

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии
<b>ЕН.02</b>	Факультет среднего профессионального образования

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ЕН.02 «АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

для специальности  
35.02.05 Агрономия  
(базовая подготовка)

Квалификация - агроном

Форма обучения – очная

Екатеринбург 2022

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия/ Подпись</i>	<i>Дата</i>
<i>Согласовано:</i>	<i>Председатель УМК факультета Агротехнологий и землеустройства</i>	<i>Гринев Л.В.</i> 	24.02.2022 пр. №6

Рабочая программа учебной дисциплины Адаптивные информационные и коммуникационные технологии разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) / 35.02.05 Агронимия (базовая подготовка)

Организация-разработчик: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО по специальности 35.02.05 Агрономия (базовая подготовка).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к группе математического и общего естественнонаучного цикла.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; создавать презентации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- применять методы и средства защиты информации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- назначение, состав, основные характеристики компьютера;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействие;
- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72; самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

#### **1.5. Особенности реализации учебной дисциплины.**

Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке РФ.

Дисциплина реализуется с применением электронной информационно – образовательной среды вуза.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
В том числе:	
Практические занятия (ПЗ)	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:	36
внеаудиторная самостоятельная работа (работа с учебной литературой, конспектом лекций, выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет).	36
Промежуточная аттестация в форме Дифференцируемый зачет – 6 семестр.	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела в и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Автоматизированная обработка информации в адаптивных программах</b>		<b>4</b>	
Тема 1.1 Информация и информатика	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Информация, свойства информации.	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> подготовить доклад по теме «Кодирование информации. Системы кодирования»	1	3
Тема 1.2 Общие сведения о вычислительной технике. Технологии обработки информации	<b>1. Содержание учебного материала</b>		
	Информационные процессы и информационное общество.	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> подготовить доклад по теме «Области применения персональных компьютеров».	1	3
<b>Раздел 2 Общий состав и структура ЭВМ и ВТ в адаптивных условиях</b>		<b>10</b>	
Тема 2.1 Архитектура персонального компьютера. Устройства персонального компьютера	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Состав и структура ПК.	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучить историю и перспективы развития современной вычислительной техники. Изучить назначение и принцип работы основных периферийных устройств ПК.	1	
	<b>Содержание учебного материала</b>		
Тема 2.3 Операционные системы и оболочки. Программное обеспечение персонального компьютера	1. Стадии обработки информации. Представление информации в ВТ. Этапы подготовки и решения задач на ВТ. Назначение и виды операционных систем. Оболочки операционных систем. Разновидности пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Классификация программного обеспечения (далее — ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО	1	2
Персонального компьютера	<b>Лабораторные работы</b>		
	1. Операционная система Windows: настройка пользовательского интерфейса.	1	3
	2. Операции с папками и файлами.	1	3
	3. Работа с оболочкой Norton Commander.	1	

	4.	Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями.	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к лабораторной работе.		3	3
<b>Раздел 3 Базовые системные продукты и пакеты адаптивных прикладных программ</b>			<b>40</b>	
Тема 3.1 Текстовые процессоры	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Обзор современных текстовых процессоров и их возможности. Основные элементы интерфейса. Создание таблиц и работа с таблицами в MSWord. Оформление формул редактором MS Equation	1	2
	<b>Лабораторные работы</b>			
	1.	MSWord. Интерфейс. Работа с документом. Ввод и редактирование текста.	2	2
	2.	Форматирование текста. Создание колонок. Создание списков в текстовых документах.	1	2
	3.	Создание и редактирование таблиц.	1	2
	4.	Работа с редактором формул.	2	2
	5.	Работа с объектами: автофигуры, рисунки, объекты WordArt.	2	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к лабораторным работам.		2	2	
Тема 3.2 Электронные таблицы	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Основные понятия и способы организации электронных таблиц. Структура электронных таблиц и их оформление. Типы и формат данных. Ввод формул. Построение диаграмм.	1	2
	<b>Лабораторные работы</b>			
	1.	Структура рабочей книги. Числовые форматы.	2	2
	2.	Абсолютная и относительная адресация ячеек.	2	2
	3.	Ввод формул.	2	2
	4.	Работа с мастером функций. Построение диаграмм.	2	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> подготовка к лабораторным работам.		2	3	
<b>Содержание учебного материала</b>				
Тема 3.3 Системы управления базами данных	1	Базы данных и их виды. Основные понятия. Работа с таблицами. Работа с запросами. Работа с формами и отчетами.	1	2
	<b>Лабораторные работы</b>			
	1	Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных.	1	2
	2	Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов.	1	2
	3	Работа с данными и создание отчетов.	1	2

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> подготовка к лабораторным работам.		2	3
Тема 3.4 Графические редакторы	<b>Лабораторные работы</b>			
	1	Построение схемы по индивидуальному заданию.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> подготовка к лабораторным работам.		3	3
	<b>Содержание учебного материала</b>			
Тема 3.5 Программы создания презентаций	1.	Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Технология создания презентаций. Добавление эффектов. Добавление звуковых и видео-файлов.	1	2
	<b>Лабораторные работы</b>			
	1.	Технология создания презентаций в программе PowerPoint.	1	2
	2.	PowerPoint. Форматирование, анимация, звук.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> подготовка к лабораторной работе.		1	3
	<b>Контрольная работа</b> Программное и аппаратное обеспечение ПК.		2	3
<b>Раздел 4 Сетевые информационные технологии</b>			<b>6</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>			
Тема 4.1 Классификация компьютерных сетей	1.	Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей. Глобальная сеть Интернет. Локальные вычислительные сети.	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучить тему топология компьютерных Локальных сетей		1	3
	<b>Содержание учебного материала</b>			
Тема 4.2 Работа с информацией в глобальной сети	1.	Поиск информации в Интернете. Публикация рабочих документов в Интернете.	1	2
	<b>Лабораторная работа</b>			
	1.	Работа с электронной почтой.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> подготовить обзор и сравнение современных интернет обозревателей.		1	3
<b>Дифференцированный зачет</b>				
<b>Всего аудиторной нагрузки, ч:</b>			<b>72</b>	
<b>Всего самостоятельная работа обучающегося, ч:</b>			<b>36</b>	
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего):</b>			<b>108</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**  
 Предусматриваются методические указания по самостоятельной работе:  
 Организация и выполнение самостоятельной работы обучающихся по  
 учебной дисциплине: учебно-методические рекомендации, 2-е издание/–  
 Екатеринбург: Издательство Уральский ГАУ, 2018. – 26 с.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

<p>Лаборатория компьютеризации профессиональной деятельности                  Кабинет оснащен аудиторной доской, столами, стульями или лавками, рабочим местом для преподавателя, рабочими местами, оснащенными компьютерами с выходом в интернет.                  Программное обеспечение:                  - Операционная система Microsoft WinHome 10 RUS Лицензия бессрочная. Контракт № ЭА - 103 от 17.05.2018.                  - Офисный пакет Microsoft Office 2016. Лицензия 66734667 от 12.04.2016.                  -                  Антивирус Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. Лицензионный сертификат 17E0-180227-123942-623-1585.</p>	<p>620075, г. Екатеринбург, ул. Тургенева 23, литер А, ауд. 4311</p>
<p>Оборудование и программное обеспечения для реализации дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: компьютеры, видеокамеры, микрофоны, сеть Интернет, виртуальная обучающая среда Moodle, программы видеоконференцсвязи.</p>	<p>620075, г. Екатеринбург, ул. Тургенева 23, литер А, ауд. 4311</p>

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

##### Основные источники:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт. Ссылка на информационный ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/informatika-i-informacionnye-tehnologii-433276>
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт. Ссылка на информационный ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-433277>.

### **Дополнительные источники:**

Плахотникова, М. А. Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для СПО / М. А. Плахотникова, Ю. В. Вертакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт. Ссылка на информационный ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-menedzhmente-431052>

### **Периодические издания**

1. Журнал Аграрный вестник Урала
2. Журнал Молодежь и наука
3. Журнал Сельский механизатор
4. Журнал Достижения науки и техники
5. Журнал Технологии и технические средства механизированного производства продукции растениеводства и животноводства.
6. Журнал: Вестник Брянского государственного технического университета

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

А) Интернет-ресурсы библиотеки: <http://www.urgau.ru/ebs>

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),

- электронные библиотечные системы: ЭБС «Лань» – Режим доступа:

<http://e.lanbook.com.>,

- ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>;

- ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>;

- ЭБС «Руконт» - Режим доступа: <http://lib.rucont.ru/search>

- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ» и», «УИС РОССИЯ» и «Polpred.com».

- электронно-библиотечная система Web «Ирбис»;

Б) Справочная правовая система «Консультант Плюс»

В) Научная поисковая система – ScienceTechnology

Г) Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://mcsx.ru>

Д) Специализированные профессиональные база данных:

<http://www.edu.ru> Российское образование. Федеральный портал

<http://www.cnshb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека

<http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения(освоенные умения, усвоенные знания)	Компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умеет</b>	ОК 1.-ОК 11.	
Использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации		Решение ситуационных задач
Обрабатывать текстовую и табличную информацию		Решение ситуационных задач
Использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; создавать презентации		Решение ситуационных задач
Применять антивирусные средства защиты информации		Решение ситуационных задач
Читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией		Решение ситуационных задач
Применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями		Решение ситуационных задач
Пользоваться автоматизированными системами делопроизводства		Решение ситуационных задач
Применять методы и средства защиты информации		Решение ситуационных задач

<b>Результаты обучения(освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Знает</b>	ОК 1.-ОК 11.	Тестирование, устный опрос, беседа.
Обработки, хранения, передачи и накопления информации		
Назначение, состав, основные характеристики компьютера		Тестирование, устный опрос, беседа
Основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия		Тестирование, устный опрос, беседа
Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения		Тестирование, устный опрос, беседа
Технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет)		Тестирование, устный опрос, беседа
Принципы защиты информации от несанкционированного доступа		Тестирование, устный опрос, беседа
Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения		Тестирование, устный опрос, беседа
Основные понятия автоматизированной обработки информации		Тестирование, устный опрос, беседа
Назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем		Тестирование, устный опрос, беседа
Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности		Тестирование, устный опрос, беседа

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета  
университета ФГБОУ ВО  
Уральский ГАУ протокол № 05  
от 15.02.2023.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ**  
**(на 2023-2024 учебный год)**

в рабочую программу дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности  
/ Адаптивные информационные и коммуникационные технологии  
По специальности  
35.02.05 Агрономия

Внесены изменения в список основной и дополнительной литературы:

**Основные источники:**

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331>.
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511557>.

**Дополнительные источники:**

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516248>.
2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516249>.

**Дополнения и изменения внос:**

Руководитель образовательной  
программы

 Л.И. Ласкина

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 «АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И  
КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

для специальности  
35.02.05 «Агрономия»

квалификация – агроном

форма обучения – очная

Екатеринбург 2022

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия/ Подпись</i>	<i>Дата</i>
<i>Согласовано:</i>	<i>Председатель УМК факультета Агротехнологий и землеустройства</i>	<i>Гринец Л.В.</i> 	24.02.2022 пр. №6

**ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по учебной дисциплине**

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины **ЕН.02 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**. Промежуточная аттестация по дисциплине завершает освоение обучающимися программы дисциплины и осуществляется в форме диф.зачета.

Текущий контроль осуществляется на каждом занятии в ходе освоения материала в форме устного (письменного) опроса, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы.

**Планируемые результаты обучения**

Результаты обучения: знания и умения, компетенции, подлежащие контролю при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточн ая аттестация
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1 - Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач</b>					Вопросы к дифференциро ванному зачёту
<b>умеет:</b> <b>У1</b> использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; <b>У2</b> использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; <b>У3</b> применять компьютерные и телекоммуникационные средства. <b>знает:</b> <b>З1</b> основные понятия автоматизированной обработки информации; <b>З2</b> общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; <b>З3</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11	<b>Тема 1.1</b> Технические средства	2	Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа	

профессиональной деятельности; <b>34</b> методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; <b>35</b> базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; <b>36</b> основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.					
<b>У1, У2, У3</b> <b>31, 32, 33, 34, 35, 36</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11	<b>Тема 1.2 .</b> Базовое программное обеспечение.	2	Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа	
<b>У1, У2, У3</b> <b>31, 32, 33, 34, 35, 36</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11	<b>Тема 1.3.</b> Программное обеспечение прикладного характера	2	Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа	
<b>Раздел 2 – Программный сервис ПК</b>					
<b>У1, У2, У3</b> <b>31, 32, 33, 34, 35, 36</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11	<b>Тема 2.1.</b> Работа с файлами. Работа с накопителями.	2	Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа	

<b>У1, У2, У3</b> <b>31, 32, 33, 34, 35, 36</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11	<b>Тема 2.2.</b> Подключение к локальной сети.	2	Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа	
<b>У1, У2, У3</b> <b>31, 32, 33, 34, 35, 36</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11	<b>Тема 2.3.</b> Подключение к глобальной сети Internet.	2	Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа	
<b>У1, У2, У3</b> <b>31, 32, 33, 34, 35, 36</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11	<b>Тема 2.4.</b> Защита файлов и управление доступом к ним.	2	Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа	
<b>Раздел 3 – Технология сбора информации</b>					
<b>У1, У2, У3</b> <b>31, 32, 33, 34, 35, 36</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10	<b>Тема 3.1.</b> Классификация типов информации. Поиск информации.	2	Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа	

	OK 11				
<b>У1, У2, У3</b> <b>31, 32, 33, 34, 35, 36</b>	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6 OK 7 OK 8 OK 9 OK 10 OK 11	<b>Тема 3.2.</b> Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера	2	Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа	
<b>Раздел 4 – Технология обработки и преобразования информации.</b>					
<b>У1, У2, У3</b> <b>31, 32, 33, 34, 35, 36</b>	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6 OK 7 OK 8 OK 9 OK 10 OK 11	<b>Тема 4.1.</b> Профессиональное использование MS Office по профилю специальности	2	Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа	
<b>У1, У2, У3</b> <b>31, 32, 33, 34, 35, 36</b>	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6 OK 7 OK 8 OK 9 OK 10 OK 11	<b>Тема 4.2.</b> Мультимедийные технологии.	2	Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа	
<b>У1, У2, У3</b> <b>31, 32, 33, 34, 35, 36</b>	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6 OK 7 OK 8 OK 9	<b>Тема 4.3.</b> Изучение и работа с пакетом программ по профилю специальности.	2	Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа	

	OK 10 OK 11				
<b>Раздел 5 – Представление информации.</b>					
<b>У1, У2, У3 31, 32, 33, 34, 35, 36</b>	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6 OK 7 OK 8 OK 9 OK 10 OK 11	<b>Тема 5.1.</b> Печать документов.	2	Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа	
<b>У1, У2, У3 31, 32, 33, 34, 35, 36</b>	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6 OK 7 OK 8 OK 9 OK 10 OK 11	<b>Тема 5.2.</b> Отображение информации с помощью аудио и видео средств ВТ	2	Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа	

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль осуществляется при проведении практических занятий.

Устный (письменный) опрос – контроль, проводимый после изучения материала по одному или нескольким темам (разделам) дисциплины в виде ответов на вопросы и обсуждения ситуаций.

Тесты – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося, полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

При проведении тестирования обучающийся получает задание и выполняет его письменно или с использованием компьютера (при компьютерном тестировании). Время выполнения задания (как правило) – 45 минут.

Общий процент результативности обучения является суммарным: оценки выполнения устного (письменного) опроса, тестовых заданий, внеаудиторной самостоятельной работы.

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Оценка общих и профессиональных компетенций по дисциплине выставляется на основании результатов текущего контроля знаний (не менее 70% выполнения заданий; уровень оценки результатов обучения освоения компетенций: обучающийся обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями по дисциплине, способен понимать и интерпретировать освоенную информацию, что позволит ему в дальнейшем развить такие качества умственной деятельности, как глубина, гибкость, критичность, доказательность, эвристичность). Результат обучающегося менее 70% баллов за задания свидетельствует о недостаточном уровне сформированности компетенций на данном этапе.

### *Оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине*

№	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
2	Индивидуальное собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Решение задач	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Задания по учебнику (пособию)
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы	Темы рефератов по

	студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	темам/разделам дисциплины
--	---	---------------------------

Все запланированные контрольные, самостоятельные работы и тесты по дисциплине обязательны для выполнения.

В соответствии с принципами технологии групповой работы при оценивании электронной презентации выставляется одна оценка всем участникам микрогруппы.

### **Контрольно-оценочный материал для текущего контроля**

#### **Инструкция**

1. Последовательно и внимательно читайте вопросы, отвечайте в заданной последовательности.
2. Максимальное время выполнения задания – 90мин.
3. Задание №1 выполняется письменно
4. Задание №2 предполагает тестирование.

#### **Вариант 1**

##### **Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Понятие информации. Виды информации. Способы передачи информации. Свойства информации.
2. Кодирование информации. Способы, виды. Криптография
3. Информационные ресурсы и информационные технологии
4. Информатизация общества. Понятие информационной культуры
5. Компьютер. Эволюция развития.
6. Архитектура персонального компьютера. Элементы системного блока
7. Периферийные устройства ЭВМ: клавиатура, видеотерминал, принтер, плоттер, сканер, различные виды манипуляторов.
8. Программное обеспечение ЭВМ. Классификация ПО. Инструментарий технологии программирования.
9. Системное программное обеспечение.
10. Пакеты прикладных программ.

##### **Задание №2**

Ответьте на вопросы тестирования.

1. Укажите лишнее устройство:
  - а. жесткий диск
  - б. монитор
  - в. дискета
  - г. лазерный диск
2. Клавиатура - это:
  - а. Устройство обработки информации

- б. Устройство для ввода информации
  - в. Устройство для хранения информации
3. Процессор это:
- а. Устройство для вывода информации на бумагу
  - б. Устройство обработки информации
  - в. Устройство для чтения информации с магнитного диска
4. С помощью какого устройства можно вывести информацию?
- а. Сканер
  - б. Процессор
  - в. Дисковод
5. Сканер - это:
- а. Устройство для чтения информации с магнитного диска
  - б. Системная магистраль передачи данных
  - в. Устройство ввода изображения с листа на компьютер
6. Оперативная память - это:
- а. Устройство для записи информации на магнитный диск
  - б. Устройство, предназначенное для хранения обрабатываемой информации и программ
  - в. Устройство для обработки информации
7. Энергонезависимый тип памяти, позволяющий записывать и хранить данные в микросхемах:
- а. винчестер
  - б. дискета
  - в. лазерный диск
  - г. flash-память
8. Для подключения компьютера к локальной сети используют:
- а. сетевую карту
  - б. джойстик
  - в. сенсорную панель
  - г. графический планшет
9. Что служит для долговременного хранения информации?
- а. Оперативная память
  - б. Внешняя память
  - в. Процессор
10. Запись и считывание, информации в дисководах для гибких дисков осуществляются с помощью...
- а. сенсорного датчика
  - б. лазера
  - в. магнитной головки

**Критерии оценки выполненного задания №1 (для самоконтроля):**

Всего вопросов – 10

Правильных ответов	8-10	6-7	4-5	Менее 4
Оценка	5	4	3	2

**Критерии оценки выполненного задания №2 (для самоконтроля):**

Всего вопросов – 10

Правильных ответов	8-10	6-7	4-5	Менее 4
Оценка	5	4	3	2

## **Инструкция**

1. Последовательно и внимательно читайте вопросы, отвечайте в заданной последовательности.
2. Максимальное время выполнения задания – 90мин.
3. Задание №1 выполняется письменно
4. Задание №2 часть предполагает ответы на тестирование.

### **Вариант 2**

#### **Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Команда. Выполнение команд.
2. Интернет. Передача данных. Принцип работы.
3. Интернет и его возможности.
4. Архитектура ЭВМ по Фон-Нейману, аппаратные и программные средства, оценка производительности компьютерной системы. Принципы Фон-Неймана.
5. Языки программирования, технологии программирования
6. Компьютерное моделирование - понятие модели; классификация моделей
7. Файловая система, основные понятия файловой системы.
8. Защита информации. Виды компьютерных преступлений. Профилактика преступлений.
9. Защита данных. Обеспечение информационной безопасности.
10. Физические методы защиты данных

#### **Задание №2**

Ответьте на вопросы тестирования.

1. База данных это:
  - а. представленная в объективной форме совокупность самостоятельных материалов
  - б. текст, набранный на компьютере
  - в. микросхемы оперативной памяти
2. Основные функции СУБД:
  - а. защита от вирусов
  - б. обработка данных;
  - в. управление данными.
3. Записью в реляционных базах данных называют:
  - а. ячейку
  - б. столбец таблицы
  - в. имя поля
  - г. строку таблицы
4. Поле, значение которого не повторяется в различных записях, называется:
  - а. составным ключом;
  - б. типом поля;
  - в. главным ключом;
  - г. именем поля.
5. Столбец однотипных данных в Access называется:
  - а. записью;
  - б. бланком;
  - в. полем;
  - г. отчетом.

6. Заражению компьютерными вирусами могут подвергнуться ...
1. графические файлы
  2. программы и документы
  3. звуковые файлы
  4. видеофайлы
7. К категории компьютерных вирусов НЕ относятся
1. загрузочные вирусы
  2. туре-вирусы
  3. сетевые вирусы
  4. файловые вирусы
8. Найдите правильные слова: компьютерные вирусы ...
1. возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера
  2. пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям персональных компьютеров
  3. зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов
  4. являются следствием ошибок в операционной системе компьютера
9. Антивирусные программы - модифицирующие программы и диски. Вирус, от которого производится вакцинация, считает их уже зараженными и не внедряется в них:
1. Вакцины (иммунизаторы)
  2. Антивирусы-фильтры
  3. Ревизоры
  4. программы-детекторы
10. Главный недостаток антивирусов-сканеров
1. Невысокая стоимость
  2. Невысокая скорость
  3. Модифицируют программы
  4. Необходимость их регулярного обновления

**Критерии оценки выполненного задания №1 (для самоконтроля):**

Всего вопросов – 10

Правильных ответов	8-10	6-7	4-5	Менее 4
Оценка	5	4	3	2

**Критерии оценки выполненного задания №2 (для самоконтроля):**

Всего вопросов – 10

Правильных ответов	8-10	6-7	4-5	Менее 4
Оценка	5	4	3	2

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма проведения промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.  
Зачётная работа по дисциплине содержит часть с устными ответами.

### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УСТНОГО ОТВЕТА СТУДЕНТА НА ДРУГОЙ ФОРМЕ АТТЕСТАЦИИ

- **оценка «5» (отлично)** ставится, если студент:

- 1) полно излагает изученный материал по конкретному вопросу, даёт правильное определение основных понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает ответ на вопросы последовательно и правильно.

- **оценка «4» (хорошо)** ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

- **оценка «3» (удовлетворительно)** ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или ссылке на нормативно-правовые акты;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

- **оценка «2» (неудовлетворительно)** ставится, если студент обнаруживает незнание большей части содержания ответа на поставленные перед ним вопросы, допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, что является серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

## ЗАЧЕТНАЯ РАБОТА

### Вопросы к дифференцированному зачёту

1. Понятие информации. Виды информации. Способы передачи информации. Свойства информации.
2. Кодирование информации. Способы, виды. Криптография
3. Информационные ресурсы и информационные технологии
4. Информатизация общества. Понятие информационной культуры
5. Компьютер. Эволюция развития.
6. Архитектура персонального компьютера. Элементы системного блока
7. Периферийные устройства ЭВМ: клавиатура, видеотерминал, принтер, плоттер, сканер, различные виды манипуляторов.
8. Программное обеспечение ЭВМ. Классификация ПО. Инструментарий технологии программирования.
9. Системное программное обеспечение.
10. Пакеты прикладных программ.
11. Команда. Выполнение команд.
12. Интернет. Передача данных. Принцип работы.
13. Интернет и его возможности.
14. Архитектура ЭВМ по Фон-Нейману, аппаратные и программные средства, оценка производительности компьютерной системы. Принципы Фон-Неймана.
15. Языки программирования, технологии программирования
16. Компьютерное моделирование - понятие модели; классификация моделей
17. Файловая система, основные понятия файловой системы.
18. Защита информации. Виды компьютерных преступлений. Профилактика преступлений.
19. Защита данных. Обеспечение информационной безопасности.
20. Физические методы защиты данных
21. Алгебра логики. Основные законы. Логическая формула., Логические задачи их решение
22. Системы автоматизированного проектирования (САПР)
23. Принципы организации данных, лежащие в основе СУБД
24. Сети локальные и глобальные. Их виды и устройство.
25. Компьютерная сеть. Соединение устройств сети, соединение локальных сетей, беспроводные сети
26. Основные этапы разработки программ
27. EXCEL: Использование формул. Работа с формулами. Понятие внутренней и внешней ссылки. Стандартные функции
28. Схема решения задач на ЭВМ
29. Виды записей данных и команд
30. Microsoft Power Point. Создание презентаций
31. Мультимедиа технология понятие мультимедиа технологии; средства мультимедиа технологии
32. Сетевое программное обеспечение
33. Алгоритмы, свойства алгоритмов. Виды алгоритмов.  
Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.

#### **4. ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия и усвоения обучающимся содержания материала учебной дисциплины.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

проведение мероприятия по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости); обеспечение наличия звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; дублирование необходимой зрительной и звуковой информации для обучающегося звуковыми материалами (аудиофайлами или др.), материалами с текстовыми и графическими изображениями, знаками или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера в зависимости от потребностей обучающегося;

предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.