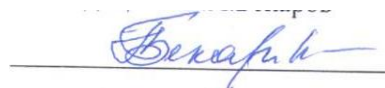


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

**Факультет «Экономика и управление»  
Кафедра «Высшая математика и информатика»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета  
доцент Г.А. Бекаров



« 27 » мая 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.08 Введение в информационные технологии**

Направление подготовки **44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)**  
направленность(профиль) Экономика и управление в АПК

Квалификация выпускника - **бакалавр**

Курс обучения **1(1)**

Семестр **1(1)**

Форма обучения **очная (заочная)**

**Нальчик – 2025**

Рабочая программа дисциплины **Б1.О.08 Введение в информационные технологии** составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки **44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)** утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 февраля 2018 г. №124 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению/

Составитель рабочей программы

доцент Коков Н.С.  


Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Высшая математика и информатика»

Протокол от «22 » мая 2025 №10

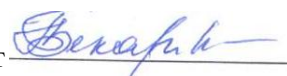
Заведующий кафедрой,

к.ф.-м.н., доцент  Н.И. Литовка

Одобрено методической комиссией факультета экономики и управления

Протокол от «23» мая 2025 №9

Председатель МК факультета «Экономика и управление»

к.э.н., доцент  Г.А. Бекаров

Согласовано:

Директор научной библиотеки  И.А. Шогенова

« 22 » мая 2025

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Целью дисциплины** является обучение студентов основным понятиям, моделям и методам информационных технологий, формирование знаний, умений и навыков решения задач автоматизации информационных процессов на основе информационных технологий.

**Задачами дисциплины** являются изучение:

- основ информационно-коммуникационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;
- современного состояния уровня и принципы работы современных информационных технологий и программных средств;
- состава, структуры, принципов реализации и функционирования информационных технологий;
- назначения и видов информационных технологий, технологий сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- базовых и прикладных информационных технологий;
- инструментальных средств информационных технологий.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-2ук-1 Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения.	<b>Знать:</b> методы поиска, обработки, анализа и синтеза информации. <b>Уметь:</b> анализировать информацию, применять системный подход для решения поставленной задачи. <b>Владеть:</b> навыками сбора и анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения.
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1опк-9 Понимает принципы работы современных информационных технологий и программных средств;	<b>Знать:</b> основные задачи, основные модели представления знаний, методы инженерии знаний, виды систем поддержки принятия решений, принципы работы современных информационных технологий и программных средств. <b>Уметь:</b> использовать возможности работы современных информационных технологий и программных средств. <b>Владеть:</b> навыками работы с современными информационными технологиями и программными средствами.

		<b>ИД-2<sub>опк-9</sub></b> Использует современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности.	<b>Знать:</b> основные принципы работы современных информационных технологий и программных средств. <b>Уметь:</b> использовать возможности работы современных информационных технологий и программных средств. <b>Владеть:</b> навыками работы с современными информационными технологиями и программными средствами для решения задач профессиональной деятельности.
--	--	---	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина **Б1.О.О8 «Введение в информационные технологии»** входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки **44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)**, направленность(профиль) Экономика и управление в АПК

### 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и на самостоятельную работу обучающихся

Учебные занятия	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	семестр	семестр
	1	1
	З.е., часов	З.е., часов
<b>Контактная работа з.е./час, в том числе (час):</b>	<b>1,92/69</b>	<b>0,67/24</b>
лекции	18(4)*	4
лабораторные работы	18(4)*	6(2)*
практические работы	18(4)*	6(2)*
групповые консультации	3	3
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	-
промежуточная аттестация: <b>экзамен</b>	9	5
<b>2.Самостоятельная работа з.е./час, в том числе (час):</b>	<b>2,08/75</b>	<b>3,33/120</b>
самостоятельное изучение отдельных тем модуля,	48	116
подготовка к лабораторным работам		
подготовка к промежуточной аттестации	27	4
<b>Общая трудоемкость з.е./час</b>	<b>4/144</b>	<b>4/144</b>

()\* занятия, проводимые в интерактивных формах.

#### 4.1 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

№/ №	Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Сам. работа
		Лекции	Практические занятия	Сам. изуч. отд. тем
1.	Введение в информационные технологии. Понятие и классификация информационных технологий.	2	2	6
2.	Технология обработки текстовой информации.	4	4(2)*	12
3.	Технология обработки числовой информации	4(2)*	4	12
4.	Технология создания мультимедийной презентации.	4(2)*	4	12
5.	Система управления базами данных Microsoft Access.	4	4(2)*	6
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>18(4)*</b>	<b>18(4)*</b>	<b>48</b>

(\*) занятия, проводимые в интерактивных формах

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля) структурированные по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения).

№/ №	Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия			Сам. работа
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Сам. изуч. отд. тем
1.	Введение в информационные технологии. Понятие и классификация информационных технологий.	-	-	-	14
2.	Технология обработки текстовой информации.	1	2(2)*	2	29
3.	Технология обработки числовой информации.	1	-	2(2)*	15
4.	Технология создания мультимедийной презентации.	1	2	1	29
5.	Система управления базами данных Microsoft Access.	1	2	1	29
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>4</b>	<b>4(2)*</b>	<b>6(2)*</b>	<b>116</b>

(\*) занятия, проводимые в интерактивных формах

#### 4.3. Содержание разделов дисциплины (модуля)

##### 4.3.1. Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1	Введение в информационные технологии. Понятие и классификация информационных технологий.	<b>ЛЕКЦИЯ №1 Тема: «Понятие и классификация информационных технологий»</b> Понятие и классификация информационных технологий. Эволюция информационных технологий. Проблемы стандартизации информационных технологий. Свойства информационных технологий.	2	-

