



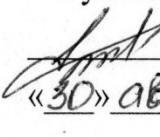
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Республики Крым  
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»  
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита

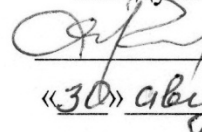
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 И.Г. Курочкина  
«30» августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 К.М. Османов  
«30» августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.О.23 «Информационные системы в экономике»**

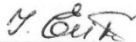
направление подготовки 38.03.01 Экономика  
профиль подготовки «Цифровая экономика»

факультет экономики, менеджмента и информационных технологий

Симферополь, 2021

Рабочая программа дисциплины Б1.О.23 «Информационные системы в экономике» для бакалавров направления подготовки 38.03.01 Экономика. Профиль «Цифровая экономика» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 954.

Составитель

рабочей программы  Э.А. Таймазова, доц.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита

от 28 июня 2021 г., протокол № 19

Заведующий кафедрой  К.М. Османов

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета экономики, менеджмента и информационных технологий

от 27 августа 2021 г., протокол № 1

Председатель УМК  К.М. Османов

подпись

## **1.Рабочая программа дисциплины Б1.О.23 «Информационные системы в экономике» для бакалавриата направления подготовки 38.03.01 Экономика, профиль подготовки «Цифровая экономика».**

### **2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)**

##### ***Цель дисциплины (модуля):***

– получение теоретических знаний и практических навыков создания, внедрения, функционирования, применения информационных систем и информационных технологий, обеспечивающих поддержку работы экономиста.

##### ***Учебные задачи дисциплины (модуля):***

- формирование представления о современных экономических информационных системах, тенденциях их развития, а также их конкретных реализациях;
- формирование навыков работы с практическими инструментами экономиста – программными комплексами и информационными ресурсами;
- формирование мировоззрения, позволяющего профессионально ориентироваться в быстро меняющейся информационной сфере;
- изучение современного рынка информационных продуктов;
- изучение современного состояния и направлений развития автоматизированных информационных систем;
- овладение основами автоматизации решения экономических задач;
- приобретение умения использовать информационные технологии для получения, обработки и передачи информации в области экономики;
- углубление и расширение знаний обучающихся в области информационных технологий для понимания роли и места специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.

#### **2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины Б1.О.23 «Информационные системы в экономике» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- теоретические основы построения и функционирования информационных систем, их тенденции развития, а так же конкретные реализации (ОПК-5.1);
- сущность информационных технологий, систем и ресурсов, понятие и современное состояние информационных технологий, прикладные программные продукты (ОПК-5.2);
- основные понятия ЭИС, их компоненты, место и роль ЭИС в системе управления предприятием (организацией, учреждением), классификацию информационных систем и области их применения (ОПК-6.1);
- структуру жизненного цикла ЭИС и содержание основных групп процессов, протекающих в пределах жизненного цикла (ОПК-5.1);
- эволюцию методов обработки данных в информационных системах и основные этапы развития технической и технологической базы автоматизации управления экономикой, назначение и функции стандартных систем управления предприятием (ОПК-5.1);
- программные средства реализации информационных процессов, основные характеристики универсальных информационных технологий введения, преобразования, переработки, передачи и представления экономической информации (ОПК-5.3).

#### **Уметь:**

- автоматизировать весь комплекс работ от сбора информации, ее обработки, анализа до создания отчетной документации (ОПК-5.1);
- пользоваться современными компьютерными программами в области информационных систем (ОПК-5.1);
- применять методы и средства информационных технологий при разработке информационных систем, строить информационные модели экономических объектов (ОПК-5.1);
- эффективно использовать современные персональные компьютеры (ПК) для решения задач, возникающих в процессе обучения, а также задач предметной области своей будущей деятельности (ОПК-5.2);
- принимать обоснованные решения по выбору аппаратной базы, проектированию и приобретению программных продуктов и прикладных информационных систем (ОПК-5.2);
- формулировать основные научно-технические проблемы и знать перспективы развития информационных систем (ОПК-5.1);
- формулировать и решать задачи выбора и проектирования информационных систем с использованием передовых технологий (ОПК-5.3);
- различать виды информационных систем, работать с конкретными экономическими информационными системами (ОПК-5.3);
- организовывать поиск информации в информационных системах, использовать ресурсы различных типов информационных систем для обработки информации (ОПК-6.1).

