

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:  
Декан факультета экономики

 В.С. Отто

«29» июня 2017г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНФОРМАТИКА**

---

Уровень основной профессиональной образовательной программы –  
бакалавриат

Направление подготовки – 38.03.06 «Торговое дело»

Направленность (профиль) подготовки – «Маркетинг в торговой  
деятельности»

Форма обучения – очная

Сроки освоения ОПОП – нормативный 4 года

Факультет экономики

Кафедра информатики, вычислительной техники и методики преподавания  
информатики

Рязань, 2017

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины Информатика являются формирование общепрофессиональных компетенций в области:

– информационной культуры, обуславливающей умение работать с информацией, используя современные информационные и коммуникационные технологии, современные технические и программные средства;

– овладения основными понятиями информатики;

– алгоритмического мышления;

– систематизации знаний о современном техническом и программном обеспечении ЭВМ;

– овладения основными техническими и программными средствами и приобретения практических навыков работы с программными продуктами на уровне квалифицированного пользователя;

– использования программных средств современных компьютерных технологий в профессиональной деятельности экономиста.

### 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Учебная дисциплина **Информатика** относится к дисциплинам базовой части блока 1 (Б1.Б.7)

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины, изучаемые в школе: «Информатика и ИКТ» и «Математика»

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

— Статистика,

— Информационные технологии в профессиональной деятельности

## 2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер /индекс компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине. В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основы информационной и библиографической культуры;</li> <li>– основные понятия информационно-коммуникационных технологий</li> <li>– современные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности;</li> <li>– основы информационной безопасности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сформулировать основные понятия информационно - коммуникационных технологий</li> <li>– анализировать и использовать технические и программные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности</li> <li>– использовать средства защиты информации</li> </ul>	навыками использования современных средств и методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
2.	ОПК-4	способность осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической, товароведной и (или) торговотехнологической); способностью применять основные методы и средства получения, хранения, переработки информации и работать с компьютером как со средством управления информацией	<ul style="list-style-type: none"> <li>– технические средства реализации информационных процессов</li> <li>– программные средства для сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных экономических задач</li> <li>– . основные понятия алгоритмизации и программирования на языках высокого уровня</li> <li>– . основные принципы построения и особенности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять технические и программные средства для сбора, анализа и обработки данных</li> <li>– использовать прикладные программы для решения экономических задач</li> <li>– представить схему алгоритма решения задачи</li> <li>– использовать сеть Интернет для сбора информации, необходимой в профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– инструментарием для сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных экономических задач</li> <li>– навыками работы в сети Интернет</li> </ul>

			<p>развития современных компьютерных сетей</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемы и методы реализации в сети Интернет прикладных проектов в различных областях профессиональной деятельности</li> <li>- назначение и функции информационных систем в управлении</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать Интернет для реализации прикладных проектов</li> </ul>	
--	--	--	---	--	--

## 2.5 Карта компетенций дисциплины.

<b>КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>					
<b>НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Информатика</b>					
Цель дисциплины		<p>Целями освоения учебной дисциплины Информатика являются формирование общепрофессиональных компетенций в области:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– информационной культуры, обуславливающей умение работать с информацией, используя современные информационные и коммуникационные технологии, современные технические и программные средства;</li> <li>– овладения основными понятиями информатики;</li> <li>– алгоритмического мышления;</li> <li>– систематизации знаний о современном техническом и программном обеспечении ЭВМ;</li> <li>– овладения основными техническими и программными средствами и приобретения практических навыков работы с программными продуктами на уровне квалифицированного пользователя;</li> <li>– использования программных средств современных компьютерных технологий в профессиональной деятельности экономиста.</li> </ul>			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общепрофессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы информационной и библиографической культуры;</li> <li>- основные понятия информационно-коммуникационных технологий</li> </ul>	Путем проведения лекционных, лабораторных занятий, организации	Лабораторные работы Зачет Экзамен	<b>ПОРОГОВЫЙ</b> студент в основном овладел компетенцией: владеет информационной культурой мышления, способен выбрать

	библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности;</li> <li>- основы информационной безопасности.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформулировать основные понятия информационно - коммуникационных технологий</li> <li>- проанализировать и использовать программные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности</li> <li>- использовать средства защиты информации</li> </ul> <p>Владеть:</p> <p>навыками использования современных средств и методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры</p>	самостоятельной работы студентов		и использовать современные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности <b>ПОВЫШЕННЫЙ</b> студент овладел компетенцией: владеет информационной культурой мышления, способен выбрать и использовать современные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности повышенной сложности
ОПК-4	способность осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической, товароведной и (или) торгово-технологической); способностью применять основные методы и средства получения, хранения, переработки информации и	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы представления информации в ЭВМ, меры информации</li> <li>- основные принципы хранения, обработки и передачи информации, необходимой для решения поставленных экономических задач</li> <li>- технические и программные средства реализации информационных процессов</li> <li>- основные понятия алгоритмизации и программирования на языках высокого уровня</li> <li>- основные принципы построения и особенности развития современных компьютерных сетей</li> </ul>	Путем проведения лекционных, лабораторных занятий, организации самостоятельной работы студентов	Лабораторные работы Зачет Экзамен	<b>ПОРОГОВЫЙ</b> Студент в основном овладел компетенцией: способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач, используя информационные технологии, под руководством преподавателя <b>ПОВЫШЕННЫЙ</b> Студент овладел компетенцией: способен самостоятельно осуществлять сбор, анализ и обработку