2	Технология обработки текстовой информации.	<b>ЛЕКЦИЯ №2 Тема: «Текстовый процессор Microsoft Word. Оформление документов»</b> Создание, открытие и сохранение документа. Ввод и редактирование текста. Поиск, замена символов, фрагментов текста и параметров форматирования. Форматирование абзаца. Вставка объектов в документ. Использование встроенного графического редактора и объектов WordArt.	2	0,5
		<b>ЛЕКЦИЯ №3 Тема: «Вставка оглавления. Колонтитулы»</b> Оглавление и колонтитулы. Использование стилей и шаблонов. Вставка номеров страниц, колонтитулов, сносок и закладок. Создание и редактирование формул. Работа с автотекстом. Создание, редактирование и форматирование таблиц. Подготовка документа к печати.	2	0,5
3	Технология обработки числовой информации	<b>ЛЕКЦИЯ №4 Тема: «Табличный процессор Microsoft Excel»</b> Назначение и область применения электронных таблиц. Основные понятия, используемые при работе с электронной таблицей. Создание документа Excel. Данные, хранимые в ячейках электронной таблицы. Типы и форматы данных в ячейках электронной таблицы. Ввод и редактирование данных. Операции перемещения, копирования.	2(2)*	0,5
		<b>ЛЕКЦИЯ №5 Тема: «Операции над формулами. Адресация в формулах»</b> Средства автозаполнения. Выполнение вычислений по формулам. Виды адресаций. Обнаружение и исправление ошибок в выполненных расчетах. Защита ячеек, листов и книг. Встроенные функции. Диаграммы в Excel. Списки в MS Excel.	2	0,5
4	Технология создания мультимедийной презентации.	<b>ЛЕКЦИЯ №6 «Основные приемы работы в MS Power Point»</b> Знакомство с Power Point Знакомство с основными понятиями Microsoft PowerPoint и приемами создания и оформления презентаций. Демонстрация слайд-фильма и настройка анимации. Создание слайда с диаграммой и таблицей.	2(2)*	0,5
		<b>ЛЕКЦИЯ №7 «Гиперссылки и управляющие кнопки в MS Power Point»</b> Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации.	2	0,5
5	Система управления базами данных Microsoft Access.	<b>ЛЕКЦИЯ №8 «СУБД. Базы данных MS Access»</b> Основы баз данных и знаний. Модели данных. Реляционная модель: структура базы данных (записи и поля). Понятие о нормальных формах. Базы знаний.	2	0,5
		<b>ЛЕКЦИЯ №9 «Базы данных MS Access»</b> Системы управления базами данных. СУБД: определения, назначения, принцип построения. Microsoft Access: таблицы, формы запросы, отчеты. Ключ. Запросы к базам данных: виды и основы формирования.	2	0,5

		Язык SQL.		
		<b>Итого по дисциплине</b>	18(4)*	4

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

#### 4.3.2. Практические задания

№ п/п	Наименование раздела дисциплин	Номер и тема практических заданий	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1	Введение в информационные технологии. Понятие и классификация информационных технологий.	<b>Практические задания №1. Тема: Понятие программно-аппаратной платформы.</b> Классификация информационных технологий, предметная технология, функциональные технологии. Распределенные функциональные информационные технологии.	2	-
2	Технология обработки текстовой информации.	<b>Практические задания №2. Тема: Таблицы и редактор формул Microsoft Equation в текстовом редакторе MS Word.</b> Создание формул и таблиц MS Word. <b>Практические задания №3. Тема: Формирование оглавления и указателя.</b> Создание оглавления и указателя. Создание и использование макроккоманд. Применение шаблонов и мастеров. Изменение параметров и настроек Word.	2(2)* 2	1 1
3	Технология обработки числовой информации.	<b>Практические задания №4. Тема: Надстройка Анализ данных.</b> Регрессионный анализ данных в экономических приложениях с применением Excel. <b>Практические задания №5. Тема: Использование макроккоманд в Excel.</b> Создание макроккоманд в Excel. Система управления базами данных. Использование форм для ввода и редактирования данных. Обработка списков в Excel. Использование шаблонов в Excel.	2 2	1(1)* 1(1)*
4	Технология создания мультимедийной презентации.	<b>Практические задания №6. Тема: Создание мультимедийной презентации в Microsoft PowerPoint.</b> Настройка анимации и музыкального сопровождения. Использование видеороликов. Гиперссылки. Объекты WordArt. <b>Практические задания №7. Тема: Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</b>	2 2	0,5 0,5
5	Система управления базами данных Microsoft Access.	<b>Практические задания №8. Тема: Проектирование баз данных для данной предметной области.</b> Основные принципы проектирования баз данных (БД), а также методологии, технологии, средства формирования БД в среде системы управления базами данных (СУБД) Access. <b>Практические задания 9. Тема: Технологии защиты данных.</b> Способы хранения информации в информационных системах. СУБД, как средство автоматизации хранения, обработки и управления данными.	2(2)* 2	0,5 0,5
		<b>Итого:</b>	18(4)*	6(2)*

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

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

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Введение в информационные технологии» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий. Кроме этого, надо отметить, что для полноты обеспечения самостоятельной работы учено-методической документацией по данной дисциплине разработаны для внутривузовского пользования следующие учебные пособия и методические указания:

1. Коков Н.С. Учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям и самостоятельной работе по дисциплине «Введение в информационные технологии» для студентов направления подготовки 38.03.02 «Экономика» всех форм обучения: [Электронный ресурс] Н. КБГАУ. 2022. режим доступа: <http://biblioclub.ru>

2. Коков, Н.С. Информационные технологии в менеджменте: рабочая программа дисциплины [Электронный ресурс]: учебно-метод. комплекс по напр. подгот. "Менеджмент", проф. "Производственный менеджмент" / сост. Н. С. Коков. - Нальчик: КБГАУ, 2022. - режим доступа: <http://biblioclub.ru>

3. Коков, Н.С. Информационные системы в экономике: рабочая программа дисциплины [Электронный ресурс]: учебно-метод. комплекс по напр. подгот. "Экономика", проф. "Экономика предприятий и организаций" / сост. Н. С. Коков. - Нальчик: КБГАУ, 2021. режим доступа: <http://biblioclub.ru>

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной (заочной) формам обучения соответственно 75 (120) часа, из них 48 (116) часов выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов. При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению лабораторных и практических работ, к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения лабораторных и практических работ, во время проведения балльно-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

На заочной форме обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (27 ч. по очной форме и 4 ч. по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к экзамену. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

Основными формами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины являются: проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, конспектирование материалов, подготовка к лабораторной и практической работам, к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям.

