содержательные утверждения, которые касаются состояния сетевых коммуникаций

1. **Можно выделить два различных типа доменов технологической архитектуры:**

* базовые (технологии, которые используются практически каждой информационной системой: сети, аппаратное обеспечение, операционные системы, системы хранения, программное обеспечение промежуточного слоя, системы управления базами данных, технологии системного управления ИТ-ресурсами в распределенной среде, архитектура безопасности)
* прикладные (более специфические с точки зрения использования бизнесом технологии: системы коллективной работы, электронной почты и управления потоками работ (workflow), Интранет, Интернет-приложения, системы электронной коммерции, архитектура хранилищ данных, специализированное аппаратное обеспечение)
* стратегические (формируют стратегию развития предприятия и получения высоких прибылей)

1. **Базовая Архитектура включает:**

* набор наиболее общих служб и функций, объединенных в
* Техническую Эталонную Модель (Technical reference model – TRM)
* набор элементарных архитектурных элементов, которые используются как "строительные блоки" при построении конкретных решений
* база данных стандартов (Standards Information Base)
* прейскурант стоимости оборудования

1. **Понятие «архитектура бизнеса» тесно связано:**

* планом развития предприятия;
* со структурой предприятия;
* его отраслевой принадлежностью;
* производственной ориентацией;
* стоимость владения IT должна включать и стоимость его приобретения.

1. **Под информационными технологиями в компаниях обычно понимают набор информационных систем:**

* обеспечивающих поддержку бизнес-процессов
* автоматизацию существующих бизнес-процессов
* настройку существующих бизнес-процессов.

1. **Архитектура предприятия собственно и является:**

* планом развития предприятия (целевая архитектура)
* документированной схемой того, что происходит в компании в текущий момент (текущая архитектура)
* перспективой производственного роста.

1. **Наиболее работоспособными IT-стратегиями являются те в которые:**

* заложены возможности для перемен в бизнесе
* средства для их быстрой реализации перемен в бизнесе
* защищены от пиратства.

1. **Основными требованиями, предъявляемыми к современной, качественной IT инфраструктуре.**

* совместная, связанная работа IT системы
* функциональная и техническая совместимость всех звеньев
* оптимизация в работе и удобство в использовании
* быстрое реагирование на аварийные ситуации.

1. **Реальную возможность в большой степени повысить эффективность и бесперебойность протекания всех бизнес процессов в целом дают:**

* Грамотный подбор элементов IT
* организация работы элементов IT
* модернизация работы элементов IT.

1. **Объем и сроки реализации проектов определяются:**

* по результатам оценки текущего состояния IT -обеспечения компании
* по результатам детального анализа результатов и определения направления развития IT компании
* по результатам выполнения плановой продукции.

1. **Объем и сроки реализации проектов определяются:**

* по результатам оценки текущего состояния IT -обеспечения компании
* по результатам детального анализа результатов и определения направления развития IT компании
* по результатам выполнения плановой продукции.

# VII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Положение об интерактивных формах обучения (http://www.rea.ru)

Положение об организации самостоятельной работы студентов (http://www.rea.ru)

Положение о курсовых работах (http://www.rea.ru)

Положение об учебно-исследовательской работе студентов в ФГБОУ ВО "РЭУ им. Г.В. Плеханова" (http://www.rea.ru)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) призваны оказать помощь в успешном освоении дисциплины, позволят обучающимся получить необходимые знания, умения и навыки в профессиональной деятельности и на базе их сформировать соответствующие компетенции – планируемые результаты обучения по дисциплине в соответствии с разделом Ι.

В приведенной ниже таблице даны общие рекомендации, при подготовке методических указаний для обучающихся по освоению адаптационной дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья «Информационно-коммуникационные технологии».