#### **Владеть:**

- общепрофессиональными знаниями теории, методов, систем, предназначенных для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-6.1);
- методиками анализа предметной области и конструирования прикладных информационных систем (ОПК-5.3);
- навыками работы с основными объектами, явлениями и процессами, связанными с информационными системами и уметь использовать методы их научного исследования на всех этапах жизненного цикла (ОПК-5.1);
- навыками работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения управленческих задач (ОПК-5.3);
- навыками использования систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки информации (ОПК-5.2);
- инструментальными средствами для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; современными техническими средствами и информационными технологиями (ОПК-5.3);
- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, методами управления проектами и их реализациями с использованием современного программного обеспечения (ОПК-5.2);
- инструментальными средствами анализа экономической информации, при принятии решений на тактическом и стратегическом уровнях управления (ОПК-6.1).

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.О.23 «Информационные системы в экономике» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

### 4. Объем дисциплины (модуля)

(в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся)

Семестр	Общее кол-во часов	кол-во зач. единиц	Контактные часы						СР	Контроль (время на контроль)
			Всего	лек	лаб. зан.	прак т.зан	сем. зан.	ИЗ		
8	108	3	54	26		28			27	Экз (27 ч.)
Итого по ОФО	108	3	54	26		28			27	27

**5. Содержание дисциплины (модуля) (структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий)**

	Количество часов
--	------------------

Наименование тем (разделов, модулей)	очная форма							заочная форма							Форма текущего контроля
	Всего	в том, числе						Всего	в том, числе						
		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.	4	2					2								реферат
Тема 2. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере	6	2		2			2								реферат; практическое задание
Тема 3. Технология и методы обработки экономической информации	8	2		4			2								практическое задание; тестовый контроль
Тема 4. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	9	2		4			3								практическое задание; тестовый контроль
Тема 5. Функциональные и обеспечивающие подсистемы.	9	2		4			3								практическое задание; тестовый контроль
Тема 6. Проектирование автоматизированных информационных систем.	15	4		8			3								практическое задание
Тема 7. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы	6	2					4								реферат; тестовый контроль
Тема 8. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.	7	2		2			3								практическое задание

Тема 9. Интеллектуальные технологии и системы; применение интеллектуальных технологий в экономических системах	7	4				3									реферат; тестовый контроль
Тема 10. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита.	10	4		4		2									практическое задание; тестовый контроль
<b>Всего часов дисциплине</b>	81	26		28		27									
часов на контроль				27											

### 5. 1. Тематический план лекций

№ лекц	Тема занятия и вопросы лекции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. <i>Основные вопросы:</i> 1. Информатизация обществ 2. Понятие экономической информации и требования к ней. 3. Структура экономической информации. 4. Классификация экономической информации	Акт.	2	
2.	Тема 2. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере <i>Основные вопросы:</i> 1. Информационные ресурсы в организационно-экономической сфере. 2. Информационные процессы в экономической сфере. 3. Технологический процесс преобразования информации	Акт.	2	

3.	<p>Тема 3. Технология и методы обработки экономической информации</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информационная технология обработки экономической информации</li> <li>2. Этапы развития информационных технологий</li> <li>3. Классификация информационных технологий</li> <li>4. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий</li> </ol>	Акт.	2	
4.	<p>Тема 4. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Автоматизированная информационная система в управлении экономическим объектом</li> <li>2. Классификация информационных систем</li> </ol>	Акт.	2	
5.	<p>Тема 5. Функциональные и обеспечивающие подсистемы.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура информационной системы</li> <li>2. Обеспечивающие компоненты автоматизированных информационных систем</li> <li>3. Автоматизированное рабочее место экономиста.</li> </ol>	Акт.	2	
6.	<p>Тема 6. Проектирование автоматизированных информационных систем.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Модели данных</li> <li>2. Базы данных.</li> <li>3. Создание таблиц, форм отчетов</li> <li>4. Подходы к созданию и внедрению автоматизированных информационных систем</li> <li>5. Адаптация тиражных программ при создании автоматизированных информационных систем</li> <li>6. Ввод в эксплуатацию автоматизированных информационных систем</li> </ol>	Акт.	4	
7.	<p>Тема 7. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p>	Акт.	2	