	<p>работать с компьютером как со средством управления информацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приемы и методы реализации в сети Интернет прикладных проектов в различных областях профессиональной деятельности</li> <li>- назначение и функции информационных систем в управлении</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять технические и программные средства для сбора, анализа и обработки данных</li> <li>- использовать прикладные программы для решения экономических задач</li> <li>- представить схему алгоритма решения задачи</li> <li>- использовать сеть Интернет для сбора информации, необходимых для решения задач профессиональной деятельности</li> <li>- использовать Интернет для реализации прикладных проектов</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-инструментарием для сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных экономических задач</li> <li>- навыками работы в сети Интернет</li> </ul>			<p>данных, необходимых для решения поставленных экономических задач повышенной сложности, используя компьютерные технологии</p>
--	---	--	--	--	---

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры	
			№1	№2
			часов	часов
1		2	3	4
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
В том числе:				
Лекции (Л)		36	18	18
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)		36	18	18
2. Самостоятельная работа студента (всего)		<b>108</b>	<b>36</b>	<b>72</b>
В том числе <i>СРС в семестре:</i>		<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы		27	15	12
Выполнение индивидуальных домашних заданий		5	5	
Подготовка к лабораторной работе, к защите лабораторной работы, оформление отчета		40	16	24
<i>СРС в период сессии</i>		36		36
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),		Зачет	Экзамен
	экзамен (Э)			
ИТОГО: Общая трудоемкость		180	72	108
		зач. ед.	5	2
			3	3

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
1	1	Информация, ее виды и представления. Основные принципы хранения, обработки и передачи данных.	<p>Определение информации в широком и узком смысле. Понятия: информационный ресурс, информационный продукт, информационная услуга, информационно-коммуникационные технологии.</p> <p>Представление информации: сообщения, данные, носители информации. Свойства информации. Информационные ресурсы. Кодировка данных. Понятие кода, алфавита. Кодирование данных в вычислительной технике. Системы счисления. Кодирование числовых данных. Кодирование символов, графических изображений, звука.</p> <p>Меры информации: прагматическая, семантическая, синтаксическая. Количество информации (формула Шеннона и формула Хартли). Объем данных. Единицы измерения информации.</p> <p>Операции над данными. Понятие информационного процесса, информационной технологии.</p> <p>Основные процессы базовой информационной технологии: сбор и накопление, обработка, передача данных. Сбор информации, подготовка, ввод данных. Организация хранения данных. Понятия файла, файловой структуры.</p> <p>Алгоритмическая обработка данных. Понятие алгоритма, исполнителя, системы команд исполнителя, программы. Виды алгоритмов обработки данных (преобразование, вычисление, логический вывод).</p> <p>Передача данных. Понятие источника, получателя информации, канала связи, информационной коммуникации.</p>
1	2	Технические средства реализации информационных процессов	<p>Понятие вычислительной системы. Конфигурация вычислительной системы. Этапы развития вычислительной техники. Классификация ЭВМ.</p> <p>Персональный компьютер. Архитектура ЭВМ. Принципы построения ЭВМ фон Неймана. Структура персонального компьютера. Основные устройства персонального компьютера, их назначение, функции и характеристики.</p>
1	3	Алгоритмизация и программирование	<p>Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Структурное проектирование программ: нисходящее проектирование, модульное программирование, структурное программирование. Основные базовые структуры алгоритмов. Основные типы алгоритмов. Примеры структурного проектирования алгоритмов. Основы объектно-ориентированного проектирования. Основные понятия: объект, свойство, метод, событие, класс. Принципы объектного подхода: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.</p> <p>Языки программирования. Классификация языков программирования. Основы программирования на языках высокого уровня: Паскаль, Бейсик, Си. Примеры проектирования и программирования алгоритмов.</p>
1,2	4	Программные средства реализации	<p>Понятие программы, приложения, программного продукта, программного обеспечения. Классификация программных</p>



		информационных процессов	<p>продуктов. Общая характеристика системного, прикладного программного обеспечения и инструментария технологии программирования. Программное обеспечение персонального компьютера.</p> <p>Системное программное обеспечение: базовое и сервисное. Назначение и состав. Операционные системы. Назначение и основные функции операционных систем. Классификация операционных систем. Обзор операционных систем. Операционные системы Windows. Операционные оболочки. Стандартные приложения Windows. Сервисное программное обеспечение. Архиваторы. Антивирусные программы.</p> <p>Понятие функциональной задачи. Классификация и типовые представители программных продуктов для решения функциональных задач.</p> <p>Текстовый процессор: назначение, возможности, типовые операции.</p> <p>Табличный процессор: основные понятия, решаемые задачи. Технология работы в электронной таблице: создание и оформление таблиц; использование функций и формул; построение графиков и диаграмм. Создание и работа с табличной базой данных: сортировка, фильтрация, подведение итогов, консолидация рабочих листов.</p> <p>Средства презентационной графики. Основы создания деловой презентации.</p> <p>Основные понятия информационных систем и баз данных. Модели организации данных. Реляционная модель представления данных. Объекты реляционных баз данных. Языки баз данных. Системы управления базами данных: функциональные возможности и назначение. Архитектура информационных систем.</p>
2	5	Локальные и глобальные сети ЭВМ	<p>Исторические предпосылки построения компьютерных сетей. Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей: Локальная вычислительная сеть Разделение ресурсов и защита информации: авторизация, права доступа.</p> <p>Принципы объединения локальных сетей. Определение Интернет. Адресация в Интернет, IP-адрес. Доменная система имен. Основные принципы построения и особенности применения и направления развития основных протоколов, используемых в современных сетях Интернета. Стандарты Интернет. Технология клиент-сервер. Сервер HTTP. Клиенты HTTP.</p> <p>Услуги Интернет: WWW, электронная почта, ftp и др. Web-серверы и клиентские приложения: браузеры, виды браузеров; законодательное регулирование Интернета; правовые аспекты размещения информации в Интернете и использования информации из Интернета. Корпоративные Интранет-сети. Web сайт. Web страница. Возможности WWW (передача изображения, текста, файлов, видео, аудио).</p> <p>Средства поиска информации: каталоги и поисковые машины; локальные и глобальные поисковые системы Метапоисковые системы. Рубрикаторы (каталоги ресурсов). Использование списков рассылки. Преимущества списков рассылки. Опросные формы. Крупнейшие архивы программных продуктов в Интернет.</p> <p>Email, News, IRC, Talk, Internet Gaming Zone, Active Worlds.</p> <p>Общение в режимах on-line и off-line. Протокол пересылки почты SMTP/POP3, настройка почты.</p> <p>Развитие глобальной сети и формирование реестра протоколов для обмена информацией. Коммерциализация Интернет. Современное состояние глобальной сети. Развитие и распространение Интернета в России.</p> <p>Приемы и методы реализации в сети Интернет прикладных проектов в различных областях человеческой деятельности. Концепция маркетинга в Интернете, Интернет-банкинг, PR и реклама, электронная торговля и электронный бизнес..</p>
2	6	Основы и методы	Основные понятия компьютерной безопасности. Направления

		защиты информации	защиты информации. Виды угроз безопасности. Методы защиты от удалённых атак. Криптография и криптоанализ. Системы электронной подписи. Классификация компьютерных вирусов. Программные средства защиты информации. Основы языка HTML..
--	--	-------------------	--

## 2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	1	Информация, ее виды и представления. Основные принципы хранения, обработки и передачи данных.	4		-	6	10	
1	2	Технические средства реализации информационных процессов	6	4	-	8	18	Лабораторная работа: 1-4 недели
1	3	Алгоритмизация и программирование.	4	-	-	4	8	
1	4	Программные средства реализации информационных процессов	4	14		18	36	Лабораторная работа: 15-18 недели
		Итого в 1 семестре	18	18		36	72	Зачет
2	4	Программные средства реализации информационных процессов	4	14	-	18	36	Лабораторная работа: 1-13 недели
2	5	Локальные и глобальные сети ЭВМ	12	4	-	16	32	Лабораторная работа: 14-18 неделя
2	6	Основы и методы защиты информации	2	-	-	2	4	
		Итого во 2 семестре	18	18		36	72	
							180	Экзамен
		ИТОГО	36	36		72	144	

## 2.3. Лабораторный практикум

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	2	3	4	5
1	2	Технические средства реализации информационных процессов	1.ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ КОМПЬЮТЕРНОГО КЛАССА Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с аппаратным обеспечением. Организация работы в локальной сети.	4
	4	Программные средства реализации информационных процессов	2.ОСНОВЫ РАБОТЫ В ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ WINDOWS XP Работа с диалоговыми окнами. Создание текстовых файлов, папок, ярлыков. Операции с файлами, папками. Работа в приложении Проводник.	2
			3.ТЕКСТОВЫЙ ПРОЦЕССОР MS WORD Знакомство со средой MS Word. Создание документа.	2

			4.ТЕКСТОВЫЙ ПРОЦЕССОР MS WORD Редактирование и форматирование документа. Использование шаблона.	2
			5.ТЕКСТОВЫЙ ПРОЦЕССОР MS WORD Маркированные списки. Нумерованные списки. Многоуровневые списки.	2
			6.ТЕКСТОВЫЙ ПРОЦЕССОР MS WORD Создание и редактирование таблиц в текстовом документе.	2
			7.ТЕКСТОВЫЙ ПРОЦЕССОР MS WORD Создание и оформление составного документа	4
Итого в1 семестре				18
2	4	Программные средства реализации информационных процессов	8.ТАБЛИЧНЫЙ ПРОЦЕССОР MS EXCEL Знакомство со средой MS Excel оформление таблиц.	2
			9.ТАБЛИЧНЫЙ ПРОЦЕССОР MS EXCEL Вычисление по формулам. Построение диаграмм и графиков	2
			10.ТАБЛИЧНЫЙ ПРОЦЕССОР MS EXCEL Табличные базы данных, операции над данными	2
			11.ТАБЛИЧНЫЙ ПРОЦЕССОР MS EXCEL Финансовый анализ	2
			12.Проектирование реляционной базы данных	2
			13.Создание объектов информационной системы в СУБД MS Access	4
	5	Локальные и глобальные сети ЭВМ	14.ГЛОБАЛЬНАЯ СЕТЬ ИНТЕРНЕТ Знакомство с браузером .Поиск информации по заданию преподавателя .Обработка данных Оформление отчета	4
Итого во 2 семестре				18
Итого				36

#### 2.4. Примерная тематика курсовых работ

По данной дисциплине курсовые работы не предусмотрены

### 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

#### 3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Информация, ее виды и представления. Основные принципы хранения, обработки и передачи данных.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	3
			Выполнение индивидуальных домашних заданий	3
1	2	Технические средства реализации информационных процессов	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	4
			Подготовка к лабораторной работе, к защите лабораторной работы, оформление отчета	4
1	3	Алгоритмизация и программирование.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	2
			Выполнение индивидуальных домашних заданий	2
1-2	4	Программные средства реализации информационных процессов	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы по теме текстовые процессоры	4
			Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы по теме табличные процессоры	4
			Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы по теме базы данных	4
			Подготовка к лабораторной работе № 3, 4 к защите лабораторной работы, оформление отчета	4
			Подготовка к лабораторной работе № 5, 6 к защите лабораторной работы, оформление отчета	4
			Подготовка к лабораторной работе № 7, к защите лабораторной работы, оформление отчета	4
			Подготовка к лабораторной работе № 8, 9 к защите лабораторной работы, оформление отчета	4
			Подготовка к лабораторной работе № 10, 11 к защите лабораторной работы, оформление отчета	4
2	5	Локальные и глобальные сети ЭВМ	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы.	4
			Поиск информации по заданию преподавателя	4
			Обработка данных	4
			Оформление отчета	4
2	6	Основы и методы защиты информации	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	2
ИТОГО				72

### 3.2. График работы студента

#### Семестр № 1

Форма оценочного средства*	Условное обозначение	Номер недели																					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
лабораторная работа	ЛР		+		+		+		+		+		+		+		+		+				
зачет																				+			

#### Семестр № 2

Форма оценочного средства*	Условное обозначение	Номер недели																					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
лабораторная работа	ЛР		+		+		+		+		+		+		+		+		+	+			
Экзамен																				+			

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

1. Основная и дополнительная литература, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (п.5)
2. Лекции, методические указания и задания к лабораторным работам помещаются в групповые папки студентов, находящиеся на сервере университета и доступны студентам группы

### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (см. Фонд оценочных средств)

4.1 Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Информатика. Базовый курс [Текст] : учебное пособие / под ред. С. В. Симоновича. - 3-е изд. - СПб: Питер, 2015	1-6	1	20	-
2	Информатика и ИКТ. Мультимедийные средства в образовании: учебник / Андреев В.В., Герова Н.В., Москвитина А.А., О.М. Роговая; Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина. - Рязань, 2012	4,5	1	150	5
3	Информатика и ИКТ. Интернет-технологии: учебник / Андреев В.В., Герова Н.В., Москвитина А.А., О.М. Роговая; Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина. - Рязань, 2014	5,6	1	150	5

### 5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
	Информатика. Основы информатики [Текст]: учебник / В.В.Андреев, Н.В. Герова, А.А. Москвитина; Рязань: Полиграфия, 2009	1, 3, 4	1	150	5
	Информатика и ИКТ. Программное обеспечение ЭВМ [Текст]: учебник / В.В.Андреев, Н.В. Герова, А.А. Москвитина; Рязань: Полиграфия, 2011	1, 4	1	150	5

	Н.В.Макарова. Информатика [Текст] : учебник./ Москва: НОРМА-ИНФРА,2010.	1-6	1	30	-
	Информатика и ИКТ. Мультимедийные средства в образовании: учебник / Андреев В.В., Герова Н.В., Москвитина А.А., О.М. Роговая; Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина.- Рязань, 2012	4	1	150	5
	Информатика: текстовой процессор MS WORD [Текст] : лабораторный практикум / [сост. Н. В. Герова, А. А. Москвитина]; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2009. - 92 с.	1-3	6	164	5
	Информатика. СУБД MS ACCESS [Текст] : лабораторный практикум / [сост. Н. В. Герова, А. А. Москвитина]; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2009. - 72 с.	1-3	6	161	5
	Информатика [Текст] : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова; С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов. - М. : Юрайт, 2012. - 911 с.	1-3	6	1	-