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебных занятий | Организация самостоятельной работы студента |
| Лекция | В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. |
| Лабораторные работы | Важной составной частью учебного процесса в вузе являются лабораторные работы. Лабораторные работы помогают студентам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки практического использования информационных систем и технологий. |
| Практические задания | Выполняя практическое задание, студенту необходимо ознакомиться с основной и дополнительной литературой. |

# VIII. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

***Формирование балльной оценки по дисциплине «Архитектура предприятия»***

В соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» распределение баллов, формирующих рейтинговую оценку работы студента, осуществляется следующим образом:

|  |  |
| --- | --- |
| Виды работ | Максимальное количество баллов |
| Посещаемость | 20 |
| Текущий и рубежный контроль | 20 |
| Творческий рейтинг | 20 |
| Промежуточная аттестация (экзамен/ зачет) | 40 |
| ИТОГО | 100 |

**Посещаемость**

В соответствии с утвержденным учебным планом по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика по дисциплине предусмотрено:

* для очной формы обучения в семестре 8 – 9 лекций и 17 лабораторных работ. За посещение 1 занятия студент набирает 0,77 балла;

**Текущий и рубежный контроль**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Форма контроля** | **Наименование раздела/ темы, выносимых на контроль** | **Форма проведения контроля** | **Количество баллов, максимально** |
| 1. Текущий и рубежный контроль | Тема 1. Основы информационной безопасности. | Устный опрос | 4 |
| Тема 2. Криптографическая защита информации. Стеганография. | Устный опрос, отчет по практическому заданию | 4 |
| Тема 3. Защита информации в компьютерах. | Устный опрос, отчет по практическому заданию | 4 |
| Тема 4. Особенности защиты информации в вычислительных сетях. | Устный опрос, отчет по практическому заданию | 4 |
|  | Тема 5. Вредоносные компьютерные программы и защита от них. | Устный опрос, отчет по практическому заданию | 4 |
| **Всего** |  |  | **20** |

**Творческий рейтинг**

Распределение баллов осуществляется по решению методической комиссии кафедры и результат распределения баллов за соответствующие виды работ представляются в виде следующей таблицы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование раздела/ темы, выносимых на контроль** | **Вид работы** | **Количество баллов** |
| Тема 1. Основы информационной безопасности. | Опрос | 4 |
| Тема 2. Криптографическая защита информации. Стеганография. | ПЗ | 4 |
| Тема 3. Защита информации в компьютерах. | ПЗ | 4 |
| Тема 4. Особенности защиты информации в вычислительных сетях. | ПЗ | 4 |
| Тема 5. Вредоносные компьютерные программы и защита от них. | ПЗ | 4 |
| **ИТОГО** |  | **20** |

**Промежуточная аттестация**

Экзамен по результатам изучения дисциплины «Архитектура предприятия» в 3 семестре проводится в форме тестирования. **В итоге результаты тестирования оцениваются в баллах:**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты тестирования, % | **Количество баллов** |
| 85 – 100 | 40 |
| 70 – 84 | 30 |
| 50 – 69 | 20 |
| менее 50 | 0 |

**Итоговый балл** формируется суммированием баллов за промежуточную аттестацию и баллов, набранных перед аттестацией. Приведение суммарной балльной оценки к четырехбалльной шкале производится следующим образом:

**Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную**

|  |  |
| --- | --- |
| **100-балльная  система оценки** | **Традиционная четырехбалльная система оценки** |
| 85 – 100 баллов | оценка «отлично»/«зачтено» |
| 70 – 84 баллов | оценка «хорошо»/«зачтено» |
| 50 – 69 баллов | оценка «удовлетворительно»/«зачтено» |
| менее 50 баллов | оценка «неудовлетворительно»/«незачтено» |

**IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

**Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

## Рекомендуемая литература

**Основная литература:**

1. Данилин, А.В. ИТ-стратегия / А.В. Данилин, А.И. Слюсаренко. - 2-е изд., испр. – М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 232 с. (ЭБС)
2. Кондратьев В.В. Управление архитектурой предприятия: конструктор регулярного менеджмента. — 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 358 с. (ЭБС)
3. Тельнов Ю.Ф., Фёдоров И.Г. Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология: учебное пособие / Ю.Ф. Тельнов, И.Г. Фёдоров. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 207 с. (ЭБС)

**Дополнительная литература:**

1. Гриценко Ю.Б. Архитектура предприятия: учебное пособие / Ю.Б. Гриценко – Томск : Эль Контент, 2011. – 206 с. (ЭБС)
2. Громов, Л. И. Управление бизнес-процессами: современные методы: монография / Л. И. Громов, А. Фляншман, В. Шмидт; под редакцией А. И. Громова. – М.: Издательство Юрайт. 2016. – 367 с. (ЭБС)
3. Иванов О.Е. Архитектура предприятия: учебное пособие / О.Е. Иванов ; Поволжский государственный технологический университет; под ред. П.Г. Павловская. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. – 140 с. (ЭБС)
4. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для академического бакалавриата / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, Л. М. Лобанова : под ред. О. И. Долгановой. – М. : Издательство Юрайт, 2016. – 289 с. (ЭБС)
5. Астапчук В.А. Архитектура корпоративных информационных систем/ В.А. Астапчук, П.В. Терещенко - Новосиб.: НГТУ, 2015. - 75 с.: ISBN 978-5-7782-2698-2