№№ разделов	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов очно (заочно)	Перечень учебно-методического обеспечения	Форма контроля
1	Понятие информационной технологии. Эволюция информационных технологий. Проблемы стандартизации информационных технологий. Свойства информационных технологий. Понятие программно-аппаратной платформы. Классификация информационных технологий, предметная технология, функциональные техноло-	6(14)	[1]*, [2] *	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена



	гии, обеспечивающие информационные технологии, распределенные функциональные информационные технологии.			
2	Назначение и возможности текстового редактора MS Word. Создание, открытие и сохранение документа. Ввод и редактирование текста. Поиск, замена символов, фрагментов текста и параметров форматирования. Форматирование абзаца. Создание списков. Стили и шаблоны. Подготовка документа к печати.	12(29)	[1]*, [2]*	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
3	Назначение и область применения электронных таблиц. Основные понятия, используемые при работе с электронной таблицей. Создание документа Excel. Данные, хранимые в ячейках электронной таблицы. Редактирование таблицы. Средства автозаполнения. Выполнение вычислений по формулам. Обнаружение и исправление ошибок в выполненных расчетах. Защита ячеек, листов и книг. Построение диаграмм.	12(15)	[1]*, [2]*	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
4	Создание мультимедийной презентации в Microsoft PowerPoint. Настройка анимации и музыкального сопровождения. Использование видеороликов. Гиперссылки. Объекты WordArt. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	12(29)	[1]*	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
5	Основные понятия и определения теории баз данных. Виды структур данных. Системы управления баз данных и их функции. Разработка баз данных. Система управления реляционными базами данных MS Access. Технология работы с MS Access. Объекты MS Access. Таблицы – основа базы данных. Создание таблицы с помощью мастера таблиц. Связи между таблицами. Ввод информации в базу данных. Поиск информации в базе данных. Запросы. Формы в MS Access. Отчеты в MS Access. Обмен данными с другими приложениями.	6(29)	[1]*, [2]*	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
	<b>Итого:</b>	48(116)		
	Подготовка к промежуточной аттестации (экзамену)	27(4)		Сдача экзамена

	<b>Итого:</b>	<b>75(120)</b>		
--	---------------	----------------	--	--

\* Перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8.

## 6. Фонд оценочных средств, для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

№ модуля	Структурированные модуля	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1	Введение в информационные технологии. Понятие и классификация информационных технологий.	УК-1; ОПК-9	1-ый рейтинг-контроль (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению лабораторных практических работ и их защита)
	Технология обработки текстовой информации.		
2	Технология обработки числовой информации.	УК-1; ОПК-9	2-ый рейтинг-контроль (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению лабораторных практических работ и их защита)
	Технология создания мультимедийной презентации.		
3	Система управления базами данных Microsoft Access.	УК-1; ОПК-9	3-ый рейтинг-контроль (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению лабораторных практических работ и их защита)

### 6.2. Показатели и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

**Текущий контроль** - это непрерывное отслеживание освоения индикаторов достижения универсальной и общепрофессиональной компетенций по дисциплине.

**Промежуточный контроль** проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного графика.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту лабораторных работ, за активное участие в опросе студентов перед началом лекции или в конце ее);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (ответы на тесты, на контрольные вопросы).

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули из которых формируется три блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 20 баллов.

Критериями оценки индикатора достижения компетенций являются уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплин.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания автор руководствуется следующим:

**15-20 баллов** – студент получает при **высоком** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

Это позволяет получить студенту «автоматом» (при 55 и более баллов) или на промежуточной аттестации (при 45 и более баллов) оценку «отлично».

**10-14 баллов** – студент получает при **среднем** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

**До 10 баллов** – студент получает при **пороговом** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и частично с пробелом освоении знания, умения и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков.

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

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

Рабочей программой дисциплины «Введение в информационные технологии» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующей компетенции:

**УК-1** - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**ОПК-9** - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

В процессе освоения образовательной программы по **.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)** компетенции **УК-1, ОПК-9** формируется при изучении дисциплин и прохождении практик и ГИА.

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы «Профессиональное обучение»

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
УК-1	<b>Б1.О.08 Введение в информационные технологии</b>	1
	Б1.В.09 Математические методы обработки информации	2
	Б1.О.05 Менеджмент	3
	Б1.В.05 Управление персоналом в АПК Б2.В.10 Управление качеством образования	4
	Б1.О.31 Логика Б2.В.03 Тайм-менеджмент Б1.В.ДВ.02.01 Маркетинг	5
	Б2.В.04 Управление знаниями Б2.О.05 (П) Производственная практика, научно-исследовательская работа Б3.01 Выполнение и защита ВКР	8
ОПК-9	<b>Б1.О.08 Введение в информационные технологии</b>	1
	Б1.О.25 Информационные технологии в профессионально-педагогической деятельности	2
	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8

\* Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются местом изучения дисциплин, прохождения практик и ГИА.