### 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

№ п/п	Название	Режим доступа	Дата обращения
1.	Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»	<a href="http://www.ict.edu.ru/">http://www.ict.edu.ru/</a>	01.09.2016
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>	01.09.2016
3.	Книгофонд	<a href="http://lib.knigafund.ru/">http://lib.knigafund.ru/</a>	01.09.2016
4.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	01.09.2016
5.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	01.09.2016
6.	Информационно-образовательный портал «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в школе»	<a href="http://klyaksa.net/">http://klyaksa.net/</a>	01.09.2016
7.	Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент»	<a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a>	01.09.2016
8.	Мега-энциклопедия «Кирилл и Мефодий»	<a href="http://megabook.ru/">http://megabook.ru/</a>	01.09.2016
9.	Википедия – открытая энциклопедия	<a href="http://ru.wikipedia.org">http://ru.wikipedia.org</a>	01.09.2016
10	Он-лайн энциклопедия кругосвет	<a href="http://krugosvet.ru/">http://krugosvet.ru/</a>	01.09.2016
11	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	<a href="http://fcior.edu.ru/">http://fcior.edu.ru/</a>	01.09.2016
12	Федеральный институт развития образования	<a href="http://www.firo.ru/">http://www.firo.ru/</a>	01.09.2016
13	Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования	<a href="http://fepo.i-exam.ru/">http://fepo.i-exam.ru/</a>	01.09.2016
14	Высшая аттестационная комиссия	<a href="http://vak.ed.gov.ru/">http://vak.ed.gov.ru/</a>	01.09.2016
15	Российская государственная библиотека	<a href="http://rsl.ru/">http://rsl.ru/</a>	01.09.2016

16	Федеральная университетская компьютерная сеть России	<a href="http://www.runnet.ru/">http://www.runnet.ru/</a>	01.09.2016
17	Официальный сайт Министерства Образования и Науки РФ	<a href="http://минобрнауки.рф/">http://минобрнауки.рф/</a>	01.09.2016
18	Федеральный интернет-портал «Нанотехнологии и Наноматериалы»	<a href="http://www.portalnano.ru/">http://www.portalnano.ru/</a>	01.09.2016
19	Федеральное государственное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций»	<a href="http://www.informika.ru/">http://www.informika.ru/</a>	01.09.2016
20	Информатика и компьютерная техника	– <a href="http://www.lessons-tva.info/.../e-informatika.html">www.lessons-tva.info/.../e-informatika.html</a>	01.09.2016
21	Электронный учебник по информатике	<a href="http://psbatishev.narod.ru">http://psbatishev.narod.ru</a>	01.09.2016

#### **5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

1. Василькова, И.В. Основы информационных технологий в Microsoft Office 2010 : практикум / И.В. Василькова, Е.М. Васильков, Д.В. Романчик. - Минск : ТетраСистемс, 2012. - 143 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-985-536-287-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=111911> (01.09.2016).
2. Богданова, С.В. Информационные технологии : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова ; Министерство сельского хозяйства РФ, ФГБОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь : Сервисшкола, 2014. - 211 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277476> (01.09.2016).
3. Быкова, В.В. Искусство создания базы данных в Microsoft Office Access 2007 : учебное пособие / В.В. Быкова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 260 с. : табл. - ISBN 978-5-7638-2355-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229161> (01.09.2016).
4. Губарев, В.В. Введение в облачные вычисления и технологии : учебное пособие / В.В. Губарев, С.А. Савульчик, Н.А. Чистяков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. - Новосибирск : НГТУ, 2013. - 48 с. : табл. - ISBN 978-5-7782-2252-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228962> (01.09.2016).
5. Днепровская, Н.В. Открытые образовательные ресурсы / Н.В. Днепровская, Н.В. Комлева. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 140 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же



- [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428994> (01.09.2016).
6. Информатика : учебное пособие / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков и др. - 3-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 260 с. - ISBN 978-5-9765-1194-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542> (01.09.2016).
7. Изюмов, А.А. Компьютерные технологии в науке и образовании : учебное пособие / А.А. Изюмов, В.П. Коцубинский ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2012. - 150 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-4332-0024-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208648> (01.09.2016).
8. Катунин, Г.П. Создание мультимедийных презентаций : учебное пособие / Г.П. Катунин ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики». - Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012. - 221 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=431524> (01.09.2016).
9. Кияев, В.И. Развитие информационных технологий / В.И. Кияев, О.Н. Граничин. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 199 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428804> (01.09.2016).
10. Кремень, Е.В. Основы работы в Windows. Учебный справочник / Е.В. Кремень, Ю.А. Кремень. - Минск : ТетраСистемс, 2011. - 176 с. - ISBN 978-985-536-162-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=78522> (01.09.2016).
11. Кузнецов, А.А. Учебник в составе новой информационно-коммуникационной образовательной среды : методическое пособие / А.А. Кузнецов, С.В. Зенкина. - 2-е изд. (эл.). - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 65 с. - (Информатизация образования). -Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9963-2252-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=214551> (01.09.2016).
12. Михайлов, А.В. Компьютерные вирусы и борьба с ними : учебное пособие / А.В. Михайлов. - М. : Диалог-МИФИ, 2010. - 104 с. : ил. - ISBN 978-5-86404-236-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=136089> (01.09.2016).
13. Нестеров, С.А. Основы информационной безопасности : учебное пособие / С.А. Нестеров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. - СПб : Издательство Политехнического университета, 2014. - 322 с. : схем., табл., ил. - ISBN 978-5-7422-4331-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363040> (01.09.2016).

14. Пархимович, М.Н. Основы интернет - технологий: учебное пособие / М.Н. Пархимович, А.А. Липницкий, В.А. Некрасова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова». - Архангельск : ИПЦ САФУ, 2013. - 366 с. : табл., ил. - Библиогр.: с. 351-352. - ISBN 978-5-261-00827-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436379> (01.09.2016).
15. Соснин, В.В. Облачные вычисления в образовании / В.В. Соснин. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 110 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429074> (01.09.2016).
16. Царев, Р.Ю. Программные и аппаратные средства информатики : учебник / Р.Ю. Царев, А.В. Прокопенко, А.Н. Князьков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 160 с. : табл., схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3187-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435670> (01.09.2016).

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций – видеопроектор, экран настенный. Компьютерный класс, оснащенный необходимым техническим и программным обеспечением.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: видеопроектор, ноутбук, переносной или настенный экран. Компьютерный класс, оборудованный интерактивной доской. В компьютерных классах должны быть установлены операционная система Windows, программные продукты Microsoft Office (текстовый процессор Microsoft Word, табличный процессор Microsoft Excel, программа для подготовки презентаций Microsoft Power Point, система управления базами данных Microsoft Access, приложение для подготовки публикаций Microsoft Publisher) или Open Office (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math) или LibreOffice (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math). Программное обеспечение для статистического анализа данных (SPSS, Statistica), мультимедиа-энциклопедии и справочники, графические редакторы (редактор растровой графики GIMP, редактор векторной графики Inkscape), интернет-браузеры (Internet Explorer, Mozilla и др.

**6.3. Требования к специализированному оборудованию: отсутствуют.**

## **7. Образовательные технологии (стандарта ФГОС ВПО)**

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины необходимо обратить внимание на то, что написание конспекта *лекций* следует производить кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий осуществляется с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: информация, информационные технологии, эволюция ИТ, классификация ИТ, средства и методы ИТ, поколения ЭВМ, архитектура ЭВМ, внешние и внутренние устройства ПК, компьютерная сеть, программное обеспечение, операционная система, прикладное программное обеспечение, информатизация общества, информационная деятельность, информационная культура, понятие информационных и коммуникационных технологий, средств информационных и коммуникационных технологий, мультимедиа, технология телекоммуникации, электронные средства учебного назначения, электронные учебники, базы данных и базы знаний, экспертные обучающие системы, интеллектуальные обучающие системы, образовательные порталы и сайты, электронный портфолио, дистанционное обучение и др.

На *лабораторных занятиях* следует руководствоваться учебно-методическими указаниями преподавателя и рекомендованными практикумами, которые отражают технологическую составляющую дисциплины. Они помогут получить навыки работы на персональном компьютере в программных продуктах, изучение которых предусмотрено программой. Практикумы можно использовать как самоучители, с помощью которых можно самостоятельно освоить базовые компьютерные технологии.

Изучение практикумов принесет максимальную пользу, если учащиеся будут читать его, одновременно выполняя предлагаемые в книгах задания. Благодаря такой методике начинают действовать средства самоконтроля: инструментарий программной среды осваивается не просто в процессе чтения, а в ходе решения практических задач.

Рекомендуется сначала выполнить простые задания для освоения базовой (типовой) технологии. По мере освоения программной среды ставятся все более сложные задачи, при решении которых будут активизироваться знания дополнительных возможностей данной среды. Итак, переходя от простых заданий к более сложным, будет освоена большая часть технологических операций в конкретной программной среде и достигнут достаточно высокий профессиональный уровень.

При подготовке к *зачету и экзамену* необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, авторитетные интернет-

источники и др.

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

1. Применение средств мультимедиа в образовательном процессе (использование мультимедийных презентаций, электронных учебников и т.п.).
2. Внедрение элементов системы дистанционного образования (используется система управления курсами Moodle).
3. Использование электронной почты для консультирования обучающихся, проверки заданий и т.п.
4. Компьютерное тестирование по итогам изучения дисциплины.
5. Использование электронных таблиц и СУБД для ведения автоматизированного учета посещаемости, успеваемости, подведения итогов и т.п.
6. Использование облачных технологий для хранения и передачи учебно-методических материалов и т.п.

**10. Требования к программному обеспечению учебного процесса (указывается при наличии):**

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы			Платное/ свободно распространяемое
			Расчетная	Обучающая	Контролирующая	
1	2	3	4	5	6	
1	Информация, ее виды и представления. Основные принципы хранения, обработки и передачи данных	Программные продукты Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Access, Publisher), Internet Explorer	+	+		Платное
2	Технические средства реализации информационных процессов					
4	Программные средства реализации информационных процессов	Open Office (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math)	+	+		Свободно распространяемое
5	Локальные и глобальные сети ЭВМ	Libra Office (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math)	+			Свободно распространяемое
6	Основы и методы защиты информации	Браузер (Google Chrome, Opera, Mozilla или др.)	+			Свободно распространяемое
		Справочная правовая система «Консультант»		+		Платное
		1С: Предприятие				Платное

## Приложение 1

### Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### *Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости*

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции) или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Информация, ее виды и представления. Основные принципы хранения, обработки и передачи данных.	ОПК-1,ОПК-4	Зачет
2.	Технические средства реализации информационных процессов	ОПК-1,ОПК-4	Зачет
3	Алгоритмизация и программирование	ОПК-1,ОПК-4	Зачет
4	Программные средства реализации информационных процессов	ОПК-1,ОПК-4	Экзамен
5	Локальные и глобальные сети ЭВМ	ОПК-1,ОПК-4	Экзамен
6	Основы и методы защиты информации	ОПК-1, ОПК-4	Экзамен

### ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		
		<b>знать</b>	
		основы информационной и библиографической культуры	ОПК1 31
		основные понятия информационно-коммуникационных технологий	ОПК1 32
		современные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности	ОПК1 33
		основы информационной безопасности.	ОПК1 34

		<b>уметь</b>	
		формулировать основные понятия информационно - коммуникационных технологий	ОПК1 У1
		анализировать и использовать современные технические и программные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности	ОПК1 У2
		использовать средства защиты информации	ОПК1 У3
		<b>владеть</b>	
		навыками использования современных средств и методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	ОПК1 В1
ОПК-4	способность осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической, товароведной и (или) торгово-технологической); способностью применять основные методы и средства получения, хранения, переработки информации и работать с компьютером как со средством управления информацией	...	...
		<b>знать</b>	
		- способы представления информации в ЭВМ, меры информации	ОПК4 31
		- основные принципы хранения, обработки и передачи информации	ОПК4 32
		- технические и программные средства реализации информационных процессов	ОПК4 33
		- основные понятия алгоритмизации и программирования на языках высокого уровня	ОПК4 34
		- основные принципы построения и особенности развития современных компьютерных сетей	ОПК4 35
		- приемы и методы реализации в сети Интернет прикладных проектов в различных областях профессиональной деятельности	ОПК4 36
		- назначение и функции информационных систем в управлении	ОПК4 37

		<b>уметь</b>	
		применять технические и программные средства для сбора, анализа и обработки данных	ОПК4 У1
		использовать прикладные программы для решения экономических задач	ОПК4 У2
		использовать сеть Интернет для сбора информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности	ОПК4 У3
		использовать Интернет для реализации прикладных проектов	ОПК4 У4
		<b>владеть</b>	
		инструментарием для сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК4 В1
		- навыками работы в сети Интернет	ОПК4 В2

## КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ)

<b>№</b>	<b>*Содержание оценочного средства</b>	<b>Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов</b>
1.	Сформулируйте понятия: информация, сообщение, данные.	ОПК1 31, ОПК1 У1, ОПК4 31
2.	Сформулируйте алгоритм кодирования чисел	ОПК1 У1, ОПК4 31
3.	Сформулируйте алгоритм преобразования символов в двоичный код	ОПК4 31
4.	Назовите форматы записи текстовой информации	ОПК1 У1, ОПК4 31, ОПК4 32
5.	Приведите правила кодирования графической информации в ЭВМ.	ОПК1 У1, ОПК4 31, ОПК4 32
6.	Охарактеризуйте способы задания цвета в компьютерной графике	ОПК1 У1, ОПК4 31, ОПК4 32
7.	Представление звуковой информации в ЭВМ. Форматы, используемые для записи звука.	ОПК4 31, ОПК4 32
8.	Перечислите меры информации. Синтаксические меры. Формула Шеннона	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК1 В1
9.	Общая характеристика сбора, хранения, обработки и передачи информации	ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК1 В1
10.	Основные принципы организации хранения данных в компьютере.	ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК1 В1
11.	Алгебра логики Операции алгебры логики. Основные логические элементы ЭВМ	ОПК4 31, ОПК4 33
12.	Сформулируйте принципы фон Неймана.	ОПК1 У1, ОПК4 33



13.	Приведите классификацию ЭВМ, характеристики ЭВМ различных поколений.	ОПК1 У1, ОПК4 33, ОПК4 У1
14.	Приведите структуру персонального компьютера	ОПК4 33, ОПК4 У1
15.	Перечислите и охарактеризуйте внутренние устройства системного блока.	ОПК4 33, ОПК1 В1
16.	Опишите внешние устройства ПК и приведите их характеристики..	ОПК4 33, ОПК1 В1
17.	Дайте определение понятий программы, приложения, программного продукта.	ОПК4 34, ОПК1 В1
18.	Приведите классификацию программного обеспечения. Дайте общую характеристику классов программных продуктов.	ОПК1 33, ОПК4 34
19.	Приведите функции системного программного обеспечения (базового и сервисного).	ОПК1 33, ОПК4 34
20.	Сформулируйте функции операционной системы.	ОПК1 33, ОПК4 34
21.	Приведите классификацию прикладного программного обеспечения	ОПК1 33, ОПК4 34
22.	Охарактеризуйте инструментарий технологии программирования, системы программирования.	ОПК1 33, ОПК4 33, ОПК4 34
23.	Операционные системы ПК. Функции, классификация. Операционные системы Windows	ОПК1 33, ОПК4 34, ОПК4 У1
24.	Основы работы с операционной системой Windows. Стандартные приложения Windows	ОПК1 33, ОПК4 34, ОПК4 У1
25.	Опишите назначение антивирусных программ и программ сжатия данных (архиваторов).	ОПК1 33, ОПК1 34, ОПК4 34, ОПК4 У1
26.	Охарактеризуйте возможности программных средств обработки текстовой информации.	ОПК1 33, ОПК1 У2, ОПК4 34, ОПК4 У1

### **КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕН)**

<b>№</b>	<b>*Содержание оценочного средства</b>	<b>Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов</b>
1.	Понятие информационных технологий. Этапы развития ИТ. Классификация ИТ.	ОПК1 31, ОПК1 32, ОПК1 33, ОПК1 У1, ОПК1 У2,
2.	Информация и ее роль в современном обществе	ОПК4 31, ОПК1 У1
3.	Понятие информации, ее свойства. Сообщения. Данные. Носитель информации.	ОПК1 31, ОПК4 31, ОПК1 У1,
4.	Представление информации в ЭВМ. Кодирование информации чисел. символов, графики, звука.	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33

5.	Представление текстовой информации в ЭВМ.	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33
6.	Форматы записи текстовой информации в ЭВМ	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33
7.	Представление графической информации в ЭВМ. Способы задания цвета в компьютерной графике	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33
8.	Форматы записи графической информации в ЭВМ	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33
9.	Представление звуковой информации в ЭВМ. Форматы, используемые для записи звука.	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33
10.	Меры информации. Синтаксические меры. Формула Шеннона	ОПК4 31
11.	Общая характеристика сбора, хранения, обработки и передачи информации	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК4 У2 ОПК4 У1 ОПК4 В1
12.	Основные принципы организации хранения данных в компьютере.	
13.	Обработка информации различного типа в ЭВМ	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК4 У2 ОПК4 У1 ОПК4 В1
14.	Форматы записи в ЭВМ данных различного типа	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК4 У2 ОПК4 У1 ОПК4 В1
15.	Алгебра логики Операции алгебры логики. Основные логические элементы ЭВМ	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33
16.	История развития ЭВМ. Принципы фон Неймана. Поколения ЭВМ. Классификация ЭВМ	ОПК4 31, ОПК4 32 ОПК4 33, ОПК4 У2 ОПК4 У1 ОПК4 В1
17.	Структура персонального компьютера	ОПК4 31, ОПК4 32 ОПК4 33, ОПК4 У2 ОПК4 У1 ОПК4 В1
18.	Внутренние устройства системного блока и их характеристики	ОПК4 31, ОПК4 32 ОПК4 33, ОПК4 У2 ОПК4 У1 ОПК4 В1
19.	Внешние устройства ПК и их характеристики..	ОПК4 31, ОПК4 32 ОПК4 33, ОПК4 У2 ОПК4 У1 ОПК4 В1
20.	Понятие программы, приложения, программного продукта.	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
21.	Классификация программного обеспечения. Общая характеристика классов программных продуктов.	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
22.	Системное программное обеспечение (базовое и сервисное). Операционные системы.	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
23.	Пакеты прикладных программ. Классификация прикладного программного обеспечения	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
24.	Инструментарий технологии программирования. Системы программирования. Состав системы программирования.	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
25.	Операционные системы ПК. Функции, классификация. Операционные системы Windows	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
26.	Основы работы с операционной системой Windows. Стандартные приложения Windows	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
27.	Антивирусные программы. Программы сжатия данных (архиваторы).	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
28.	Программные средства обработки текстовой информации.	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
29.	Назначение электронных таблиц. Задачи, решаемые с помощью электронных таблиц.	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
30.	Основные понятия электронных таблиц: рабочая книга, рабочий лист, строка, столбец, ячейка,	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33, ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1

	адрес ячейки.	
31.	Создание пользовательской таблицы в MS Excel: этапы; типы данных, записываемых в ячейки; средства автозаполнения ячеек; оформление таблицы.	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
32.	Работа с числами в MS Excel. Создание формул. Правила записи формул. Использование функций	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
33.	Автоматизация вычислений в электронных таблицах. Копирование и перемещение данных и формул. Абсолютные, относительные и смешанные ссылки. Трассировка ссылок и зависимостей в MS Excel	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
34.	. Построение диаграмм и графиков в MS Excel.	
35.	Применение электронной таблицы для вычислений: итоговые вычисления, суммирование, использование надстроек.	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
36.	Работа с табличной базой данных. Правила оформления базы данных. Ввод и просмотр данных с помощью формы.	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1,
37.	Сортировка и фильтрация табличной базы данных	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
38.	Консолидация рабочих листов в MS Excel	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
39.	Создание сводных таблиц в MS Excel	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
40.	Анализ данных в электронных таблицах	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
41.	Основные понятия баз данных. Модели организации данных. Реляционная модель представления данных.	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
42.	СУБД и их основные функциональные возможности.	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
43.	Создание объектов базы данных в СУБД Access.	ОПК4 31, ОПК4 32, ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
44.	Структура информационной системы	ОПК4 32, ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
45.	Internet. Общая организация, услуги Internet. Протоколы обмена информацией	ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
46.	Способы соединения с Internet. Адресация компьютеров в Internet. Универсальные локаторы ресурсов в Internet.	ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
47.	Услуга Интернет WWW, возможности, протоколы предоставления услуги.	ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
48.	Средства поиска и просмотра документов в Web.	ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
49.	Электронная почта. Клиентские программы, протоколы	ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1
50.	Понятия о компьютерной безопасности. Компьютерные вирусы. Защита информации в сетях.	ОПК4 32, ОПК4 33,ОПК4 У2, ОПК4 У1, ОПК4 В1