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Перечень электронных ресурсов, к которым обеспечивается доступ обучающихся:

1. http://82.179.36.11/irbis64r\_12 - электронный каталог библиотеки ССЭИ на основе  системы автоматизации библиотек (САБ) «ИРБИС64»
2. http://seun.ru/content/learning/4/science/1/?clear\_cache=Y – учебные пособия и учебно-методические материалы ССЭИ
3. http://znanium.com – электронно-библиотечная система «Знаниум»
4. http://biblioklub.ru - электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»
5. http://www.biblio-online.ru - электронно-библиотечная система «Юрайт»
6. http://book.ru - электронно-библиотечная система «BOOK.ru»
7. http://grebennikon.ru/ -  электронная библиотека Издательского дома "Гребенников"
8. http://search.proquest.com/business - электронно-библиотечная система «ProQuest»
9. http://www.consultant.ru/?utm\_source=sps - справочная правовая система «КонсультантПлюс»
10. http://elibrary.ru/defaultx.asp - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
11. http://cyberleninka.ru/ - Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»
12. http://www.prlib.ru/Pages/default.aspx - Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина
13. http://www.polpred.com/ - база данных «Polpred.com Обзор СМИ»
14. http://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm#a2 – Международный научно-исследовательский институт по вопросам труда
15. https://www.isi-web.org/ - База данных ISI (The International Statistical Institute) Международного статистического института
16. http://www.edu.ru/ - Федеральный портал «Российское образование»
17. http://window.edu.ru/ - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
18. http://school-collection.edu.ru/ - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
19. http://fcior.edu.ru/ - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** |
| **Программное обеспечение** | |
|  | Microsoft office suit   1. MS Access 2007 2. MS Access 2007 – 103 ключа выдано 2010 - 3. MS Visual Studio 2008 4. MS FrontPage 2003 5. MS Visual Studio 2010 6. MS Project 2007 |
|  | Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «Бизнес-Курс: Максимум. Версия 1» |
|  | 1С: Предприятие версии 8.2. Комплект для студентов и преподавателей |
|  | ПС ГИС «ИнГЕО 4.3» |
|  | «Дело-предприятие» под СУБД MS SQL Server версия учебное заведение  «Архивное дело» под СУБД MS SQL Server версия учебное заведение  «Кадры-предприятие» под СУБД MS SQL Server версия учебное заведение  eDocLib под СУБД MS SQL Server версия учебное заведение |
|  | Система поддержки принятия решений при выдаче потребительских кредитов в коммерческом банке |
|  | Statistica 6 |
|  | Project Expert 7 |
|  | Corel DRAW 10 |
|  | PROMT NET Professional 7/0 ГИгант |
|  | ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition |
|  | Программный комплекс адаптивного компьютерного тестирования "ACT-Тест Plus" версии 4.x.x |
|  | LMS Moodle |
|  | АнтиплагиатВУЗ |
|  | КонсультантПлюс |
| **Свободно распространяемое ПО** | |
|  | Пакет свободно-распространяемого ПО для образовательных учреждений LINUX |
|  | Adobe Reader 10 |
|  | PGP (1GP8.exe) – криптографическая программа |
|  | GPSS World Student Version 4.3.5 |
|  | CLIPS 6.24 |
|  | Visual Prolog 7.1 |
|  | Accembler |
|  | VMWare |
|  | Gretl 1.9.9 |
|  | LISTER 8.8 |
|  | RapidMiner |
|  | Project Euler |
|  | OpenStat |
|  | Maxima |
|  | Google Chrome |
|  | Firefox |
|  | Internet Explorer 8 |
|  | FisPro |
|  | Free Pascal |
|  | Альфа-директ |
|  | BizAgi Process Modeler |
|  | CMS Joomla |
|  | Ramus Educational – моделирование и анализ бизнес-процессов (создания диаграмм в формате IDEF0 и DFD) |
|  | 7-Zip - архиватор |
|  | GIMP – графический редактор |

1. Приведены примеры из ФОС [↑](#footnote-ref-1)