### 7.2. Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и индикаторов достижения компетенций по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

#### Промежуточная аттестация – экзамен.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от семестрового экзамена (получить их «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент по итогам текущего рейтинга набрал в семестре **49-54** баллов то он получает, «автоматом» оценку - «хорошо», **55** и выше «отлично».
- Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (экзамен).

Студент, получивший по итогам текущего и промежуточного контроля меньше **45** баллов, не может претендовать на оценку «отлично».

#### Индикаторы достижения компетенций\*

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-2 <sub>УК-1</sub> Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения(1-этап)	<b>Знать:</b> методы поиска, обработки, анализа и синтеза информации.	Не знает методы поиска, обработки, анализа и синтеза информации.	Частично знаком с методами поиска, обработки, анализа и синтеза информации.	Достаточно знает с методами поиска, обработки, анализа и синтеза информации.	В полной мере знает методами поиска, обработки, анализа и синтеза информации.
	<b>Уметь:</b> анализировать информацию, применять системный подход для решения поставленной задачи.	Не обладает умениями анализировать информацию, применять системный подход для решения поставленной задачи.	Частично умеет анализировать информацию, применять системный подход для решения поставленной задачи.	Умеет хорошо анализировать информацию, применять системный подход для решения поставленной задачи.	В полной мере может анализировать информацию, применять системный подход для решения поставленной задачи.
	<b>Владеть:</b> навыками сбора и анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения.	Не владеет навыками сбора и анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения.	Не в полной мере владеет навыками сбора и анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения.	Владеет на достаточном уровне навыками сбора и анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения..	Владеет на высоком уровне навыками сбора и анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения.
ИД-1 <sub>ОПК-9</sub> Понимает принципы работы современных	<b>Знать:</b> основные задачи, основные модели представления знаний, методы инженерии знаний, виды	Не знает основные задачи, основные модели представления знаний, методы инженерии знаний, виды систем под-	Частично знаком с основными задачами, основные модели представления знаний, методы инженерии знаний, виды систем под-	Достаточно знает основные задачи, основные модели представления знаний, методы инжене-	В полной мере знает основные задачи, основные модели представления знаний, методы инжене-

менных информационных технологий и программных средств (2-ой этап)	систем поддержки принятия решений, принципы работы современных информационных технологий и программных средств.	держки принятия решений, принципы работы современных информационных технологий и программных средств.	принципы работы современных информационных технологий и программных средств.	рии знаний, виды систем поддержки принятия решений, принципы работы современных информационных технологий и программных средств.	рии знаний, виды систем поддержки принятия решений, принципы работы современных информационных технологий и программных средств.
	<b>Уметь:</b> анализировать информацию, применять системный подход для решения поставленной задачи.	Не умеет анализировать информацию, применять системный подход для решения поставленной задачи.	Частично умеет анализировать информацию, применять системный подход для решения поставленной задачи.	Умеет хорошо анализировать информацию, применять системный подход для решения поставленной задачи.	В полной мере может анализировать информацию, применять системный подход для решения поставленной задачи.
	<b>Владеть:</b> навыками сбора и анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения.	Не владеет навыками сбора и анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения.	Не в полной мере владеет навыками сбора и анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения.	Владеет хорошо навыками сбора и анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения.	В полной мере владеет навыками сбора и анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения.
ИД-2 <sub>ОПК-9</sub> Использует современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности.	<b>Знать:</b> основные принципы работы современных информационных технологий и программных средств.	Не знает основные принципы работы современных информационных технологий и программных средств.	Частично знаком с основными принципами работы современных информационных технологий и программных средств.	Хорошо знает основные принципы работы современных информационных технологий и программных средств.	В полной мере знает основные принципы работы современных информационных технологий и программных средств.
	<b>Уметь:</b> использовать возможности работы современных информационных технологий и программных средств.	Не умеет использовать возможности работы современных информационных технологий и программных средств.	Частично умеет использовать возможности работы современных информационных технологий и программных средств.	Умеет хорошо использовать возможности работы современных информационных технологий и программных средств.	В полной мере умеет использовать возможности работы современных информационных технологий и программных средств.
	<b>Владеть:</b> навыками работы с современными информационными технологиями и программными средствами для решения задач профессиональной деятельности	Не владеет навыками работы с современными информационными технологиями и программными средствами для решения задач профессиональной деятельности	Не в полной мере владеет навыками работы с современными информационными технологиями и программными средствами для решения задач профессиональной деятельности	Владеет хорошо навыками работы с современными информационными технологиями и программными средствами для решения задач профессиональной деятельности	В полной мере владеет навыками работы с современными информационными технологиями и программными средствами для решения задач профессиональной деятельности

Для допуска к экзамену, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к экзамену. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольный опрос, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

На экзамене студент может получить **20 – 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Если по итогам рейтинга студент набирает **40-48** баллов, то он допускается к сдаче экзамена и остальные **20-40** баллов он получает на экзамене.

Студент, набравший по итогам текущего и промежуточного контроля по дисциплине менее 30 баллов, после всех разрешенных отработок может получить оценку не выше «удовлетворительно».

#### **Критерии оценивания результатов обучения**

<b>Оценка</b>	<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Высокий уровень «5» (отлично)	85-100	заслуживает студент, освоивший знания, умения и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	70-84	заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	60-69	заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения и теоретический материал, либо не выполнил учебные задания, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (не удовлетворительно)	0-59	заслуживает студент, не освоивший знания, умения, и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

### **7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенции в процессе освоения ОПОП**

#### **7.3.1. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся**

##### **1. Информационная технология (ИТ) – это ...**

а) это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме;

б) это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель;

в) это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных;

г) это процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи данных и первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления;

д) это совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем, предназначенных для создания и использования информационных ресурсов.

