

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков  
Должность: директор  
Дата подписания: 02.12.2024 23:52:25  
Уникальный программный ключ:  
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ – филиал РАНХиГС**

**ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ и ФИНАНСОВ**  
(наименование структурного подразделения (института))

**Кафедра менеджмента**  
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНО

Директор Хлутков А.Д.

**ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА  
«Стратегический менеджмент»  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,  
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса  
Б1.В.13 Информатика  
(индекс, наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)**

**38.03.02 Менеджмент**  
(код, наименование направления подготовки)

**Очная/очно-заочная**  
(формы обучения)

Год набора – 2024

Санкт-Петербург, 2024 г.

**Авторы–составители:**

Кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры бизнес-информатики Воробей Сергей Николаевич

Кандидат технических наук, доцент кафедры бизнес-информатики Ульзетуева Дарима Дамдиновна

**Руководитель образовательного направления**

Кандидат экономических наук доцент Кудряшов Вадим Сергеевич

**Заведующий кафедрой менеджмента**

д.э.н., профессор

Лабудин Александр Васильевич

РПД Б1.В.13 Информатика одобрена на заседании кафедры менеджмента Протокол №7 от 11.04.2024 г.

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
3.Содержание и структура дисциплины.....	6
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.....	10
5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине.....	19
6. Методические материалы по освоению дисциплины.....	21
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" .....	25
7.1. Основная литература.....	25
7.2. Дополнительная литература.....	25
7.3. Нормативные правовые документы.....	26
7.4. Интернет-ресурсы.....	26
7.5. Иные источники.....	26
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....	26

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

Дисциплина Б1.В.13 «Информатика» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Таблица 1.1

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-3	Способность участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	ПКс-3.1	Способен демонстрировать владение методами управления проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Таблица 1.2

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
Разработка отдельных функциональных направлений управления рисками/ Выработка мероприятий по воздействию на риск в разрезе отдельных видов и их экономическая оценка	ПКс-3.1	на уровне знаний: <ul style="list-style-type: none"> <li>– общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации;</li> <li>– способы представления и преобразования различных видов информации в компьютере;</li> <li>– аппаратное и программное обеспечение компьютера;</li> <li>– виды алгоритмов, формы их представления, классы сложности и способы их определения;</li> <li>– понятийно-категориальный аппарат проектного менеджмента, его отличительные признаки;</li> <li>– основы компьютерных сетей и информационной безопасности.</li> </ul>
		на уровне умений: <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать способы организации производства инновационного продукта в изменяющихся (различных) условиях рабочей ситуации, планирования и контроля реализации проектов;</li> <li>– распределять и контролировать использование производственно-технологических ресурсов, выполнять работ по проекту в соответствии с требованиями по качеству нового продукта с использованием информационных технологий;</li> <li>– разрабатывать алгоритмы на основе базовых алгоритмических конструкций;</li> <li>– работать с различными видами информации в текстовом и табличном процессорах.</li> <li>– определить цикл проекта, использовать программное обеспечение управления проектами</li> </ul> на уровне владений:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать производственные программы и календарные графики выпусков продукции в структурном подразделении (отделе, цехе) промышленной организации с использованием информационных технологий;</li> <li>– информационной технологией работы с в текстовом редакторе;</li> <li>– информационной технологией проведения вычислений и структурирования информации в табличном процессоре.</li> <li>– навыками и инструментами разработки проекта, управления его стоимостью, рисками качеством, реализацией проекта.</li> </ul>
--	--

## 2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Таблица 2

Вид работы	Трудоемкость (в академ. часах / в астрономич. часах)
<i>Очная форма</i>	
<b>Общая трудоемкость</b>	108/81
<b>Контактная работа с преподавателем</b>	50/37
Лекции	16/12
Практические занятия	32/24
Лабораторные занятия	-
<b>Практическая подготовка</b>	-
<b>Самостоятельная работа</b>	22/16,5
<b>Консультации</b>	2
Контроль	36/27
Формы текущего контроля	Тестирование, дискуссия, практическое задание
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен
<i>Очно-заочная форма</i>	
<b>Общая трудоемкость</b>	108/81
<b>Контактная работа с преподавателем</b>	42/31
Лекции	12/9
Практические занятия	28/21
Лабораторные занятия	-
<b>Практическая подготовка</b>	-
<b>Самостоятельная работа</b>	30/22,5
<b>Консультации</b>	2
Контроль	36/27
Формы текущего контроля	Тестирование, дискуссия, практическое задание
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен

Дисциплина реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

## Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина Б1.В.13 «Информатика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины». Дисциплина читается на 1 курсе в 1-м семестре по очной и очно-заочной формам обучения. Учебная дисциплина базируется на знаниях, полученных на дисциплинах: курсе информатике школьной программы. Знания, полученные в результате освоения дисциплины Б1.В.13 «Информатика», используются студентами при изучении дисциплин:

- Процессы управление проектами
- Функции управление проектами
- Инновационный менеджмент и бизнес-планирование
- Управление инвестиционными проектами
- Управление инновационными проектами
- Управление проектами создания информационных систем

а также при прохождении студентами преддипломной практики.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – экзамен.

Доступ к системе дистанционных образовательных технологий осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства в системе Moodle. Пароль и логин к личному кабинету/профилю предоставляется студенту в деканате. Все формы текущего контроля, проводимые в системе дистанционного обучения, оцениваются в системе дистанционного обучения. Доступ к видео и материалам лекций предоставляется в течение всего семестра. Доступ к каждому виду работ и количество попыток на выполнение задания предоставляется на ограниченное время согласно регламенту дисциплины, опубликованному в СДО. Преподаватель оценивает выполненные обучающимся работы не позднее 10 рабочих дней после окончания срока выполнения.

## 3. Содержание и структура дисциплины

### 3.1. Структура дисциплины

Таблица 3.1

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
		Л/ДОТ	ЛР/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР			
<b>Тема 1</b>	Теоретические основы информатики	15	8	-	4	-	3	УО*/Т**
<b>Тема 2</b>	Автоматизация обработки текстовых документов средствами текстового процессора.	12	-	-	8	-	4	УО*/ ПЗ***/ Т**
<b>Тема 3</b>	Автоматизация обработки экономической информации средствами табличного процессора.	23	2	-	16	-	5	УО*/ ПЗ***/ /Т**
<b>Тема 4</b>	Управление проектами с использованием информационных технологий.	13	2	-	4	-	5	УО*/ПЗ***/ Т**

<b>Тема 5</b>	Основы компьютерных сетей и информационной безопасности	7	4		-		3	УО*/ПЗ***/ Т**
	Консультация	2						
	Промежуточная аттестация	36						экзамен
	Всего акад./астрон. часов:	<b>108</b>	<b>16</b>		<b>32</b>		<b>22</b>	

Используемые сокращения:

Л – занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся);

ЛР – лабораторные работы (вид занятий семинарского типа);

ПЗ – практические занятия (виды занятий семинарского типа за исключением лабораторных работ);

КСР – индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации);

ДОТ – занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий, в том числе с применением виртуальных аналогов профессиональной деятельности.

СР – самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

УО\* – устный опрос

Т\*\* – тестирование

ПЗ\*\*\* – практическое задание

Таблица 3.2

### Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						СР	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				КСР			
		Л/ ДОТ	ЛР/ ДОТ	ПЗ/ ДОТ	КСР				
<b>Тема 1</b>	Теоретические основы информатики	11	6	-	-	-	5	УО*/Т**	
<b>Тема 2</b>	Автоматизация обработки текстовых документов средствами текстового процессора.	14	-	-	8	-	6	УО*/ ПЗ***/ Т**	
<b>Тема 3</b>	Автоматизация обработки экономической информации средствами табличного процессора.	26	2	-	16	-	8	УО*/ ПЗ*** /Т**	
<b>Тема 4</b>	Управление проектами с использованием информационных технологий.	14	2	-	4	-	8	УО*/ПЗ***/Т**	
<b>Тема 5</b>	Основы компьютерных сетей и информационной безопасности	5	2	-	-		3	УО*/ПЗ***/ Т**	
	Консультация	2							
	Промежуточная аттестация	36						экзамен	
	Всего акад./астрон. часов:	<b>108</b>	<b>12</b>		<b>28</b>		<b>30</b>		

Используемые сокращения:

Л – занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся);

ЛР – лабораторные работы (вид занятий семинарского типа);

ПЗ – практические занятия (виды занятий семинарского типа за исключением лабораторных работ);

КСР – индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации);

ДОТ – занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий, в том числе с применением виртуальных аналогов профессиональной деятельности.

СР – самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

УО\* – устный опрос

Т\*\*\* – тестирование

ПЗ\*\*\*\* – практическое задание

Применяемые на занятиях формы интерактивной работы:

– Лекция-визуализация - передача преподавателем информации студентам сопровождается показом различных рисунков, структурно-логических схем, диаграмм, использование среды разработки;

В процессе освоения данной учебной дисциплины используются следующие образовательные технологии:

Лекционные занятия:

- сопровождаются демонстрацией слайдов;
- сопровождаются демонстрацией приёмов работы в изучаемых в программных средах;
- сопровождаются элементами дискуссии по рассматриваемым вопросам.

Практические занятия выполняются в компьютерных классах:

- направлены на закрепление полученных теоретических знаний;
- включают анализ полученных результатов и способов его достижения;
- сопровождаются элементами дискуссии;
- завершается занятие защитой работы.

Для лекционных и практических занятий используются мультимедийное обеспечение, современное компьютерное оснащение. В аудиториях наличие локальной вычислительной сети института и глобальной сети Интернет, лицензионное программное обеспечение

## 3.2. Содержание дисциплины

### Тема 1. Теоретические основы информатики.

*Информатизация и цифровизация общества.*

Информация и ее представление в компьютере. Экономическая информация. Характерные черты информационного общества. Роль информатизации в развитии общества: информационный кризис, компьютеризация, информатизация, информационная культура, информационные ресурсы. Информационные услуги и продукты: рынок информационных услуг и продуктов, его структура, правовое регулирование; поставщики и потребители информационных услуг. Понятие и перспективы развития «цифровой экономики». Информационные технологии и их применение в практической деятельности. Методы обработки, передачи и кодирования данных. Системы счисления. Кодирование цифровой и текстовой информации.

*Логические основы компьютера.*

Основные понятия алгебры логики. Высказывания, булевы переменные, основные логические операции и их таблицы истинности. Логические выражения и основные законы алгебры логики. Логические схемы элементов компьютера. Решение логических задач.

Построение таблиц истинности логических выражений. Восстановление логических выражений по их таблицам истинности.

Аппаратные средства реализации информационных процессов. История развития средств вычислительной техники, классификация компьютеров. Основы организации ЭВМ, построенной на принципах фон Неймана. Структурная схема персонального компьютера. Назначение и технические характеристики основных блоков персонального компьютера. Периферийные устройства персональных ЭВМ.

Программные средства реализации информационных процессов. Назначение и классификация программного обеспечения компьютера. Операционные системы, их состав и пользовательский интерфейс. Файловые системы и структуры. Техника безопасности при работе на компьютере.

*Основы алгоритмизации.*

Основы алгоритмизации. Алгоритм и его свойства. Способы описания алгоритмов. Алгоритмы линейных, разветвляющихся и циклических структур. Разработка алгоритмов линейной и ветвящейся структуры. Построение алгоритмов циклической структуры. Разработка алгоритмов для параметрических циклов. Алгоритмизация вычислительных процессов со структурой вложенных циклов и смешанной структуры. Применение методов алгоритмизации при решении прикладных задач.

*Введение в информационные системы и технологии.*

Понятие и виды информационной технологии. Особенности ИТ управления. Организация и инструментальные средства ИТ управленческой деятельности.

Понятие информационной системы (ИС). Состав и характеристика составляющих информационной системы. Основные этапы и стадии создания и развития ИС. Структура ИС. Процессы, протекающие в ИС. Понятие жизненного цикла информационной системы.