	<p>1. Методическое сопровождение автоматизированных информационных систем</p> <p>2. Правовая поддержка автоматизированных информационных систем.</p> <p>3. Обновление программного обеспечения автоматизированных информационных систем.</p>			
8.	<p>Тема 8. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Использование сетей в информационных системах.</p> <p>2. Интернет-технологии и новые возможности бизнеса в сети Интернет.</p>	Акт.	2	
9.	<p>Тема 9. Интеллектуальные технологии и системы; применение интеллектуальных технологий в экономических системах</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Понятие и классификация интеллектуальных информационных систем</p> <p>2. Инструментальные средства разработки экспертных систем.</p> <p>3. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах.</p>	Акт.	4	
10.	<p>Тема 10. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Пакеты прикладных программ (ППП), автоматизирующие банковскую, финансовую, правовую сферы деятельности</p> <p>2. Обзор ППП: банковские ППП, ППП бухгалтерского учета, ППП финансового менеджмента, ППП правовых справочных систем</p> <p>3. Эволюция технологий и инструментальных средств бухгалтерского учета и экономического анализа</p> <p>4. Особенности бухгалтерских информационных систем</p> <p>5. Особенности проведения аудита в среде автоматизированных информационных систем</p>	Акт.	4	
	<b>Итого</b>		<b>26</b>	<b>0</b>

## 5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия и вырабатываемые компетенции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема 2. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере <i>Основные вопросы:</i> Технология и методы обработки экономической информации. Создание презентации и её демонстрация.	Акт.	2	
2.	Тема 3. Технология и методы обработки экономической информации <i>Основные вопросы:</i> Информационная технология анализа данных в Электронной таблице.	Акт.	4	
3.	Тема 4. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике <i>Основные вопросы:</i> Решение экономических задач. Использование инструментов Подбор параметра и Поиск решения	Акт.	4	
4.	Тема 5. Функциональные и обеспечивающие подсистемы. <i>Основные вопросы:</i> Графический анализ данных	Акт.	4	
5.	Тема 6. Проектирование автоматизированных информационных систем. <i>Основные вопросы:</i> Проектирование баз данных для данной предметной области	Акт.	8	
6.	Тема 8. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. <i>Основные вопросы:</i> Базовые элементы HTML. Подготовка простейших WWW-страниц	Акт.	2	
7.	Тема 10. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита.	Акт.	4	

	<i>Основные вопросы:</i> Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита.			
	<b>Итого</b>		<b>28</b>	<b>0</b>

### 5. 3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

### 5. 4. Перечень лабораторных работ

(не предусмотрено учебным планом)

### 5. 5. Темы индивидуальных занятий

(не предусмотрено учебным планом)

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

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: работа с базовым конспектом; подготовка к практическому занятию; подготовка реферата; подготовка к тестовому контролю; подготовка к экзамену.

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю)

№	Наименование тем и вопросы, выносимые на самостоятельную работу	Форма СР	Кол-во часов	
			ОФО	ЗФО
1	Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.	подготовка реферата	2	
2	Тема 2. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере	подготовка к практическому занятию; подготовка реферата	2	
3	Тема 3. Технология и методы обработки экономической информации	подготовка к практическому занятию; подготовка реферата	2	
4	Тема 4. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	подготовка к практическому занятию; подготовка к тестовому контролю	3	
5	Тема 5. Функциональные и обеспечивающие подсистемы.	подготовка к практическому занятию; подготовка к тестовому контролю	3	

6	Тема 6. Проектирование автоматизированных информационных систем.	подготовка к практическому занятию	3	
7	Тема 7. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы	подготовка реферата; подготовка к тестовому контролю	4	
8	Тема 8. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.	подготовка к практическому занятию	3	
9	Тема 9. Интеллектуальные технологии и системы; применение интеллектуальных технологий в экономических системах	подготовка реферата; подготовка к тестовому контролю	3	
10	Тема 10. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита.	подготовка к практическому занятию; подготовка к тестовому контролю	2	
	<b>Итого</b>		<b>27</b>	<b>0</b>

**7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
<b>ОПК-5</b>		

<b>Знать</b>	теоретические основы построения и функционирования информационных систем, их тенденции развития, а так же конкретные реализации (ОПК-5.1); сущность информационных технологий, систем и ресурсов, понятие и современное состояние информационных технологий, прикладные программные продукты (ОПК-5.2); структуру жизненного цикла ЭИС и содержание основных групп процессов, протекающих в пределах жизненного цикла (ОПК-5.1); эволюцию методов обработки данных в информационных системах и основные этапы развития технической и технологической базы автоматизации управления экономикой, назначение и функции стандартных систем управления предприятием (ОПК-5.1); программные средства реализации информационных процессов, основные характеристики универсальных информационных технологий введения, преобразования, переработки, передачи и представления экономической информации (ОПК-5.3).	практическое задание; тестовый контроль; реферат
<b>Уметь</b>	автоматизировать весь комплекс работ от сбора информации, ее обработки, анализа до создания отчетной документации (ОПК-5.1); пользоваться современными компьютерными программами в области информационных систем (ОПК-5.1); применять методы и средства информационных технологий при разработке информационных систем, строить информационные модели экономических объектов (ОПК-5.1); эффективно использовать современные персональные компьютеры (ПК) для решения задач, возникающих в процессе обучения, а также задач предметной области своей будущей деятельности (ОПК-5.2); принимать обоснованные решения по выбору аппаратной базы, проектированию и приобретению программных продуктов и прикладных информационных систем (ОПК-5.2); формулировать основные научно-технические проблемы и знать перспективы развития информационных систем (ОПК-5.1); формулировать и решать задачи выбора и проектирования информационных систем с использованием передовых технологий (ОПК-5.3); различать виды информационных систем, работать с конкретными	практическое задание; тестовый контроль

<b>Владеть</b>	методиками анализа предметной области и конструирования прикладных информационных систем (ОПК-5.3); навыками работы с основными объектами, явлениями и процессами, связанными с информационными системами и уметь использовать методы их научного исследования на всех этапах жизненного цикла (ОПК-5.1); навыками работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения управленческих задач (ОПК-5.3); навыками использования систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки информации (ОПК-5.2); инструментальными средствами для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; современными техническими средствами и информационными технологиями (ОПК-5.3); основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, методами управления проектами и их реализациями с использованием современного программного обеспечения (ОПК-5.2)	экзамен
<b>ОПК-6</b>		
<b>Знать</b>	основные понятия ЭИС, их компоненты, место и роль ЭИС в системе управления предприятием (организацией, учреждением), классификацию информационных систем и области их применения (ОПК-6.1)	практическое задание; тестовый контроль; реферат
<b>Уметь</b>	организовывать поиск информации в информационных системах, использовать ресурсы различных типов информационных систем для обработки информации (ОПК-6.1).	практическое задание; тестовый контроль
<b>Владеть</b>	общепрофессиональными знаниями теории, методов, систем, предназначенных для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-6.1); инструментальными средствами анализа экономической информации, при принятии решений на тактическом и стратегическом уровнях управления (ОПК-6.1).	экзамен

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

	Уровни сформированности компетенции
--	-------------------------------------

Оценочные средства	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности
практическое задание	Работа не выполнена	Работа выполнена позже установленного срока, при защите работы имелись существенные замечания	Работа выполнена, но при защите работы имелись несущественные замечания	Работа выполнена и защищена в срок
реферат	Материал не структурирован без учета специфики проблемы	Материал слабо структурирован, не связан с ранее изученным, не выделены существенные признаки проблемы	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям, однако есть несущественные недостатки	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям
тестовый контроль	Менее 40% правильных ответов	40 – 60% правильных ответов	61-85% правильных ответов	86-100% правильных ответов
экзамен	Не раскрыт полностью ни один теор.вопрос, практическое задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками	Теор.вопросы раскрыты с замечаниями, однако логика соблюдена. Практическое задание выполнено, но с замечаниями: намечен ход выполнения, однако не полностью раскрыты возможности выполнения	Теор.вопросы раскрыты. Практическое задание выполнено с несущественным и замечаниями	Теор.вопросы раскрыты. Практическое задание выполнено без замечаний.

**7.3. 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**

**7.3.1. Примерные практические задания**

1. Вычислить сумму накопления на депозите, если размещен вклад 10000р. под 24% годовых на срок 1 год с обязательством дополнительных взносов в сумме 200р. в конце каждого месяца.

2. Определить, за какое время сумма на счете может возрасти вдвое (до 20000р.) при сохранении процентной ставки, условий и суммы ежемесячных взносов.
3. Определить, как следует изменить сумму ежемесячных взносов, чтобы за 1 год увеличить вклад до 20000р. при сохранении процентной ставки и условий платежа.
4. Определить, какая процентная ставка обеспечит за 1 год рост вклада до 20000р. при сохранении условий и суммы ежемесячных платежей.
5. Определить, какая первоначальная сумма обеспечит за 1 год рост вклада до 20000р. при сохранении процентной ставки, срока и условий платежей.
6. Проследить с помощью таблицы подстановки, как изменения дополнительных вложений (ежемесячных платежей) от 100р. до 300р. (по 50р.) отражаются на значении срока депозита, процентной ставки и первоначального взноса.
7. Проследить с помощью таблицы подстановки, как изменения дополнительных вложений (ежемесячных платежей) от 100р. до 300р. (по 50р.) отражаются не только на значении срока депозита, процентной ставки и первоначального взноса, но и накопленной суммы.
8. Проанализировать с помощью таблицы подстановки влияние различных годовых процентных ставок (12%, 18%, 24%, 30% и 36%) и сроков вклада (6, 12 и 18 месяцев) на накопленную сумму депозита.
9. Создать сценарии для вариантных расчетов накопленной суммы депозита в зависимости от изменения суммы от 100р. до 300р. (по 100р.) и срока дополнительных вложений (ежемесячных платежей).
10. Найти оптимальную производственную программу по критерию максимума суммарной выручки. Ограничение – расход ресурсов на выпуск продукции.

### **7.3.2. Примерные темы для составления реферата**

1. Экономическая информация как основа для принятия управленческих решений
2. Подходы к автоматизации управления предприятием
3. Предпосылки и принципы создания информационных систем
4. Последовательность создания информационных систем на предприятии
5. Защита и безопасность информации в информационных системах
6. Элементы метода бухгалтерского учета при его компьютеризации
7. Компьютерная форма ведения учета
8. Классификация бухгалтерских информационных систем
9. Построение учетного аппарата в условиях компьютеризации
10. Информационные системы экономического анализа

### **7.3.3. Примерные вопросы для тестового контроля**



## 1. Информатизация общества

- а) процесс повсеместного распространения вычислительной техники
- б) процесс внедрения информационных технологий в различные сферы человеческой деятельности
- в) процесс внедрения электронных вычислительных машин в различные сферы человеческой деятельности
- г) процесс развития и внедрения компьютеров, обеспечивающий оперативное получение результатов обработки информации

## 2. По функциям управления бывает информация

- а) плановая
- б) активная
- в) учетная
- г) нормативная
- д) аналитическая
- е) пассивная

## 3. Этапы развития информационных технологий, выделяемые по проблемам, стоящим на пути информатизации общества

- а) отставание программного обеспечения от уровня развития аппаратных средств
- б) создание информационных технологий, направленных на решение стратегических задач
- в) максимальное удовлетворение потребностей пользователя и создание соответствующего интерфейса работы в компьютерной среде
- г) обработка данных в вычислительных центрах в режиме коллективного пользования
- д) организация доступа к стратегической информации, защиты и безопасности информации

## 4. Основные информационные революции

- а) изобретение электричества
- б) возникновение письменности
- в) появление Интернет
- г) изобретение микропроцессоров
- д) появление книгопечатания
- е) появление информационных технологий

## 5. Первая информационная революция

- а) изобретение электричества
- б) возникновение письменности
- в) появление Интернет
- г) изобретение микропроцессоров
- д) появление книгопечатания
- е) появление информационных технологий

6.Вторая информационная революция

- а) изобретение электричества
- б) возникновение письменности
- в) появление Интернет
- г) изобретение микропроцессоров
- д) появление книгопечатания
- е) появление информационных технологий

7.Третья информационная революция

- а) изобретение электричества
- б) возникновение письменности
- в) появление Интернет
- г) изобретение микропроцессоров
- д) появление книгопечатания
- е) появление информационных технологий

8.Четвертая информационная революция

- а) изобретение электричества
- б) возникновение письменности
- в) появление Интернет
- г) изобретение микропроцессоров
- д) появление книгопечатания
- е) появление информационных технологий

9.Компьютеризация общества

- а) процесс замены больших ЭВМ на ПЭВМ
- б) процесс внедрения информационных технологий в различные сферы человеческой деятельности
- в) процесс внедрения электронных вычислительных машин в различные сферы человеческой деятельности
- г) организованный процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей граждан и организаций

10.Информационное – это общество, в котором

- а) манипулируют не материальными объектами, а знаниями и интеллектом
- б) персональные компьютеры используются во всех сферах деятельности
- в) большинство людей занято производством, хранением, обработкой и распространением информации
- г) вся обработка информации производится с использованием ЭВМ

#### **7.3.4. Вопросы к экзамену**

1.Информатизация общества.

2.Понятие экономической информации и требования к ней.

3.Структура экономической информации.

4.Классификация экономической информации.