##### **2. Информационная система (ИС) – это ...**

а) это совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем, предназначенных для создания и использования информационных ресурсов;

б) это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель;

в) это взаимосвязанная совокупность средств, методов и людей, участвующих в информационных процессах;

г) это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме;

д) это процесс, определяемый совокупностью средств и методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья или материала.

### **3. Какие виды информационных систем выделяют по их назначению?**

а) информационно-управляющие, информационно-поисковые, системы поддержки принятия решений, системы обработки данных и информационно-справочные; б) экономические, математические, офисные, управленческие;

в) информационно-управляющие, информационно-поисковые и информационно-справочные;

г) одиночные, групповые, корпоративные.

### **4. Что относится к видам информационных технологий?**

а) информационная технология обработки данных;

б) информационная технология распределения ресурсов;

в) информационная технология управления;

г) информационная технология автоматизации офиса;

д) информационная технология поддержки принятия решений;

е) информационная технология проведения экономических расчетов;

ё) информационная технология экспертных систем.

### **5. Информационные технологии для работы с числовой информацией это ...**

а) база данных;

б) электронные таблицы;

в) экспертные системы;

г) электронные редакторы.

### **6. Информационные технологии хранения, отбора и сортировки информации это...**

а) база данных;

б) электронные таблицы;

в) экспертные системы;

г) электронные редакторы.

### **7. Информационные технологии обработки знаний это...**

а) база данных;

б) электронные таблицы;

в) экспертные системы;

г) электронные редакторы.

### **8. Текстовый процессор-это...**

а) прикладное программное обеспечение, предназначенное для создания таблиц и работы с ними;

б) прикладное программное обеспечение, предназначенное для создания, редактирования, форматирования и печати текстовых документов;

в) прикладное программное обеспечение, предназначенное для хранения, использования и обновления данных;

г) прикладное программное обеспечение, предназначенное для создания и обработки графических изображений.

**9. Что относится к функциям текстового процессора?**

- а) редактирование документа;
- б) форматирование документа;
- в) проверка орфографии;
- г) создание итоговых и сводных таблиц;
- д) встраивание в текст формул;
- е) встраивание в текст таблиц и других графических изображений;
- ё) статистическая обработка данных.

**10. К текстовым процессорам относится программа...**

- а) Microsoft PowerPoint;
- б) Microsoft Excel;
- в) Microsoft Outlook;
- г) Microsoft Word.

**11. Синтез информации различного характера (текст, графика, звук, анимация, видео) — это ...**

- а) экспертные системы;
- б) графические среды;
- в) системы управления базами данных;
- г) мультимедиа.

**12. Совокупность слайдов, собранных в одном файле, как правило, выполненных в одном графическом стиле и на общую тему, образуют...**

- а) показ;
- б) презентацию;
- в) кадры;
- г) рисунки.

**13. Компьютерные презентации бывают...**

- а) линейные;
- б) интерактивные;
- в) показательные;
- г) циркульные.

**14. Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется...**

- а) слайд;
- б) лист;
- в) кадр;
- г) рисунок.

**15. Что такое Power Point?**

- а) прикладная программа Microsoft Office, предназначенная для создания презентаций;
- б) прикладная программа для обработки кодовых таблиц;
- в) устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;
- г) системная программа, управляющая ресурсами компьютера.

**16. Какого режима просмотра слайдов НЕТ в программе PowerPoint?**

- а) обычный;



- б) сортировщик слайдов;
- в) показ слайдов;
- г) слайдовое представление.

**17. В рабочем окне программы PowerPoint НЕТ элемента:**

- а) область задач;
- б) область слайда;
- в) строка заголовка;
- г) строка меню;
- д) область заметок;
- е) область рисования.

**18. Электронная таблица – это:**

- а) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;
- б) прикладная программа для обработки кодовых таблиц;
- в) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;
- г) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц.

**19. Принципиальным отличием электронной таблицы от обычной является:**

- а) возможность автоматического пересчёта задаваемых по формулам данных при изменении исходных;
- б) возможность обработки данных, структурированных в виде таблицы;
- в) возможность наглядного представления связей между обрабатываемыми данными;
- г) возможность обработки данных, представленных в строках различного типа.

**20. Строки электронной таблицы:**

- а) именуется пользователем произвольным образом;
- б) обозначаются буквами русского алфавита;
- в) обозначаются буквами латинского алфавита;
- г) нумеруются.

**21. Столбцы электронной таблицы:**

- а) обозначаются буквами латинского алфавита;
- б) нумеруются;
- в) обозначаются буквами русского алфавита;
- г) именуется пользователем произвольным образом.

**22. Выражение  $3(A1 + B1) : 5(2B1 - 3A2)$ , записанное в соответствии с правилами, принятыми в математике, в электронной таблице имеет вид:**

- а)  $3*(A1 + B1)/(5*(2*B1 - 3*A2))$ ;
- б)  $3(A1 + B1)/5(2B1 - 3A2)$ ;
- в)  $3* (A1 + B1) : 5* (2*B1 - 3*A2)$ ;
- г)  $=3(A1 + B1) / (5(2B1 - 3A2))$ .

**23. Среди приведённых формул отыщите формулу для электронной таблицы:**

- а)  $A3B8 + 12$ ;
- б)  $= A3*B8 + 12$ ;
- в)  $A3*B8 + 12$ ;
- г)  $A1 = A3*B8 + 12$ .

**24. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:**

- а) не изменяются;
- б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
- в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
- г) преобразуются в зависимости от длины формулы.

**25. При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:**

- а) не изменяются;
- б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
- в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
- г) преобразуются в зависимости от длины формулы.

**26. Укажите ячейку, адрес которой является относительным:**

- а) D30;
- б) E\$5;
- в) \$A\$2;
- г) \$C4.