## **Тема 2. Автоматизация обработки текстовых документов средствами текстового процессора.**

Информационная технология подготовки текстовых документов. Интерфейс текстового процессора. Информационные объекты текстового документа. Характеристика инструментов автоматизации редактирования и форматирования текстовых документов. Таблица как форма представления структурированной информации. Виды графических объектов и способы их внедрения в текстовый документ. Подготовка многостраничных документов: стилевое форматирование, нумерация страниц, настройка колонтитулов, создание оглавления и предметных указателей, автоматическая нумерация объектов текстового документа, перекрестные ссылки, список литературы.

## **Тема 3. Автоматизация обработки экономической информации средствами табличного процессора.**

Автоматизация вычислений в информационной технологии табличного процессора. Назначение и интерфейс табличного процессора. Форматы данных. Использование формул для вычислений. Ссылки на ячейки (абсолютные, относительные, смешанные). Стандартные функции табличного процессора. Решение экономических и финансовых задач. Визуализация данных на диаграммах. Основы работы с моделями данных. Консолидация. Подбор параметра. Поиск решения.

#### **Тема 4. Управление проектами с использованием информационных технологий.**

Основные понятия в области управления проектом. Цель проекта. Предметная область проекта. Внешнее и внутреннее окружение проекта. Планирование проекта. Календарный план. Составляющие стадии реализации проекта. Реализация проекта. Жизненный цикл и структура проекта. Функциональные области управления проектами. Классификация проектов. Диаграмма Ганта. Программное обеспечение проектной деятельности. Программные продукты для управления проектами. Интерфейс и настройки программ.

#### **Тема 5. Основы компьютерных сетей и информационной безопасности.**

Компьютерные сети. Обзор и архитектура вычислительных сетей. Топологии сетей ЭВМ. Обмен данными в сетях. Глобальная сеть Интернет. Структура и основные принципы построения сети Интернет. Способы подключения к Интернет. IP-адресация и URL-адресация. Информационные ресурсы Интернет. Использование ресурсов сети Интернет для решения профессиональных задач.

Организационно-правовые основы информационной безопасности. Угрозы безопасности компьютерных систем. Методы защиты компьютерной информации. Электронная цифровая подпись. Обеспечение информационной безопасности в компьютерных сетях. Применение методов и приемов защиты информации при работе на персональном компьютере. Безопасный поиск информации в сети Интернет.

#### **4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся**

4.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Таблица 4.1

<b>Тема (раздел)</b>	<b>Формы (методы) текущего контроля успеваемости</b>
Тема 1. Теоретические основы информатики	УО*/Т**
Тема 2. Автоматизация обработки текстовых документов средствами текстового процессора.	УО*/ ПЗ***/ Т**
Тема 3. Автоматизация обработки экономической информации средствами табличного процессора.	УО*/ ПЗ*** /КР*****
Тема 4. Управление проектами с использованием информационных технологий.	УО*/ПЗ***/Т**
Тема 5. Основы компьютерных сетей и информационной безопасности	УО*/ПЗ***/Т**

В дисциплине используются следующие активные и интерактивные методы обучения:

- дискуссии в период обсуждения предложенных оценочных материалов в ходе устного опроса;

- выполнение и защита задания;

- решение практических заданий и контрольной работы;

- интерактивная работа по решению практических задач на компьютерах в компьютерном классе с текущим обсуждением хода и результатов решения задачи;
- выполнение тестирования;
- методы коллективных обсуждений на занятиях семинарского типа;
- тренинги в решении практических задач, направленных на формирование профессиональных компетенций.

#### **4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся. Типовые вопросы для устного опроса**

##### **Тема 1. Теоретические основы информатики.**

1. Перечислите цели и задачи информатики.
2. Приведите определения понятиям «информация» и «данные».
3. Расскажите о способах измерения информации.
4. Перечислите виды и свойства информации.
5. Дайте определение адекватности информации.
6. Перечислите основные компоненты ПК и их назначение.
7. Перечислите основные характеристики персонального компьютера
8. Приведите классификацию программного обеспечения.
9. Приведите определение операционной системы.
10. Дайте определение алгоритма.
11. Расскажите о способах описания и свойствах алгоритма.
12. Перечислите базовые алгоритмические конструкции. Приведите примеры.
13. Дайте определение информационной технологии.
14. Расскажите об особенностях ИТ управления.
15. Приведите состав и характеристику составляющих информационной системы.

##### **Тема 2. Автоматизация обработки текстовых документов средствами текстового процессора.**

1. Перечислите основные объекты текстового процессора.
2. Сделайте обзор операций редактирования документа в текстовом процессоре.
3. Сделайте обзор операций форматирования документа в текстовом процессоре.
4. Расскажите о порядке работы с таблицами в текстовом процессоре.
5. Перечислите операции с графическими объектами в текстовом процессоре.
6. Приведите порядок вставки формул в текстовый документ в текстовом процессоре.
7. Расскажите, как разработать бланковый документ в текстовом процессоре.
8. Дайте определение стиля.
9. Объясните, как вставить в текстовый документ оглавление.
10. Расскажите, как создать предметный указатель в текстовом процессоре.
11. Расскажите, как создать список иллюстраций в текстовом процессоре.
12. Объясните, как создать серийные письма в текстовом процессоре.

##### **Тема 3. Автоматизация обработки экономической информации средствами табличного процессора.**

1. Перечислите основные понятия и объекты табличного документа.

2. Перечислите типы данных табличного процессора.
3. Сделайте обзор операций редактирования данных.
4. Сделайте обзор операций форматирования элементов в табличном процессоре.
5. Расскажите о использовании последовательностей и автозаполнений в табличном процессоре.
6. Приведите алгоритм использования формул для вычислений в табличном процессоре.
7. Назовите виды адресации(ссылок) в табличном процессоре.
8. Перечислите категории встроенных функций в табличном процессоре.
9. Приведите основные финансовые функции.
10. Дайте определение списка в табличном процессоре.
11. Расскажите об особенностях поиска решения.
12. Приведите возможности операции подбора параметра.
13. Дайте определение сводной таблице в табличном процессоре.

#### **Тема 4. Управление проектами с использованием информационных технологий.**

1. Назовите два основных подхода к определению проекта.
2. Дайте определение системного подхода.
3. Дайте определение деятельностного подхода.
4. Перечислите основные элементы проектной деятельности.
5. Приведите классификацию проектов.
6. Перечислите задачи управления проектом.
7. Дайте определение жизненного цикла проекта.
8. Перечислите цели предпроектного анализа.
9. Что такое диаграмма Ганта.
10. Перечислите возможности компьютерной системы управления проектами.

#### **Тема 5. Основы компьютерных сетей и информационной безопасности**

1. Раскройте понятие компьютерной сети.
2. Приведите обзор архитектуры вычислительных сетей.
3. Перечислите основные топологии сетей ЭВМ.
4. Расскажите о структуре и основных принципах построения сети Интернет.
5. Дайте определение информационной безопасности.
6. Перечислите организационно-правовые основы информационной безопасности.
7. Перечислите угрозы безопасности компьютерных систем.
8. Расскажите о методах защиты компьютерной информации.
9. Расскажите об особенностях защиты информации в компьютерных сетях.
10. Раскройте понятие электронной цифровой подписи.

### **Примеры практических заданий**

**Тема 2. Автоматизация обработки текстовых документов средствами текстового процессора.**

**Практическая работа 1.** Редактирование и форматирование текстового документа.

**Практическая работа 2.** Стилевое форматирование

**Тема 3. Автоматизация обработки экономической информации средствами табличного процессора.**

**Практическая работа 1.** Ввод, редактирование и форматирование данных и таблиц.

**Практическая работа 2.** Использование сводных таблиц при анализе данных.

**Практическая работа 3.** Создание моделей данных на основе одной таблицы, отфильтровать и показать связи.

**Практическая работа 4.** Консолидация. Подбор параметра. Поиск решений

**Контрольная работа.** Обработка экономической информации средствами табличного процессора.

**Тема 4. Управление проектами с использованием информационных технологий.**

**Практическая работа 1.** Технология формирования организационного плана проекта.

**Практическая работа 2.** Расчет параметров сетевого графика.

### **Примеры тестовых заданий**

**Тема 1. Теоретические основы информатики.**

**1. Информация – это:**

- a. данные, отпечатанные на листе
- b. сведения об объектах и явлениях окружающей среды, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности, неполноты знаний.
- c. неизменяемые сведения об объектах, полученные из адекватных источников

**2. Адекватность информации определяется:**

- a. Уровнем знания источника информации
- b. информацией, полученной из достоверного источника
- c. уровнем соответствия образа, создаваемого с помощью полученной информации, реальному объекту

**3. Оперативная память.**

- a. область памяти, используемая для ведения диалога с оператором.
- b. область памяти, предназначенная для хранения программ в процессе выполнения и данных, с которыми они работают.
- c. область памяти, предназначенная для долгосрочного хранения данных.

**4. Понятие cache в ПК относится к:**

- a. обмену данными
- b. памяти
- c. программному обеспечению

**5. Какие из перечисленных программ относятся к классу прикладных программ.**

- a. создание и оформление текстовых документов
- b. архивация данных.
- c. сервис жестких дисков

**6. Технология связывания и внедрения объектов (OLE) позволяет**

- a. создавать составные документы, которые содержат данные и объекты, созданные в разных приложениях
- b. связывать несколько персональных компьютеров с целью совместного использования их ресурсов
- c. внедрять компьютерный вирус в программу

**7. Информационная технология – это:**

- a. процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта
- b. взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, поиска, обработки и выдачи информации в интересах поставленной цели.
- c. процесс, описывающий технологию поиска информации

**8. Распределенная обработка данных – это:**

- a. иерархичная обработка информации
- b. обработка данных, выполняемая на независимых, но связанных между собой компьютерах
- c. обработка данных, выполняемая на ПК

**9. Что такое протокол передачи данных?**

- a. совокупность правил, определяющих формат данных и процедуры их передачи в канале связи.
- b. совокупность правил общения в чате
- c. совокупность правил передачи оплаты за услуги
- d. документ, подписанный электронной подписью

**Тема 2. Автоматизация обработки текстовых документов средствами текстового процессора.**

**1. Организационная диаграмма – это**

- a. мастер построения диаграмм
- b. диаграмма, отображающая динамику данных других диаграмм между различными задачами
- c. диаграмма для построения иерархических структур

**2. Колонтитул представляет собой**

- a. заголовок колонки текста
- b. вариант форматирования титульного листа
- c. фрагмент документа, повторяющийся на всех его страницах в пределах раздела

**3. Стилиевое форматирование – это**

**4. Предметный указатель — это**

- a. перечень предметов, о которых идет речь в документе
- b. список команд, которые можно применить к данному документу
- c. список объектов, встречающихся в документе: абзацев, разделов, колонок, глав
- d. слов и словосочетаний, встречающихся в документе, с указанием номеров страниц

**5. Раздел текстового документа — это**

- a. часть текстового документа, в пределах которой остаются неизменными число колонок на странице, размер листа бумаги и атрибуты форматирования страницы
- b. часть текстового документа, имеющая заголовок
- c. часть текстового документа, соответствующая его главе

- 6. Операции редактирования в текстовом процессоре — это**
  - a. изменение внешнего вида символов в текстовом документе
  - b. изменение оформления текста для придания ему вида документа
  - c. любые операции, меняющие состав и/или последовательность символов текста
- 7. Абзац текстового документа — это:**
  - a. Последовательность символов, завершающаяся признаком конца абзаца.
  - b. Часть текста, содержащая в себе завершённое в смысловом плане положение.
  - c. Часть текста, выделенная абзацным отступом.
- 8. Абзацный отступ текстового документа — это:**
  - a. Расстояние между левым краем всех строк абзаца и левым полем.
  - b. Расстояние между левым полем и левым краем первой строки абзаца.
  - c. Расстояние между левым краем первой строки абзаца и левым краем остальных его строк.
- 9. Операции форматирования символов в текстовом процессоре — это:**
  - a. Изменение формы символов с целью достигнуть определенного графического эффекта.
  - b. Перемещение символов текста в форму — текстовый бланк.
  - c. Изменение внешнего вида символов в текстовом документе без изменения состава и порядка следования этих символов.
- 10. Шрифт в текстовом процессоре — это:**
  - a. Высота символов.
  - b. Рисунок символов.
  - c. Сочетание рисунка, высоты и начертания символов.

### **Тема 3. Автоматизация обработки экономической информации средствами табличного процессора.**

- 1. Табличный процессор предназначен для:**
  - a. управления большими массивами данных
  - b. создания и редактирования текста
  - c. работы с таблицами данных
- 2. Табличные процессоры относятся к какому программному обеспечению?**
  - a. Прикладному
  - b. Функциональному
  - c. Специализированному
- 3. Документ табличного процессора по умолчанию называется:**
  - a. Книгой
  - b. Томом
  - c. Таблицей
  - d. Документом
- 4. Что означает запись D5:E10?**
  - a. содержимое ячейки D5 разделить на содержимое E10
  - b. диапазон ячеек
  - c. рабочий лист
- 5. Адрес ячейки в электронной таблице определяется**

- a. номером листа и номером строки
  - b. номером строки и буквой столбца
  - c. буквой столбца и номером строки
  - d. номером листа и номером столбца
- 6. Материнская строка – это**
- a. Расчетная строка таблицы, формулы в которую копируются из строки формул
  - b. Расчетная строка таблицы, формулы в которую вводятся «вручную»
  - c. Строка, содержащая заголовки всех столбцов таблицы
- 7. Абсолютными называются ссылки, которые**
- a. При копировании в составе формулы в другую ячейку не изменяются
  - b. При копировании в составе формулы в другую ячейку изменяются
  - c. Не связаны никакими отношениями с другими ячейками таблицы
- 8. Какие данные не могут содержаться в ячейках?**
- a. Числовые
  - b. Текстовые
  - c. Графические
  - d. Дата
- 9. Сколько ячеек входит в диапазон A2:C3?**
- a. 6
  - b. 4
  - c. 10
- 10. В качестве диапазона не может выступать**
- a. фрагмент строки или столбца
  - b. прямоугольная область
  - c. группа ячеек: A1, B2, C3
  - d. формула

#### **Тема 4. Управление проектами с использованием информационных технологий.**

- 1. Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта?**
- a. Экономические и социальные
  - b. Экономические и организационные
  - c. Экономические и правовые
- 2. Назовите отличительную особенность инвестиционных проектов:**
- a. Большой бюджет
  - b. Высокая степень неопределенности и рисков
  - c. Обязательное получение прибыли в результате реализации проекта
- 3. Участники проекта – это:**
- a. Потребители, для которых предназначался реализуемый проект
  - b. Заказчики, инвесторы, менеджер проекта и его команда
  - c. Физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы, могут быть затронуты в ходе выполнения проекта.
- 4. Что такое предметная область проекта?**

- a. Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта
  - b. Направления и принципы реализации проекта
  - c. Причины, по которым был создан проект
- 5. В компьютерной системе управления проектами есть следующие типы ресурсов:**
- a. Материальные, трудовые, затратные
  - b. Материальные, трудовые, временные
  - c. Трудовые, финансовые, временные
- 6. Состояния, которые проходит проект в процессе своей реализации – это ... проекта.**
- a. Этапы
  - b. Стадии
  - c. Фазы
- 7. Завершающая фаза жизненного цикла проекта состоит из приемочных испытаний и ...**
- a. Контрольных исправлений
  - b. Опытной эксплуатации
  - c. Модернизации
- 8. Как называются денежные потоки, которые поступают от каждого участника реализуемого проекта?**
- a. Притоки
  - b. Активы
  - c. Вклады
- 9. Как называется временное добровольное объединение участников проекта, основанное на взаимном соглашении и направленное на осуществление прибыльного, но капиталоемкого проекта?**
- a. Консолидация
  - b. Консорциум
  - c. Интеграция
- 10. Три способа финансирования проектов: самофинансирование, использование заемных и ... средств.**
- a. Привлекаемых
  - b. Государственных
  - c. Спонсорских

## **Тема 5. Основы компьютерных сетей и информационной безопасности**

- 1. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютером при совместной работе, называется ...**
- a) Коммутатором
  - b) Адаптером
  - c) Клиентом
  - d) Сервером

2. **Схема соединения компьютеров в сети называется...**
  - a) Архитектурой
  - b) Топологией
  - c) Физиологией
  - d) Расположением
3. **Какие сети называются одноранговыми?**
  - a) Сети, соединенные через сервер
  - b) Сети, соединенные одним кабелем
  - c) Сети, в которых все рабочие станции равноправны
  - d) Сети, в которых используется коммутатор
4. **Физический адрес узла – это...**
  - a) Широковещательный адрес
  - b) Символьный адрес
  - c) IP-адрес
  - d) MAC-адрес
5. **Какой протокол является базовым в сети Интернет?**
  - a) HTTP
  - b) TCP/IP
  - c) HTML
  - d) FTP
6. **Тип кабеля, в котором передача информации производится световым сигналом?**
  - a) Витая пара
  - b) Оптоволокно
  - c) Коаксиальный кабель
  - d) Высокочастотный кабель
7. **Основные источники угроз информационной безопасности –это...**
  - a) Хищение жестких дисков
  - b) Подключение к сети
  - c) Перехват и хищение данных
  - d) Подкуп системных администраторов, нарушение регламента работы
8. **Состояние защищённости информации (данных), при котором обеспечены её (их) конфиденциальность, доступность и целостность- это...**
  - a) Безопасность информации
  - b) Защищенность информации
  - c) Целостность информации
  - d) Инсайдерство
9. **Отношения, связанные с обработкой персональных данных, регулируются законом...**
  - a) «Об информации, информационных технологиях...»
  - b) «О конфиденциальности информации»
  - c) «О персональных данных»
  - d) «О защите информации»
10. **Информационная безопасность гарантирует:**
  - a. Конфиденциальность информации

- b. Целостность информации
- c. Доступность информации
- d. Все перечисленное

## 5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

### 5.1. Экзамен проводится с применением следующих методов (средств)

Экзамен проводится в компьютерном классе. Во время экзамена проверяются этапы освоения компетенции ПКс-3.1

Во время проверки сформированности этапов компетенций ПКс-3.1 оцениваются:

- Презентации решения задач и кейсов
- предварительное компьютерное тестирование
- устный ответ по билетам

### 5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования.

Таблица 5.1

Компонент компетенции	Промежуточный/ключевой индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-3.1	Студент владеет методами управления проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	Студент демонстрирует знание методов управления проектами, разработки программ внедрения технологических и продуктовых инноваций в области торговли, организационного инструментария проектного управления, основных процессов и подсистем проектного управления, системы документооборота по проекту

Для оценки сформированности компетенций, знаний и умений, соответствующих данным компетенциям, используются контрольные вопросы, а также задания, подтверждающие владение информационными технологиями текстового и табличного процессоров и технологией управления проектами.

## Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

### *Перечень вопросов для подготовки к экзамену*

1. Виды и свойства информации.
2. Количество информации, единицы измерения информации.

3. Представление информации в компьютере, кодирование информации.
4. Кодирование текстовой информации.
5. Кодирование числовой информации.
6. Системы счисления: позиционные и непозиционные.
7. Перевод чисел из десятичной системы счисления в двоичную и обратно.
8. Перевод чисел из восьмеричной системы счисления в двоичную и обратно.
9. Логические высказывания и действия над ними.
10. Базовые логические элементы компьютера.
11. Роль информатизации в развитии общества.
12. Информационные услуги и продукты: рынок информационных услуг и продуктов, его структура.
13. Понятие информационной технологии. Примеры реализации в управлении.
14. Информационные системы: назначение, состав и характеристика составляющих.
15. Алгоритм: свойства и способы описания.
16. Базовые алгоритмические конструкции.
17. История развития средств вычислительной техники.
18. Базовая аппаратная конфигурация ЭВМ.
19. Принципы фон Неймана построения ЭВМ.
20. Аппаратная часть компьютера: процессор, память, контроллеры и системная магистраль.
21. Виды и назначение периферийных устройств персонального компьютера.
22. Программное обеспечение (ПО) ЭВМ: классификация и назначение категорий ПО.
23. Операционная система Windows: назначение, пользовательский интерфейс.
24. Основные понятия о файловой структуре ОС.
25. Состав пакета прикладных программ и их назначение.
26. Создание, редактирование и форматирование текстового документа с помощью текстового процессора.
27. Стандартный набор инструментов текстового процессора для рисования и его использование.
28. Вставка графических объектов в текстовый документ с помощью средств текстового процессора.
29. Таблицы в текстовом документе, их оформление, вычисление в таблицах.
30. Вставка и редактирование формул в текстовом документе.
31. Вставка объектов WordArt и SmartArt в текстовом документе.
32. Применение шаблонов и стилей в текстовом документе.
33. Создание автособираемого оглавления в текстовом процессоре.
34. Табличный процессор: назначение, пользовательский интерфейс.
35. Форматы данных в табличном процессоре: типы данных, выравнивание, вид, шрифт, границы.
36. Ввод и редактирование данных, формул и функций в табличном процессоре.
37. Технология вычисления по формулам и с помощью стандартных функций в табличном процессоре.
38. Визуализация данных в табличном процессоре с помощью графиков и диаграмм.
39. Фильтрация списков и условное форматирование в табличном процессоре.
40. Финансовые расчеты в табличном процессоре.
41. Подбор параметра и сценарии в электронных таблицах табличном процессоре.
42. Решение оптимизационных задач в табличном процессоре с помощью инструмента Поиск решения.
43. Интерфейс и настройки программы управления проектом.
44. Основные понятия в области управления проектом.
45. Создание проекта в компьютерной системе управления проектом.

46. Управление содержанием проекта.
47. Управление сроками и стоимостью проекта.
48. Диаграмма Ганта.
49. Мониторинг и контроль проекта.
50. Программные продукты для управления проектами.
51. Компьютерные сети: назначение, особенности построения.
52. Глобальная сеть Интернет: основные принципы построения, ресурсы.
53. Информационная безопасность: понятие, организационно-правовые основы информационной безопасности.
54. Методы защиты компьютерной информации.
55. Электронная цифровая подпись.

### Шкала оценивания

Оценка результатов производится на основе балльно-рейтинговой системы (БРС). Использование БРС осуществляется в соответствии с Приказом СЗИУ РАНХиГС от 06 сентября 2019 г. № 306 с изменениями от 22 января 2020 г. «О применении балльно-рейтинговой системы оценки знаний, обучающихся».

В институте принята следующая шкала перевода оценки из многобалльной системы в пятибалльную:

Таблица 5.2

Количество баллов	Экзаменационная оценка	
	прописью	буквой
96 - 100	отлично	A
86 - 95	отлично	B
71 - 85	хорошо	C
61 - 70	хорошо	D
51 - 60	удовлетворительно	E
0 - 50	неудовлетворительно	EX

### 6. Методические материалы по освоению дисциплины

Таблица 6.1

Оценочные средства (формы текущего и промежуточного контроля)	Показатели оценки	Критерии оценки
Тестирование	процент правильных ответов на вопросы теста.	Менее 60%–0 баллов; 61–75%–6 баллов; 76–90%–8 баллов; 91–100%–10 баллов.
Экзамен	В соответствии с балльно-рейтинговой системой на промежуточную аттестацию отводится 30 баллов. Экзамен проводится по билетам. Билет содержит 2 вопроса и практическое задание. Максимально по каждому вопросу билета (заданию) начисляется 10 баллов	1–5 баллов за ответ, подтверждающий знания в рамках лекций и обязательной литературы; 6–10 баллов – в рамках лекций, обязательной и дополнительной литературы; 11–15 баллов – в рамках лекций, обязательной и дополнительной литературы, с элементами самостоятельного анализа.

Выполнение и защита практической работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнена обязательная часть; несвоевременное предоставление работы, неполные ответы на вопросы</li> <li>• Выполнена обязательная часть, и дополнительные задания, неполные ответы на вопросы, своевременность представления для защиты</li> <li>• Выполнена обязательная часть, и дополнительные задания, неполные ответы на вопросы, своевременность представления для защиты</li> </ul>	Максимально 5 1–2 балла за ответ, подтверждающий знания в рамках лекций и обязательной части практической работы; 3–4 балла за ответ, подтверждающий знания в рамках лекций, обязательной и самостоятельной части практической работы; 5 баллов за ответ, подтверждающий знания в рамках лекций, обязательной, дополнительной литературы, с элементами самостоятельного анализа.
---	---	---

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды аудиторных занятий: лекции, практические занятия, контрольные работы.

Описание учебной дисциплины и методика выполнения практических занятий имеются в ресурсах сети факультета. Подготовка к практической работе предусматривает изучение теоретического материала. Перед выполнением практической работы необходимо внимательно ознакомиться с описанием практического задания, уяснить, в чем состоят её цель и заданные результаты. Выполнение каждой работы сопровождается оформлением. По результатам защиты работы выставляется оценка.

На лекциях рассматриваются наиболее сложный материал дисциплины. Лекция сопровождается презентациями, компьютерными текстами лекции, что позволяет студенту самостоятельно работать над повторением и закреплением лекционного материала. Для этого студенту должно быть предоставлено право самостоятельно работать в компьютерных классах в сети Интернет.

Тематика практических работ направлена на закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при самостоятельной работе, на экспериментальную проверку теоретических положений, выработку умений и практических навыков работы с компьютерной техникой. Студент должен научиться анализировать полученные результаты работы, сравнивать различные методы достижения поставленной цели и на их основе делать выводы.

С целью контроля сформированности компетенций разработан фонд контрольных заданий.

Для активизации работы студентов во время контактной работы с преподавателем отдельные занятия проводятся в интерактивной форме. В основном интерактивная форма занятий обеспечивается при проведении занятий в компьютерном классе.

Для работы с печатными и электронными ресурсами СЗИУ имеется возможность доступа к электронным ресурсам. Организация работы студентов с электронной библиотекой указана на сайте института (странице сайта – «Научная библиотека»).

## Контрольные вопросы для подготовки к занятиям

Таблица 6.2

№ п/п	Наименование темы или раздела дисциплины	Контрольные вопросы для самопроверки
1	Тема 1. Теоретические основы информатики.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расскажите о роли и значении информационных революций</li> <li>2. Расскажите о роли цифровой экономики в современном обществе.</li> <li>3. Раскройте понятия информационной технологии и информационной системы.</li> <li>4. Перечислите этапы развития вычислительной техники.</li> <li>5. Дать определение архитектуре компьютера?</li> <li>6. Указать основные характеристики компьютеров.</li> <li>7. Перечислите единицы измерения информации</li> <li>8. Дайте определение алгоритма, укажите способы их описания и свойства алгоритмов.</li> <li>9. Приведите примеры базовых алгоритмических конструкций.</li> <li>10. Сформулируйте принципы фон Неймана.</li> <li>11. Сформулировать в чём заключается кризис классической структуры компьютера?</li> <li>12. Расскажите о составе программного обеспечения</li> <li>13. Расскажите структуру системного программного обеспечения</li> <li>14. Перечислите назначение и функции ОС</li> <li>15. Перечислите состав прикладного программного обеспечения</li> </ol>
2	Тема 2. Автоматизация обработки текстовых документов средствами текстового процессора.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объясните назначение текстового процессора.</li> <li>2. Перечислите основные объекты текстового процессора</li> <li>3. Назовите режимы отображения текстового документа.</li> <li>4. Сделайте обзор операций редактирования документа в текстовом процессоре.</li> <li>5. Сделайте обзор операций форматирования документа в текстовом процессоре.</li> <li>6. Перечислите операции с графическими объектами в текстовом процессоре.</li> <li>7. Объясните, как в документ вставляется диаграмма</li> <li>8. Расскажите, как создать таблицу в текстовом процессоре.</li> <li>9. Расскажите, как объединить ячейки в таблице.</li> <li>10. Расскажите, как вставляются строки и столбцы в таблице</li> <li>11. Расскажите, как разработать бланковый документ в текстовом процессоре.</li> <li>12. Дайте определение стиля.</li> <li>13. Объясните, как вставить в документ Оглавление.</li> <li>14. Расскажите, как создать Предметный указатель.</li> <li>15. Расскажите, как создать Список иллюстраций.</li> <li>16. Дайте определение колонтитула.</li> <li>17. Расскажите, как проставить нумерацию страниц.</li> <li>18. Объясните, как создать слияние в текстовом процессоре.</li> <li>19. Приведите определение бланкового документа.</li> <li>20. Объясните, как подготовить документ к печати.</li> </ol>
3	Тема 3. Автоматизация обработки	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объясните назначение табличного процессора.</li> </ol>

	экономической информации средствами табличного процессора.	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Перечислите основные понятия и объекты табличного документа</li> <li>3. Перечислите типы данных табличного процессора.</li> <li>4. Дайте определение диапазону.</li> <li>5. Сделайте обзор операций редактирования данных.</li> <li>6. Сделайте обзор операций форматирования элементов в табличном процессоре.</li> <li>7. Перечислите, какие форматы дат используются табличным процессором</li> <li>8. Приведите определение «относительной ссылки»</li> <li>9. Приведите определение «абсолютной ссылки»</li> <li>10. Приведите алгоритм использования формул для вычислений</li> <li>11. Назовите виды адресации(ссылок) в табличном процессоре</li> <li>12. Перечислите категории встроенных функций.</li> <li>13. Назовите, сколько аргументов у функции ЕСЛИ</li> <li>14. Расскажите, как работает функция ПРОСМОТР</li> <li>15. Перечислите типы диаграмм в табличном процессоре.</li> <li>16. Дайте определение сводной таблицы в табличном процессоре</li> <li>17. Расскажите, что такое Консолидация данных.</li> <li>18. Дайте определение модели данных</li> <li>19. Расскажите, как модель данных импортирует данные</li> <li>20. Назовите самый простой способ представления схемы для моделей данных.</li> </ol>
4	Тема 4. Управление проектами с использованием информационных технологий.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите два основных подхода к определению проекта.</li> <li>2. Дайте определение системного подхода.</li> <li>3. Дайте определение деятельностного подхода.</li> <li>4. Перечислите основные элементы проектной деятельности.</li> <li>5. Приведите классификацию проектов.</li> <li>6. Перечислите задачи управления проектом.</li> <li>7. Дайте определение жизненного (проектного) цикла проекта.</li> <li>8. Перечислите цели предпроектного анализа.</li> <li>9. Что такое диаграмма Ганта.</li> <li>10. Перечислите возможности системы управления проектами.</li> </ol>
5	Тема 5. Основы компьютерных сетей и информационной безопасности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте определение компьютерной сети.</li> <li>2. Дайте определение компьютерному вирусу</li> <li>3. Расскажите о топологии компьютерных сетей.</li> <li>4. Перечислите прикладные сервисы сети Интернет</li> <li>5. Дайте определение информационной безопасности</li> <li>6. Приведите примеры угроз информационной безопасности.</li> <li>7. Расскажите</li> <li>8. Перечислите основные методы и средства защиты информации</li> <li>9. Перечислите организационно-правовые основы информационной безопасности.</li> <li>10. Расскажите о методах защиты компьютерной информации.</li> <li>11. Расскажите об особенностях защиты информации в компьютерных сетях.</li> <li>12. Раскройте понятие электронной цифровой подписи</li> </ol>

## 7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

### 7.1. Основная литература.

*Все источники взаимозаменяемые.*

1. Агальцов В. П., Титов В. М. Информатика для экономистов: учебник. —М.:ИД «ФОРУМ»:И Н Ф РА -М, 2011 — 448 с.: ил. — (Высшее образование).
2. Информатика для юристов и экономистов [Электронный ресурс] : [учебник для вузов / С. В. Симонович [и др.] ; под ред. С. В. Симоновича. - 2-е изд. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2020. - 544 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=344424>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. Макарова Н. В., Волков В. Б. Информатика: Учебник для вузов.-СПб.: Питер, 2015.- 576 с.: илл.
4. Кудинов, Юрий Иванович. Основы современной информатики : учебное пособие для студентов вузов / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пащенко. - Издание 5-е, стереотипное. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2022. - 255 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/213647>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

### 7.2. Дополнительная литература.

1. Артемов, А.В. Информационная безопасность [Электронный ресурс] : курс лекций / А.В. Артемов ; Межрегиональная Академия безопасности и выживания. - Электрон. дан. - Орел : МАБИВ, 2014. - 256 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/33430.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Практикум по информатике : учебное пособие для вузов / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. - 3-е издание, стереотипное. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2024. - 248 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/359810?category=1537>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. Информатика для экономистов : учебник для среднего профессионального образования / [В. П. Поляков, Н. Н. Голубева, В. И. Завгородний и др.] ; под ред. В. П. Полякова. - Москва : Юрайт, 2024. - 524 с. - Текст: электронный. - URL: <https://urait.ru/book/informatika-dlya-ekonomistov-53809>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.
4. Боброва, Инна Игоревна. Математика и информатика в задачах и ответах : учебно-методическое пособие / И. И. Боброва. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Флинта, 2019. - 230 с. - Текст: электронный. - URL: <http://new.ibooks.ru/products/352137>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.
5. Поташева, Галина Анатольевна. Управление проектами (проектный менеджмент) : учебное пособие / Г.А. Поташева. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 224 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=386799>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.
6. Цифровая экономика Российской Федерации: программа Правительства РФ, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля

### **7.3. Нормативные правовые документы.**

1. Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ) // Собр. законодательства Рос. Федерации.- 2014.- № 9, ст. 851.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации.
3. Федеральный закон Об информации, информационных технологиях и защите информации. ФЗ-149 от 27.07.2006 с измен.

### **7.4. Интернет-ресурсы.**

1. e-Library.ru [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека. – URL: <http://elibrary.ru/> (дата обращения: 28.07.2017).
2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 28.07.2017).
3. Правовая система «Гарант-Интернет» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// www.garweb.ru](http://www.garweb.ru).
4. Правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// www.consultantr.ru](http://www.consultantr.ru).
5. Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс» [http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page\\_id=76](http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page_id=76)
6. Статьи из журналов и статистических изданий Ист Вью [http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page\\_id=76](http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page_id=76)
7. Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс» [http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page\\_id=76](http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page_id=76)
8. Статьи из журналов и статистических изданий Ист Вью [http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page\\_id=76](http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page_id=76)

### **7.5. Иные источники.**

Не используются.

## **8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

### **Характеристики аудиторий (помещений, мест) для проведения занятий**

Все практические занятия проводятся в компьютерном классе. Учебная дисциплина включает использование прикладного программного обеспечения.

Методы обучения с использованием информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов).

Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии, справочники, библиотеки, электронные учебные и учебно-методические материалы).

Для организации дистанционного обучения используется система Moodle.

№ п/п	Наименование
1	Компьютерные классы с персональными ЭВМ, объединенными в локальные сети с выходом в Интернет
2	Прикладное программное обеспечение
3	Мультимедийные средства в каждом компьютерном классе и в лекционной аудитории
4	Браузер, сетевые коммуникационные средства для выхода в Интернет

Компьютерные классы из расчета 1 ПЭВМ для одного обучаемого. Каждому обучающемуся должна быть предоставлена возможность доступа к сетям типа Интернет в течение не менее 20% времени, отведенного на самостоятельную подготовку.

Для проведения занятий необходимы стандартно-оборудованные учебные кабинеты и компьютерные классы, соответствующие санитарным и строительным нормам и правилам.