5. Информационные ресурсы в организационно-экономической сфере.
6. Информационные процессы в экономической сфере.
7. Технологический процесс преобразования информации.
8. Информационная технология обработки экономической информации.
9. Этапы развития информационных технологий.
10. Классификация информационных технологий.
11. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий.
12. Автоматизированная информационная система в управлении экономическим объектом.
13. Кодирование информации в информационной системе.
14. Классификация ИС по функциональному признаку. Типы информационных систем.
15. Классификация ИС по характеру использования информации и сфере применения.
16. Понятие компьютерной информационной системы предприятия.
17. Особенности организации бухгалтерского учета при применении компьютерных систем бухгалтерского учета.
18. Возможности компьютерной информационной системы предприятия.
19. Перспективные компьютерной информационной системы предприятия.
20. Роль информационных технологий в проектировании, функционировании и модификации информационных систем.
21. Предпосылки и принципы создания компьютерных систем бухгалтерского учета на предприятиях.
22. Характеристика подходов к строению компьютерных систем бухгалтерского учета.
23. Защита информации в компьютерных программах
24. Понятие технологии проектирования ИС. Жизненный цикл ЭИС. Состав и содержание работ на стадиях жизненного цикла.
25. Модели создания компьютерных систем бухгалтерского учета на предприятии.
26. Этап изучения хозяйственной деятельности предприятия.
27. Этап проектирования компьютерных систем бухгалтерского учета.
28. Этап внедрения и сопровождения компьютерных систем бухгалтерского учета.
29. Место и роль ИС в профессиональной деятельности бухгалтера.
30. Классификация бухгалтерских программ.
31. Формы и принципы построения структуры учетного аппарата.
32. Построение учетного аппарата при применении компьютерных систем бухгалтерского учета. Структура учетного аппарата в компьютерной бухгалтерии.
33. Контроль за выполнением учетных работ в компьютерных системах бухгалтерского учета.
34. Назначение и состав автоматизированного рабочего места конечного пользователя информационной системы.
35. Концепция системы "ИС: Предприятие 8" в области построения учетных систем.

36. Основные принципы организации учета в программе "1С: Предприятие 8".
37. Классификация информационных систем.
38. Структура информационной системы.
39. Обеспечивающие компоненты автоматизированных информационных систем.
40. Автоматизированное рабочее место экономиста.
41. Подходы к созданию и внедрению автоматизированных информационных систем.
42. Адаптация тиражных программ при создании автоматизированных информационных систем.
43. Ввод в эксплуатацию автоматизированных информационных систем.
44. Методическое сопровождение автоматизированных информационных систем.
45. Правовая поддержка автоматизированных информационных систем.
46. Обновление программного обеспечения автоматизированных информационных систем.
47. Использование сетей в информационных системах.
48. Интернет-технологии и новые возможности бизнеса в сети Интернет.
49. Понятие и классификация интеллектуальных информационных систем.
50. Инструментальные средства разработки экспертных систем.
51. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах.
52. Эволюция технологий и инструментальных средств бухгалтерского учета и экономического анализа.
53. Особенности бухгалтерских информационных систем.
54. Особенности проведения аудита в среде автоматизированных информационных систем.

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

##### **7.4.1. Оценивание практического задания**

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Знание теоретического материала по предложенной проблеме	Теоретический материал усвоен	Теоретический материал усвоен и осмыслен	Теоретический материал усвоен и осмыслен, может быть применен в различных ситуациях по необходимости

Овладение приемами работы	Студент может применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но необходима помощь преподавателя	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но возможно не более 2 замечаний	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи
Самостоятельность	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 3 замечаний	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 2 замечаний	Задание выполнено полностью самостоятельно

#### 7.4.2. Оценивание реферата

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Новизна реферированного текста	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Авторская позиция не обозначена. Есть не	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Авторская позиция не обозначена. Есть не	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Выражена авторская позиция
Степень раскрытия проблемы	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. Есть не более 3 замечаний	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. Есть не более 2 замечаний	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы
Обоснованность выбора источников	5-8 источников	8-10 источников	Отмечается полнота использования литературных источников по проблеме; привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), более 10 источников

Соблюдение требований к оформлению	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Правильное оформление ссылок на используемую литературу; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; соблюдение требований к объему реферата; культура оформления: выделение
Грамотность	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; литературный стиль

#### 7.4.3. Оценка тестового контроля

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Правильность ответов	не менее 60% тестовых заданий	не менее 73% тестовых заданий	не менее 86% тестовых заданий

#### 7.4.4. Оценка экзамена

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно

Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

### 7.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По учебной дисциплине «Информационные системы в экономике» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает экзамен. В зачетно-экзаменационную ведомость вносится оценка по четырехбалльной системе. Обучающийся, выполнивший не менее 60 % учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД, допускается к экзамену. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся, получивший не менее 3 баллов на экзамене, считается аттестованным.

#### *Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента*

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале
	для экзамена
Высокий	отлично
Достаточный	хорошо
Базовый	удовлетворительно
Компетенция не сформирована	неудовлетворительно

### 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### Основная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библ.
1.	Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.	Учебники	<a href="https://e.lanbook.com/book/93391">https://e.lanbook.com/book/93391</a>

2.	Ковалева В.Д. Информационные системы в экономике: Вузовское образование, 2018 г.	учебное пособие	<a href="http://www.iprbbookshop.ru/72536">http://www.iprbbookshop.ru/72536</a>
3.	Сазонова А. С. Информационные технологии в экономике: лабораторный практикум [Электронный ресурс]. - Москва: ФЛИНТА, 2019. - 50 с.	практикум	<a href="https://elanbook.com/book/125519">https://elanbook.com/book/125519</a>

### Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библи.
1.	Романов А.Н. Советующие информационные системы в экономике: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по эконом. спец. / А. Н. Романов, Б. Е. Одинцов ; рец.: И. Н. Дрогобыцкий, В. М. Жеребин. - М.: Инфра-М, 2017. - 486 с.	учебное пособие	25
2.	Назаров С.В. и др. Основы информационных технологий: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020 г.	учебное пособие	<a href="http://www.iprbbookshop.ru/89454">http://www.iprbbookshop.ru/89454</a>

### 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1.Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>,
- 2.Федеральный образовательный портал [www.edu.ru](http://www.edu.ru).
- 3.Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>
- 4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.
- 5.Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека» <http://franco.crimealib.ru/>
- 6.Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>
- 7.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ) <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

### 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

#### Общие рекомендации по самостоятельной работе бакалавров



Подготовка современного бакалавра предполагает, что в стенах университета он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоятельной работы.

Самостоятельная работа формирует творческую активность бакалавров, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления, предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем, определенных программой.

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; работа с базовым конспектом; подготовка к практическому занятию; подготовка реферата; подготовка к тестовому контролю; подготовка к экзамену.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников – ориентировать в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Учебник также служит путеводителем по многочисленным произведениям, ориентируя в именах авторов, специализирующихся на определённых научных направлениях, в названиях их основных трудов. Вторая функция учебника в том, что он очерчивает некий круг обязательных знаний по предмету, не претендуя на глубокое их раскрытие.

Чтение рекомендованной литературы – это та главная часть системы самостоятельной учебы бакалавра, которая обеспечивает подлинное усвоение науки. Читать эту литературу нужно по принципу: «идея, теория, метод в одной, в другой и т.д. книгах».

Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам - залог глубокого усвоения науки. Именно этот блок, наряду с выполнением практических заданий является ведущим в структуре самостоятельной работы студентов.

Вниманию бакалавров предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к экзамену.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) выполнять все определенные программой виды работ;
- 2) посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения;
- 3) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;

4) проявлять активность при подготовке и на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому бакалавру;

5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам обязательно отрабатывать пропущенное преподавателю во время индивидуальных консультаций.

Внеурочная деятельность бакалавра по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение практических заданий;
- выработку умений научной организации труда.

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у бакалавра умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. Объём заданий рассчитан максимально на 2-3 часа в неделю. При этом алгоритм подготовки будет следующим:

1 этап – поиск в литературе теоретической информации по предложенным преподавателем вопросам;

2 этап – осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;

3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос;

4 этап – поиск примеров по данной проблематике.

### **Работа с базовым конспектом**

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций в различных формах их проведения: проблемные лекции с элементами эвристической беседы, информационные лекции, лекции с опорным конспектированием, лекции-визуализации.

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям.

Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на практическом занятии. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

## Подготовка реферата

Реферат является одной из форм рубежной или итоговой аттестации. Данная форма контроля является самостоятельной исследовательской работой. Поэтому недопустимо простое копирование текста из книги, либо же скачивание из сети Интернет готовой работы. Бакалавр должен постараться раскрыть суть в исследуемой проблеме, привести имеющиеся точки зрения, а также обосновать собственный взгляд на нее.

Поэтому требования к реферату относятся, прежде всего, к оформлению и его содержанию, которое должно быть логично изложено и отличаться проблемно-тематическим характером. Помимо четко изложенного и структурированного материала, обязательно наличие выводов по каждому параграфу и общих по всей работе.

Нормативные требования к написанию реферата основываются на следующих принципах:

- Начать рекомендуется с правильной формулировки темы и постановки базовых целей и задач.
- В дальнейшем начинается отбор необходимого материала. Самое главное - "не жадничать" и убирать те данные, которые не смогут раскрыть сущность поставленной цели. Нельзя руководствоваться принципом: «Будет большой объем работы, значит, получу хорошую отметку». Это – неправильно, поскольку требования к реферату ГОСТ не только ограничивают его объем, но и жестко определяют структуру.

Реферат содержит следующие разделы:

1. Введение, включает в себя: актуальность, в которой обосновать свой выбор данной темы; объект; предмет; цель; задачи и методы исследования; практическая и теоретическая значимость работы.
2. Основная часть. В основной части текст обязательно разбить на параграфы и под параграфы, в конце каждого сделать небольшое заключение с изложением своей точки зрения.  
Подготовка реферата должна осуществляться на базе тех научных материалов, которые актуальны на сегодняшний день (за 10 последних лет).
3. Заключение.
4. Литература (список используемых источников). Оформлять его рекомендуется с указанием следующей информации: автор, название, место и год издания, наименование издательства и количество страниц.

Требования к реферату по оформлению следующие:

- Делать это рекомендуется только в соответствии с правилами, которые предъявляются в конкретном образовательном учреждении. Речь идет о титульном листе, списке литературы и внешнем виде страницы.

- Особое внимание должно быть уделено оформлению цитат, которые включаются в текст в кавычках, а далее в скобках дается порядковый номер первоисточника из списка литературы и через точку с запятой номер страницы.
- В соответствии с ГОСТ 9327-60 текст, таблицы и иллюстрации обязательно должны входить в формат А4.
- Реферат выполнять только на компьютере. Текст выравнивать по ширине, междустрочный интервал -полтора, шрифт -Times New Roman (14 пт.), параметры полей - нижнее и верхнее - 20 мм, левое -30, а правое -10 мм, а отступ абзаца -1,25 см.
- В тексте обязательно акцентировать внимание на определенных терминах, понятиях и формулах при помощи подчеркивания, курсива и жирного шрифта. Помимо этого, должны выделяться наименования глав, параграфов и подпараграфов, но точки в конце них не ставятся.

### **Подготовка к практическому занятию**

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, научной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы.

Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии.

Следовательно, работа на практическом занятии направлена не только на познание студентом конкретных явлений внешнего мира, но и на изменение самого себя.

Второй результат очень важен, поскольку он обеспечивает формирование таких общекультурных компетенций, как способность к самоорганизации и самообразованию, способность использовать методы сбора, обработки и интерпретации комплексной информации для решения организационно-управленческих задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности студента. процессов и явлений, выделяют основные способы доказательства авторами научных работ ценности того, чем они занимаются.

В ходе самого практического занятия студенты сначала представляют найденные ими варианты формулировки актуальности исследования, обсуждают их и обосновывают свое мнение о наилучшем варианте.

Объём заданий рассчитан максимально на 1-2 часа в неделю.

### **Подготовка к тестовому контролю**

Основное достоинство тестовой формы контроля – это простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы.

Подготовка к тестированию

1. Уточните объем материала (отдельная тема, ряд тем, раздел курса, объем всего курса), по которому проводится тестирование.
2. Прочтите материалы лекций, учебных пособий.
3. Обратите внимание на характер заданий, предлагаемых на практических занятиях.
4. Составьте логическую картину материала, выносимого на тестирование (для продуктивной работы по подготовке к тестированию необходимо представлять весь подготовленный материал как систему, понимать закономерности, взаимосвязи в рамках этой системы).

### **Подготовка к экзамену**

Экзамен является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. В случае проведения экзамена студент получает баллы, отражающие уровень его знаний.

Правила подготовки к экзаменам:

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам.
- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.
- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

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

Информационные технологии применяются в следующих направлениях:  
оформление письменных работ выполняется с использованием текстового редактора;

демонстрация компьютерных материалов с использованием мультимедийных технологий;

использование информационно-справочного обеспечения, такого как: правовые справочные системы (Консультант+ и др.), онлайн словари, справочники (Грамота.ру, Интуит.ру, Википедия и др.), научные публикации.

использование специализированных справочных систем (электронных учебников, справочников, коллекций иллюстраций и фотоизображений, фотобанков, профессиональных социальных сетей и др.).

OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>

Mozilla Firefox Ссылка: <https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/>

Libre Office Ссылка: <https://ru.libreoffice.org/>

Do PDF Ссылка: <http://www.dopdf.com/ru/>

7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>

Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru>

be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>попо

Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>

ImageMagick (графический редактор) Ссылка:  
<https://imagemagick.org/script/index.php>

VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>

Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>

Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.

Электронно-библиотечная система Библиокомплектатор

Национальна электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)

Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники»

Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

-Реализация программы осуществляется при:

-учебной аудитории с видеопроекторным оборудованием и экраном для демонстрации презентаций в ходе проведения лекционных и практических занятий;

-компьютерного класса, имеющего не менее 15 компьютеров, объединенных сетью с выходом в Интернет, для выполнения практических работ;

-программного обеспечения: OpenOffice. Бесплатная программа. Режим доступа: <http://www.openoffice.org/ru/>

-программы 1С:Предприятие (имеется лицензия о праве использования);

-учебной аудитории с компьютерами с выходом в сеть Интернет (для самостоятельной работы обучающихся).