**1. База данных (БД) - это...**

- а) определённая совокупность данных;
- б) организованная структура, позволяющая в упорядоченном виде хранить данные о группе объектов, обладающих одинаковым набором свойств, постоянно использовать эти данные и обновлять;
- в) прикладная программа, предназначенная для обработки информации;
- г) таблица, позволяющая хранить и обрабатывать числа и формулы.

**27. Примером иерархической базы данных является:**

- а) страница классного журнала;
- б) каталог файлов, хранимых на диске;
- в) расписание поездов;
- г) электронная таблица.

**28. Информационной моделью, которая имеет сетевую структуру является...**

- а) файловая система компьютера;
- б) таблица Менделеева;
- в) модель компьютерной сети Интернет;
- г) генеалогическое дерево семьи.

**29. Реляционная база данных – это...**

- а) БД, в которой информация организована в виде прямоугольных таблиц;
- б) БД, в которой элементы в записи упорядочены, т.е. один элемент считается главным, остальные подчиненными;
- в) БД, в которой записи расположена в произвольном порядке;
- г) БД, в которой существует возможность устанавливать дополнительно к вертикальным иерархическим связям горизонтальные связи.

**30. Поле табличной базы данных - это...**

- а) строка таблицы;
- б) ячейка таблицы;
- в) столбец таблицы;

г) диапазон ячеек таблицы.

**31. Запись табличной базы данных - это ...**

а) строка таблицы;

б) ячейка таблицы;

в) столбец таблицы;

г) диапазон ячеек таблицы.

**32. Что из перечисленного не является объектом Access?**

а) модули;

б) таблицы;

в) макросы;

г) ключи;

д) формы;

е) отчёты;

ё) запросы.

**33. Для чего предназначены макросы?**

а) для хранения данных базы;

б) для отбора и обработки данных базы;

в) для ввода данных базы и их просмотра

г) для автоматического выполнения группы команд;

д) для выполнения сложных программных действий.

**34. Для чего предназначены модули?**

а) для хранения данных базы;

б) для отбора и обработки данных базы;

в) для ввода данных базы и их просмотра;

г) для автоматического выполнения группы команд;

д) для выполнения сложных программных действий.

**35. В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных?**

а) таблица связей;

б) схема связей;

в) схема данных;

г) таблица данных.

**36. Расширением файла БД является:**

а) .f2;

б) .mdb, .db;

в) .mcs;

г) docx.

**37. Локальная компьютерная сеть это...**

а) сеть, к которой подключены все компьютеры одного населённого пункта;

б) сеть, к которой подключены все компьютеры страны;

в) сеть, к которой подключены все компьютеры, находящиеся в одном здании;

г) сеть, к которой подключены все компьютеры.

**38. Глобальная компьютерная сеть - это ...**

а) система, связанных между собой компьютеров;

б) система, связанных между собой локальных сетей;

в) система, связанных между собой локальных телекоммуникационных сетей;

г) система, связанных между собой локальных сетей и компьютеров отдельных пользователей

**39. Что такое гипертекст?**

а) простейший способ организации данных в компьютере, состоящий из кодов таблицы символьной кодировки;

б) это текст, в котором присутствуют гиперссылки;

в) прикладная программа, позволяющая создавать текстовые документы;

г) это большой текст.

**40. Модем- это устройство...**

а) для хранения информации;

б) для обработки информации в данный момент времени;

в) для передачи информации по каналам связи;

г) для вывода информации на печать.

**41. Сервер – это...**

а) сетевая программа, которая ведёт диалог одного пользователя с другим;

б) мощный компьютер, к которому подключаются остальные компьютеры;

в) компьютер отдельного пользователя, подключённый в общую сеть;

г) стандарт, определяющий форму представления и способ пересылки сообщения.

**42. Протокол – это ...**

а) способность компьютера посылать файлы через каналы передачи информации;

б) устройство для работы локальной сети;

в) стандарт передачи данных через компьютерную сеть;

г) стандарт отправки сообщений через электронную

почту

**43. Протокол HTTP служит для:**

а) передачи гипертекста;

б) передачи файлов;

в) управления передачи сообщениями;

г) запуска программы с удаленного компьютера.

**44. Для передачи файлов по сети используется протокол... а) POP3;**

б) HTTP;

в) SMTP;

г) FTP.

**45. Для соединения компьютеров в сетях используются кабели различных типов.**

**По какому из них передаётся информация, закодированная в пучке света. а) витая пара;**

б) телефонный;

в) коаксиальный;

г) оптико – волоконный.

**46. Топология компьютерной сети, в которой все компьютеры сети присоединены к центральному узлу называется...**

а) шина;

б) кольцо

в) звезда;

г) нет правильного ответа.

**47.Какая из приведенных схем соединения компьютеров представляет собой замкнутую цепочку?**

- а) шина;
- б) кольцо;
- в) звезда;
- г) нет правильного ответа.

**48.Адресация – это...**

- а) способ идентификации абонентов в сети;
- б) адрес сервера;
- в) адрес пользователя сети;
- г) нет правильного ответа.

**49.Компьютер, подключенный к сети Internet, обязательно имеет...** а) URL-адрес;

- б) IP-адрес;
- в) WEB-страницу;
- г) все выше перечисленное.

**50.Выберите корректный IP-адрес компьютера в сети.**

- а) 108.214.198.112;
- б) 18.274.198.0;
- в) 1278.214.198;
- г) 10,0,0,1225.

**51.Домен – это...**

- а) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети;
- б) название программы, для осуществления связи между компьютерами;
- в) название устройства, осуществляющего связь между компьютерами;
- г) единица скорости информационного обмена.

**52.E-mail – это...**

- а) поисковая программа;
- б) название почтового сервера;
- в) почтовая программа;
- г) обмен письмами в компьютерных сетях (электронная почта).

**53.Программный комплекс, включающий в себя массив правовой информации и инструменты, позволяющие специалисту организовывать поиск нужной информации.**

- а) экспертная система;
- б) гипертекстовая система;
- в) справочно-правовая система;
- г) система автоматического проектирования.

**54.Наименьшая единица, необходимая для организации поиска информации в справочноправовых системах – это...**

- а) предложение;
- б) слово;
- в) документ;
- с) словосочетание.
- г) нет правильного ответа.

**7.3.2. Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям.**

**1-ый рейтинг контроль**

1. Развитие и становление информационных технологий и информационного общества.
2. Этапы развития информационных технологий.
3. Процесс формирования информационного общества.
4. Информационные технологии как основа информатизации общества.
5. Основные этапы и современное состояние информатизации общества.
6. История возникновения и развития информационных технологий.
7. Информационные революции.
8. Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации.
9. Понятие информационной технологии.
10. Проблемы использования информационных технологий.
11. Инструментарий информационной технологии, устаревание информационной технологии, методология использования информационной технологии.
12. Классификация информационных технологий.
13. Аппаратные средства информационных технологий. Аппаратная конфигурация современного компьютера.
14. Программное обеспечение компьютера.
15. Текстовые процессоры и издательские системы.
16. Обработка текстовой информации.
17. Назначение и возможности текстового редактора MS Word.
18. Создание, открытие и сохранение документа.
19. Ввод и редактирование текста. Поиск, замена символов, фрагментов текста и параметров форматирования.
20. Форматирование абзаца. Создание списков.
21. Стили и шаблоны.
22. Подготовка документа к печати.

#### **2-ой рейтинг контроль**

1. Анализ и обработка данных с помощью электронных таблиц, обработка числовой информации.
2. Принципы работы в MS Excel.
- 2 Электронные таблицы. Назначение и основные функции табличных процессоров
- 3 Электронные таблицы. Абсолютная, относительная и смешанная адресация ячеек.
- 4 Именованное ячеек.
- 5 Построение переменной с помощью именованной рабочей ячейки и текстовой вспомогательной.
- 6 Система управления базами данных. База данных, СУБД. Ключ, поле, запись.
7. Принципы работы в MS Access.
8. Мультимедийные технологии обработки и представления информации.
9. Определение, назначение и области применения мультимедийной технологии.
10. Программно-аппаратные средства мультимедийной технологии.
11. Электронные презентации.
12. Основные принципы работы в MS PowerPoint.
13. Современные способы организации презентаций.
14. Представление графического изображения в компьютере.

#### **3-ий рейтинг контроль**

1. Система управления базами данных. База данных, СУБД. Ключ, поле, запись.
2. Принципы работы в MS Access.
3. Мультимедийные технологии обработки и представления информации.
4. Определение, назначение и области применения мультимедийной технологии.
5. Программно-аппаратные средства мультимедийной технологии.
6. Электронные презентации.
7. Основные принципы работы в MS PowerPoint.
8. Современные способы организации презентаций.
9. Гипертекстовые способы хранения и представления информации.
10. Системы управления базами данных.
11. Назначение и основные функции.

12. Объекты СУБД, их назначение.
13. Понятие базы данных, системы управления базами данных.
14. Общее представление об иерархической модели баз данных и сетевой модели баз данных.
15. Понятие о реляционной модели баз данных. Объекты реляционной модели базы данных. Объекты реляционной модели СУБД.
16. Понятие о реляционной модели баз данных. Понятие ключевого поля.
17. Функциональное назначение формы - объекта СУБД Access.
18. Поиск информации в базе данных с помощью возможностей функций СУБД Access "Поиск" и "Фильтр".
19. Понятие о реляционной модели баз данных.
20. Функциональное назначение запроса - объекта СУБД Access.
21. Особенности формирования запроса и возможности его сохранения и повторного использования.

### **7.3.3. Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию**

1. Развитие и становление информационных систем и технологий и информационного общества.
2. Этапы развития информационных систем и технологий.
3. Классификация информационных систем. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий.
4. Процесс формирования информационного общества.
5. Информационные технологии как основа информатизации общества.
6. Основные этапы и современное состояние информатизации общества.
7. История возникновения и развития информационных технологий.
8. Информационные революции.
9. Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации.
10. Понятие информационной технологии. Проблемы использования информационных технологий.
11. Инструментарий информационной технологии, устаревание информационной технологии, методология использования информационной технологии.
12. Классификация информационных технологий.
13. Аппаратные средства информационных технологий. Аппаратная конфигурация современного компьютера.
14. Программное обеспечение компьютера.
15. Текстовые процессоры и издательские системы.
16. Обработка текстовой информации.
17. Анализ и обработка данных с помощью электронных таблиц, обработка числовой информации.
18. Принципы работы в MS Excel.
19. Система управления базами данных. База данных, СУБД. Ключ, поле, запись.
20. Принципы работы в MS Access.
21. Мультимедийные технологии обработки и представления информации. Определение, назначение и области применения мультимедийной технологии.
22. Программно-аппаратные средства мультимедийной технологии.
23. Электронные презентации. Основные принципы работы в MS PowerPoint.
24. Современные способы организации презентаций.
25. Гипертекстовые способы хранения и представления информации.
26. Поиск информации в Internet.
27. Перевод текста. Компьютерный перевод текстов. Наиболее популярные программы переводчики текстов.



28. Виды информационных технологий, классификация информационных технологий по сферам применения.
29. Информационная технология обработки данных.
30. Информационная технология управления, автоматизация офиса.

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

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Балльно-рейтинговая система требует четких правил ее проведения, причем эти правила должны быть, хорошо известны обучающимся. Это достигается ознакомлением каждого обучающегося с вышеуказанными положениями.

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки (специальности), которые размещаются на информационных стендах институтов (факультетов) и на сайте университета в установленные сроки.

### **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### **Основная литература:**

1. **Шандриков, А.С.** Информационные технологии : учебное пособие : [16+] / А.С. Шандриков. – 3-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2019. – 445 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463339> (дата обращения: 07.02.2021). – Библиогр.: с. 426-430. – ISBN 978-985-503-887-1. – Текст : электронный. [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=277476](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=277476)
2. **Гасумова, С.Е.** Информационные технологии в социальной сфере : учебное пособие / С.Е. Гасумова. – 6-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 311 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573204> (дата обращения: 07.02.2021). – Библиогр.: с. 259-263. – ISBN 978-5-394-03642-2. – Текст : электронный.
3. **Коков Н.С.** Учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям и самостоятельной работе по дисциплине «Введение в информационные технологии» для студентов направления подготовки 38.03.02 «Экономика» всех форм обучения: [Электронный ресурс] Н. КБГАУ. 2022. режим доступа: <http://biblioclub.ru>
3. **Провалов, В.С.** Информационные технологии управления : учебное пособие / В.С. Провалов. – 4-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2018. – 374 с. – (Экономика и управление). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69111> (дата обращения: 07.02.2021). – ISBN 978-5-9765-0269-7. – Текст : электронный.

#### **Дополнительная литература:**

4. Богомолова, О.Б. Преподавание информационных технологий в школе : практическое пособие / О.Б. Богомолова. – 3-е изд., электрон. – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 421 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:



<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362870> (дата обращения: 07.04.2020). – ISBN 978-5-00101-784-4. – Текст : электронный.

5. Кулагин, В. Digital@Scale. Настольная книга по цифровизации бизнеса=Digital@Scale. How you can lead your business to the future with Digital@Scale : практическое руководство : [12+] / В. Кулагин, А. Сухаревский,

Ю. Мефферт. – Москва : Интеллектуальная Литература, 2019. – 293 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570404> (дата обращения: 07.04.2020). – ISBN 978-5-6042320-7-1. – Текст : электронный.

6. Современные информационные технологии : тенденции и перспективы развития: материалы XXV научной конференции (Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, 17–18 мая 2018 г.) / Южный федеральный университет, Институт математики, механики и компьютерных наук им. И. И. Воровича. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет,

2018. – 196 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570906> (дата обращения: 07.04.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2798-4. – Текст : электронный. 8. Информационные системы, экономика и управление: ученые записки / Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Факультет компьютерных технологий и информационной безопасности. – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018. – Выпуск 20. – 175 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. –

#### **9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.**

- **ЭБС «Издательства Лань»**  
**Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»**  
**ООО «Издательство Лань».**  
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год  
<http://e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение».**  
**Общеобразовательные предметы»**  
**ООО «ЭБС Лань».**  
Договор № 023/2024-223ФЗ от 24.05.24 г сроком на 1 год (работает до 1 сентября)  
<http://e.lanbook.com/>
- **Сетевая электронная библиотека**  
**ООО «ЭБС ЛАНЬ»**  
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный  
<http://e.lanbook.com/>  
<http://seb.e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**  
**ООО «Директ-Медиа»**  
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год  
<http://biblioclub.ru>

- **ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО**  
**ООО «Электронное издательство Юрайт»**  
Лицензионный договор № 6703 от 27.08.2024 г. сроком на 1 год  
<https://urait.ru/>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**  
**ООО Научная электронная библиотека.**  
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год  
<http://elibrary.ru>
- **Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64**  
**ООО «Эй Ви Ди - Систем»**  
Договор № А-12933 от 12.04.2024 г. сроком на 1 год
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**  
**Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»**  
**АО «Антиплагиат»**  
Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

#### **Гарант**

ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

#### **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, лабораторных и практических работ), работа на которых обладает определенной спецификой.

При изучении дисциплины «Введение в информационные технологии» необходимо учитывать особенность Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – их компетентностную ориентацию, которая нацелена не на сумму усвоенной информации, а на способность человека действовать в различных ситуациях.

Главной целью реализации компетентностного подхода является формирования и развития профессиональных навыков студентов, увеличение доли участия обучающихся в учебном процессе через широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, долевых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп, вузовских и межвузовских телеконференций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Дисциплина «Введение в информационные технологии» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается экзаменом.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Для подготовки и выполнению лабораторных и практических работ студенту следует вести отдельную тетрадь. При подготовке к лабораторной и практической работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы. Студент должен тщательно готовиться к практическим занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособия, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита лабораторных и практических работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в **10** баллов (за три точки - **30** баллов).

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания, рекомендуемые страницы и т.д.) Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом вовремя, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- защиту выполненных работ;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх,

дискуссиях, круглых столах, конференциях; – участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студенты заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, знакомятся с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов которые они должны изучать для формирования индикаторов достижения компетенции, запланированных в рабочей программе. Они получают задания на курсовую работу и объяснение как пользоваться методическими указаниями по выполнению курсовой работы, которые имеются в наличии в научной библиотеке ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Студенту следует тщательно готовиться к промежуточному контролю (тестированию, контрольным работам, контрольным опросам), прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

## **11.Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

### **11.1 Лицензионное программное обеспечение**

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

**Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»** лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26ЕС-241021-134643-810-2826, договор № 651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

## 11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
<u>«Российское образование» - федеральный портал</u>	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
БД «AGROS»- международная документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений).	<a href="http://www.cnshb.ru/cataloga.shtml">http://www.cnshb.ru/cataloga.shtml</a>
Агроакадемсеть- базы данных РАСХН.	<a href="http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lektcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-po-spetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php">http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lektcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-po-spetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php</a>

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

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитория №411 для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, компьютеры в комплекте
2	Практические занятия	Аудитория №332 для проведения практических занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, лабораторное оборудование: монитор, процессор, клавиатура, мышь
3.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс №332 с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет