

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 28.07.2023 15:40:36  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.4.21  
ОПОП-ППССЗ по специальности  
23.02.01 Организация перевозок и  
управления на транспорте (по видам)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**  
**основной профессиональной образовательной программы -**  
**программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО**  
**23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**

*Базовая подготовка*  
*среднего профессионального образования*  
*(год начала подготовки по УП: 2023)*

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:
  - 3.1. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ
  - 3.2. КОДИФИКАТОР ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ЕН.02 ИНФОРМАТИКА может быть использован при различных образовательных технологиях, в том числе и как дистанционные контрольные средства при электронном / дистанционном обучении.

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.02 Информатика обучающийся должен уметь, знать и освоить общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка):

**У1.** Использовать изученные прикладные программные средства.

**З1.** Основные понятия автоматизированной обработки информации;

**З2.** Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

**З3.** Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

**ОК.02** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

**ПК 1.1.** Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозок.

**ПК 2.1.** Организовывать работу персонала по планирования и организации перевозочного процесса.

**ПК 2.3.** Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

**ПК 3.1.** Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчётов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

**ЛР4.** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

**ЛР10.** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

**ЛР14.** Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.

**ЛР23.** Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1.1

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
<b>Уметь:</b>		
<p><b>У1</b> – использовать изученные прикладные программные средства. <b>ОК 2, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1</b> <b>ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14, ЛР 23</b></p>	<p>Комплектация состава персонального компьютера исходя из поставленных задач; обслуживание и настройка персонального компьютера; настройка пользовательских интерфейсов базового и прикладного программного обеспечения; установка необходимого программного обеспечения; использование программных продуктов для решения поставленных задач; использование ресурсов локальных, отраслевых и глобальных сетей; работа с информацией на различных носителях; сохранение, защита и копирование информации.</p>	<p>Экспертное наблюдение при работе на ПК, оценка на практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий (презентации, доклады)</p>
<b>Знать:</b>		
<p><b>З1</b> – основные понятия автоматизированной обработки информации <b>ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1</b> <b>ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14, ЛР 23</b></p>	<p>Перечисление и описание новых информационных технологий и систем их автоматизации; изложение стадий обработки информации; описание технологических решений обработки информации, телекоммуникации. Описание архитектуры ЭВМ и вычислительных систем; описание общего состава и структуры персонального компьютера (ПК).</p>	<p>Экспертное наблюдение, выполнение индивидуальных заданий (доклада, презентации)</p>

<p><b>З 2</b> – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем  <b>ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1</b>  <b>ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14, ЛР 23</b></p>	<p>Описание архитектуры ЭВМ и вычислительных систем; описание общего состава и структуры персонального компьютера (ПК).</p>	<p>Экспертное наблюдение, выполнение индивидуальных заданий (доклада, презентации)</p>
<p><b>З 3</b> – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ  <b>ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1</b>  <b>ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14, ЛР 23</b></p>	<p>Описание базового и прикладного программного обеспечения ПК; описание программ входящих в пакет Microsoft Office 2003-2010; описание графических редакторов; описание протоколов и браузеров, поисковых систем; описание служебных приложений и антивирусных программ; описание автоматизированных систем обработки информации.</p>	<p>Экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий (доклада, презентации)</p>

### **3 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Формы и методы оценивания**

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой - подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО.

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, проверки конспектов, проведение, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий (дополнение конспекта, разработка докладов и презентаций).

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2.2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</b>					ДЗ	31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14, ЛР 23
Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество	<i>Устный опрос Самостоятельная работа № 1,2 Дополнение опорных конспектов занятий. Подготовить доклад по темам. Практическое занятие №1</i>	31, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14, ЛР 23				
Тема 1.2. Технология обработки информации		31, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14, ЛР 23				
<b>Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем</b>					ДЗ	У1, 31, 32, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14, ЛР 23

Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем	<i>Устный опрос Самостоятельная работа № 3 Дополнение опорных конспектов занятий. Подготовить доклад или презентацию по темам.</i>	<i>У1,31,32, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14 ,ЛР 23</i>				
Тема 2.2. Устройство персонального компьютера	<i>Устный опрос Самостоятельная работа № 4 Дополнение опорных конспектов занятий. Подготовить доклад или презентацию по темам. Практическое занятие №2</i>	<i>У1,31,32, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14 ,ЛР 23</i>				
Тема 2.3. Операционные системы и оболочки	<i>Самостоятельная работа № 5 Дополнение опорных конспектов занятий. Подготовить доклад или презентацию по темам. Практическое занятие №4Практическое занятие №5</i>	<i>У1,31,32, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14 ,ЛР 23</i>				
Тема 2.4. Программное обеспечение персонального компьютера	<i>Самостоятельная работа № 6Дополнение опорных конспектов занятий. Подготовить доклад или презентацию по темам. Практическое занятие №6.</i>	<i>У1,31,32, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14 ,ЛР 23</i>				
<b>Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных</b>					<i>ДЗ</i>	<i>У1,31, 32,33, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14 ,ЛР 23</i>



<b>программ</b>						
Тема 3.1. Текстовые процессоры	<i>Устный опрос Самостоятельная работа № 7 Дополнение опорных конспектов занятий. Подготовить доклад или презентацию по темам. Практическое занятие №7; Практическое занятие №8; Практическое занятие №9; Практическое занятие №10; Практическое занятие №11; Практическое занятие №12. Практическое занятие №13</i>	<i>У1,31, 32,33, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14 ,ЛР 23</i>				
Тема 3.2. Электронные таблицы	<i>Самостоятельная работа № 8 Дополнение опорных конспектов занятий. Подготовить доклад или презентацию по темам. Практическое занятие №14; Практическое занятие №15; Практическое занятие №16; Практическое занятие №17; Практическое занятие №18.</i>	<i>У1,31, 32,33, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14 ,ЛР 23</i>				
Тема 3.3. Базы данных	<i>Самостоятельная работа № 9 Дополнение опорных конспектов занятий. Подготовить доклад или презентацию по темам. Практическое занятие №19;</i>	<i>У1,31, 32,33, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14 ,ЛР 23</i>				

	<i>Практическое занятие №20; Практическое занятие №21; Практическое занятие №22; Практическое занятие №23; Практическое занятие №24.</i>					
Тема 3.4. Графические редакторы	<i>Самостоятельная работа № 10 Дополнение опорных конспектов занятий. Подготовить доклад или презентацию по темам. Практическое занятие №25.</i>	<i>У1,31, 32,33, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14 ,ЛР 23</i>				
Тема 3.5. Программы создания презентаций	<i>Самостоятельная работа № 11 Дополнение опорных конспектов занятий. Подготовить доклад или презентацию по темам. Практическое занятие №26.</i>	<i>У1,31, 32,33, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14 ,ЛР 23</i>				
<b>Раздел 4. Сетевые информационные технологии</b>					<i>ДЗ</i>	<i>У1,31, 32,33, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14 ,ЛР 23</i>
Тема 4.1. Локальные и глобальные сети	<i>Самостоятельная работа № 12 Дополнение опорных конспектов занятий. Подготовить доклад или презентацию по темам. Практическое занятие №27</i>	<i>У1,31, 32,33, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.16 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14 ,ЛР 23</i>				
Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск,	<i>Самостоятельная работа № 13 Дополнение опорных конспектов занятий.</i>	<i>У1,31, 32,33, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР</i>				

передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации	<i>Подготовить доклад или презентацию по темам. Практическое занятие №28</i>	<i>10, ЛР 14 ,ЛР 23</i>				
Тема 4.3. Автоматизированные системы	<i>Самостоятельная работа № 14 Подготовить доклад или презентацию по темам.</i>	<i>У1,31, 32, 33, 31, ОК.02, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14 ,ЛР 23</i>				

### 3.2 Кодификатор оценочных средств

Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания)	Код оценочного средства
Устный опрос	<i>УО</i>
Практическая работа № n	<i>ПР № n</i>
Тестирование	<i>Т</i>
Контрольная работа № n	<i>КР № n</i>
Задания для самостоятельной работы - реферат; - доклад; - сообщение; - ЭССЕ	<i>СР</i>
Разноуровневые задачи и задания (расчётные, графические)	<i>РЗЗ</i>
Рабочая тетрадь	<i>РТ</i>
Проект	<i>П</i>
Деловая игра	<i>ДИ</i>
Кейс-задача	<i>КЗ</i>
Зачёт	<i>З</i>
Дифференцированный зачёт	<i>ДЗ</i>
Экзамен	<i>Э</i>

## 4 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Темы эссе (рефератов, докладов, сообщений)

1. Кодирование информации. Системы кодирования данных
2. Древнеегипетская десятичная непозиционная система счисления
3. Возможности электронных таблиц.
4. Принципы Дж. фон Неймана.
5. Автоматизированные системы управления.
6. Устройства компьютера
7. Виды операционных систем.
8. Общий состав и структура ПЭВМ
9. Классификация программного обеспечения
10. Возможности электронных таблиц
11. Все возможности работы с базами данных
12. Графические редакторы и их возможности
13. Программы создания презентации
14. Сетевые информационные технологии
15. Классификация сетей.
16. Поиск информации в интернете
17. Авторское право
18. Антивирусные средства защиты информации
20. Виды вирусов
21. Защита информации в интернете
22. Средства хранения и передачи данных
23. Технология создания презентаций и добавление эффектов
24. Основные приемы работы с базами данных
25. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ
26. История развития информатики как науки».
27. История появления информационных технологий.
28. Основные этапы информатизации общества.
29. Создание, переработка и хранение информации в технике.
30. Особенности функционирования первых ЭВМ.
31. Информационный язык как средство представления информации.
32. Основные способы представления информации и команд в компьютере.
33. Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них. Основные антивирусные программы.
34. Жизненный цикл информационных технологий.
35. Основные подходы к процессу программирования: объектный, структурный и модульный.
36. Современные мультимедийные технологии.
37. Кейс-технологии как основные средства разработки программных систем.
38. Электронные денежные системы.
39. Информатизация общества: основные проблемы на пути к ликвидации компьютерной безграмотности.
40. Правонарушения в области информационных технологий.
41. Этические нормы поведения в информационной сети.
42. Преимущества и недостатки работы с ноутбуком, нетбуком, карманным компьютером.
43. Принтеры и особенности их функционирования.
44. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты.
45. Значение компьютерных технологий в жизни современного человека.
46. Информационные технологии в системе современного образования.
47. Передача, преобразование, хранение и использование информации в технике.
48. Язык как способ представления информации, двоичная форма представления

информации, ее особенности и преимущества.

49. Принципы представления данных и команд в компьютере.
50. Принцип автоматического исполнения программ в ЭВМ.
51. Операционные системы семейства UNIX.
52. Построение и использование компьютерных моделей.
53. Телекоммуникации, телекоммуникационные сети различного типа, их назначение и возможности.
54. Мультимедиа технологии.
55. Информатика в жизни общества.
56. Информация в общении людей.
57. Подходы к оценке количества информации.
58. История развития ЭВМ.
59. Современное состояние электронно-вычислительной техники.
60. Классы современных ЭВМ.
61. Вредное воздействие компьютера. Способы защиты.
62. Суперкомпьютеры и их применение.
63. Ноутбук – устройство для профессиональной деятельности.
64. Карманные персональные компьютеры.
65. Основные типы принтеров.
66. Сканеры и программное обеспечение распознавания символов.
67. Сеть Интернет и киберпреступность.
68. Криптография.
69. Компьютерная графика на ПЭВМ.
70. WWW. История создания и современность.
71. Проблемы создания искусственного интеллекта.
72. Использование Интернет в маркетинге.
73. Поиск информации в Интернет. Web-индексы, Web-каталоги.
74. Системы электронных платежей, цифровые деньги.
75. Компьютерная грамотность и информационная культура

Контроль выполнения данного вида самостоятельной работы осуществляется во время учебного занятия в виде проверки преподавателем письменного эссе (реферата, доклада, сообщения) или устного выступления обучающегося.

#### **Критерии оценки:**

«5» – баллов выставляется обучающемуся, если тема раскрыта всесторонне; материал подобран актуальный, изложен логично и последовательно; материал достаточно иллюстрирован достоверными примерами; презентация выстроена в соответствии с текстом выступления, аргументация и система доказательств корректны.

«4» – баллов выставляется обучающемуся, если тема раскрыта всесторонне; имеются неточности в терминологии и изложении, не искажающие содержание темы; материал подобран актуальный, но изложен с нарушением последовательности; недостаточно достоверных примеров.

«3» – баллов выставляется обучающемуся, если тема сообщения соответствует содержанию, но раскрыта не полностью; имеются серьезные ошибки в терминологии и изложении, частично искажающие смысл содержания учебного материала; материал изложен непоследовательно и нелогично; недостаточно достоверных примеров.

«2» – баллов выставляется обучающемуся, если тема не соответствует содержанию, не раскрыта; подобран недостоверный материал; грубые ошибки в терминологии и изложении, полностью искажающие смысл содержания учебного материала; информация изложена нелогично; выводы неверные или отсутствуют.

## 4.2 Типовые задания для устного опроса:

1. Что такое информационный процесс?
2. Опишите поколения ЭВМ.
3. Опишите информационные революции.
4. Характеристики информационного общества.
5. Что понимают под архитектурой ЭВМ?
6. Назовите принципы Дж. Фон Неймана.
7. Опишите базовый состав ПК.
8. Расскажите об устройствах ввода-вывода информации.
9. Что такое операционная система?
10. Дайте классификацию программного обеспечения?
11. Назначение и возможности текстового редактора MSWord.
12. Назначение и возможности текстового редактора MSExel.
13. Что такое база данных?
14. Назовите элементы базы данных.
15. Виды растровых и векторных редакторов.
16. Опишите процесс создания презентации.
17. Что называют компьютерной сетью?
18. Дайте определение локальной и глобальной сети.
19. Что такое вирус?
20. Назовите антивирусные средства защиты информации.
21. Что такое АСУ?
22. Структура АСУ?
23. Классы АСУ?
24. Опишите процессы обработки, хранения, размещения, поиска, передачи и защиты информации.

### Контролируемые компетенции: ОК.02

#### Критерии оценки для устного опроса:

Оценка **«отлично»**. Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка **«хорошо»**. Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка **«удовлетворительно»**. Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи. (Тест: количество правильных ответов > 50 %).

Оценка **«неудовлетворительно»**. Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.



### 4.3 Темы проектов

#### **Групповые творческие задания (проекты):**

1. Компьютерная безопасность в современном мире.
2. Киберпреступность и методы борьбы с ней.
3. Польза и вред компьютерных игр
4. Технологии компьютерных игр
5. Угрозы в сети Интернет
6. Методы борьбы с компьютерными вирусами
7. Информационная безопасность
8. Распознавание объектов с помощью нейронных сетей
9. Компьютер в жизни людей
10. Интернет без опасности
11. Мобильные вирусы - миф или угроза?
12. Технология обработки текстовой информации
13. Интернет-зависимость - проблема современного общества
14. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения
15. Передача информации в различных системах

#### **Индивидуальные творческие задания (проекты):**

1. Влияние интернета на современных подростков
2. Эволюция операционной системы
3. Социальная сеть как элемент современной социальной жизни: плюсы и минусы
4. Социальные сети - территория безопасности для молодёжи?
5. Влияние информационных технологий на жизнь человека
6. Технологии поиска в сети Internet
7. Создание собственной компьютерной игры
8. Влияние социальных сетей на обучение
9. Компьютер - друг или враг?
10. Проектная деятельность на уроках информатики
11. Интернет в вашей жизни
12. Сравнение мобильных операционных систем iOS и Android
13. Великие информатики
14. Вредоносные программы. Методы профилактики и защиты
15. Современный персональный компьютер

#### **Контролируемые компетенции: ОК.02.**

#### **Критерии оценки:**

Актуальность поставленной проблемы (*аргументированность актуальности; определение целей; определение и решение поставленных задач; новизна работы*) до 4 баллов.

Теоретическая и/или практическая ценность (*возможность применения на практике результатов проектной деятельности; соответствие заявленной теме, целям и задачам проекта; проделанная работа решает проблемные теоретические вопросы в определенной научной области; автор в работе указал теоретическую и/или практическую значимость*) до 7 баллов.

Качество содержания проектной работы (*структурированность и логичность, которая обеспечивает понимание и доступность содержания; выводы работы соответствуют поставленным целям; наличие исследовательского аспекта в работе*) до 6 баллов.

Оформление работы (*титульный лист; оформление оглавления, заголовков разделов, подразделов; оформление рисунков, графиков, схем, таблиц, приложений; информационные источники; форматирование текста, нумерация и параметры страниц*) до 9 баллов.

Презентация проекта (*структура презентации; оформление слайдов; представление информации*) до 7 баллов.

Грамотность речи, владение специальной терминологией по теме работы в выступлении (*грамотность речи; владение специальной терминологией; ответы на вопросы*) до 3 баллов.

«5» – от 36 до 42 баллов.

«4» – от 31 до 35 баллов.

«3» – от 26 до 30 баллов.

«2» – менее 26 баллов.

## 4.4 Тестовые задания

### Раздел 1. Автоматизированная обработка информации

#### Тест 1. (1-вариант)

Вопрос №1. Информация измеряется в....

- а. бодах
- б. байтах
- в. герцах

Вопрос №2. Тактовая частота процессора измеряется в ...

- а. амперах
- б. герцах
- в. секундах

Вопрос №3. Чему равен 1 байт?

- а. 10 бит
- б. 100 бит
- в. 8 бит

Вопрос №4. Позволяет вводить с листа текстовую и графическую информацию в память ПЭВМ...

- а. монитор
- б. дисплей
- в. сканер

Вопрос №5. Своеобразный инструмент познания, который исследователь ставит между собой и объектом и с помощью которого изучает интересующий его объект – это:

- а. аналог
- б. модель
- в. объект-заместитель

Вопрос №6. Прикладная программа для получения рисованных изображений на компьютере – это ...

- а. электронная таблица
- б. бухгалтерия 1С
- в. графический редактор

Вопрос №7. Какое устройство является внешним?

- а. кулер
- б. блок питания
- в. принтер

Вопрос №8. Наличие некоторых данных об объекте-оригинале необходимо на этапе:

- а. построения модели
- б. изучения модели
- в. переноса знаний с модели на объект-оригинал
- г. проверки и применения знаний

Вопрос №9. При моделировании использование знаний для построения обобщающей теории объекта, его преобразования или управления им происходит на этапе:

- а. построения модели
- б. проверки и применения знаний
- в. изучения модели

Вопрос №10. При моделировании знания об исследуемом объекте расширяются и уточняются, ошибки в построении модели исправляются, а построенная исходная модель постепенно совершенствуется за счет:

- а. повторения цикла моделирования
- б. построения новой теории объекта
- в. использования специфических форм абстракций, аналогий, гипотез

## Тест 1. (2-вариант)

Вопрос №1. Динамические модели выделяют в отдельный класс по следующему признаку:

1. по уровню моделируемого объекта в хозяйственной иерархии
2. по характеру
3. по предназначению (цели создания и применения) модели

Вопрос №2. Процесс моделирования включает следующие элементы:

1. субъект (исследователь), объект исследования, модель
2. познающий субъект и познаваемый объект
3. объект-оригинал, система знаний об объекте-оригинале, субъект

Вопрос №3. Выберите варианты ответов: К материальным моделям относятся:

- а. макет здания
- б. макет самолета
- в. рисунок клетки

Вопрос №4. Моделирование – это:

- а. упрощенное подобие реального объекта
- б. способность к быстрому счету
- в. деятельность человека по созданию модели

Вопрос №5. К смешанным моделям относятся:

- а. формулы
- б. рисунки
- в. диаграммы

Вопрос №6. Если результат связан с признаками сходства оригинала и модели, то это дает основания при моделировании проводить этап:

- а. построения модели
- б. переноса знаний с модели на объект-оригинал
- в. изучения модели

Вопрос №7. Предмет информатики — это:

- а. язык программирования
- б. устройство робота
- в. способы накопления, хранения, обработки, передачи информации

Вопрос №8. Тройками из нулей и единиц можно закодировать ... различных символов.

- а. 6
- б. 8
- в. 5

Вопрос №9. Капитан спрашивает матроса: «Работает ли маяк?» Матрос отвечает: «То загорается, то погаснет!» Чем является маяк в этой ситуации?

- а. получаем информации
- б. источником информации
- в. каналом связи

Вопрос №10. В каком веке появились первые устройства, способные выполнять арифметические действия?

- а. в XVI в.
- б. в XVII в.
- в. в XVIII в.

## Ключи к тестам

### Раздел 1. Автоматизированная обработка информации

*1 – вариант*

№ вопроса	Правильный ответ
1.	б
2.	б
3.	в
4.	б
5.	б
6.	в
7.	в
8.	а
9.	б
10.	б

*2 – вариант*

№ вопроса	Правильный ответ
1.	а
2.	а
3.	а,б
4.	в
5.	б
6.	б
7.	в
8.	б
9.	б
10.	б

### Раздел 2. Общий состав и структура электронно - вычислительных машин и вычислительных систем

#### Тест 2. (1-вариант)

1. Как называется совокупность правил изображения чисел с помощью набора символов?
  - а) Математика
  - б) Информатика
  - в) Система счисления
  - г) Алгебра логики
2. Римская система счисления является примером...
  - а) Непозиционной системы
  - б) Позиционной системы
3. В какой форме записано число 341?
  - а) Развёрнутой
  - б) Простой
  - в) Свёрнутой
  - г) Экспоненциальной
4. Сколько цифр в двоичной системе счисления?
  - а) Одна
  - б) Две
  - в) Три
  - г) Четыре
5. Укажите максимальную цифру в восьмеричной системе счисления:
  - а) 9
  - б) 8
  - в) 7
  - г) 6
6. Чему равно основание шестнадцатеричной системы счисления?
  - а) 16
  - б) 15
  - в) 0

- г) 10
7. Какая система счисления используется в компьютере?
- а) Десятичная
  - б) Восьмеричная
  - в) Шестнадцатеричная
  - г) Двоичная
8. В какой системе счисления значение цифры зависит от её положения в числе?
- а) Непозиционная
  - б) Позиционная
9. Какие цифры содержатся в троичной системе счисления?
- а) 1,2,3
  - б) 1,2
  - в) 0,1,2
  - г) 2,3
10. Как называется количество цифр в системе счисления?
- а) Позиция
  - б) Порядок
  - в) Алфавит
  - г) Основание

### Тест 2. (2-вариант)

1. Из каких двух частей состоит имя файла?
- а) Имя диска и собственно имя файла
  - б) Путь и собственно имя файла
  - в) Имя диска и расширение
  - г) Собственно имя файла и расширение.
2. Если каталог содержит в себе другие каталоги, то он называется...
- а) Родительский каталог
  - б) Корневой каталог
  - в) Подкаталог
  - г) Основной каталог
3. Укажите максимальное количество корневых каталогов на жёстком диске?
- а) Четыре
  - б) Три
  - в) Два
  - г) один
4. Укажите расширение файла C:\USER\DOCS\informatics.txt
- а) C:\
  - б) DOCS
  - в) txt
  - г) informatics
5. Укажите путь к файлу в записи: C:\USER\DOCS\informatics.txt
- а) C:\USER\DOCS\
  - б) \USER\DOCS\
  - в) C:\
  - г) C:\USER\DOCS\informatics.txt

6. Операционная система - это...
- Прикладная программа
  - Система программирования
  - Системная программа
  - Текстовый редактор
7. Программа, работающая под управлением Windows, называется...
- Приложение
  - Документ
  - Среда
  - Задача
8. Главное меню Windows открывается...
- Щелчком по значку Компьютер
  - Контекстным меню
  - Щелчком на Панели Задач
  - Кнопкой Пуск
9. Что из перечисленного НЕ является устройством ВВОДА информации?
- Монитор
  - Сканер
  - Мышь
  - Клавиатура
10. Что из перечисленного НЕ является устройством ВЫВОДА информации?
- Принтер
  - Плоттер
  - Сканер
  - Монитор

### Ключи к тестам

#### Раздел 2. Общий состав и структура электронно - вычислительных машин и вычислительных систем

*1 – вариант*

№ вопроса	Правильный ответ
1.	в
2.	а
3.	в
4.	б
5.	в
6.	а
7.	г
8.	б
9.	в
10.	г

*2 – вариант*

№ вопроса	Правильный ответ
1.	г
2.	а
3.	г
4.	в
5.	б
6.	в
7.	а
8.	г
9.	а
10.	в

#### Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ

##### Тест 3. (1-вариант)

1. Какая из указанных программ является программой-архиватором?
- Winpad
  - Windows

- в) Word
  - г) Winrar
2. Какая из указанных программ предназначена для работы с табличной информацией?
- а) Word
  - б) Excel
  - в) Paint
  - г) Power Point
3. Какая из указанных программ предназначена для создания презентаций?
- а) Word
  - б) Excel
  - в) Paint
  - г) Power Point
4. Основное назначение электронных таблиц-
- а) редактировать и форматировать текстовые документы;
  - б) хранить большие объемы информации;
  - в) выполнять расчет по формулам;
  - г) нет правильного ответа.
5. Что позволяет выполнять электронная таблица?
- а) решать задачи на прогнозирование и моделирование ситуаций;
  - б) представлять данные в виде диаграмм, графиков;
  - в) при изменении данных автоматически пересчитывать результат;
  - г) выполнять чертежные работы;
6. Можно ли в ЭТ построить график, диаграмму по числовым значениям таблицы?
- а) да;
  - б) нет;
  - в) не всегда.
7. Основным элементом электронных таблиц является:
- а) Цифры
  - б) Ячейки
  - в) Данные
8. Какая программа не является электронной таблицей?
- а) Excel;
  - б) Quattropro;
  - в) Superkalk;
  - г) Word;
9. Как называется документ в программе Excel?
- а) рабочая таблица;
  - б) книга;
  - в) страница;
  - г) лист;
10. Рабочая книга состоит из...
- а) нескольких рабочих страниц;
  - б) нескольких рабочих листов;
  - в) нескольких ячеек;
  - г) одного рабочего листа;

**Тест3. (2-вариант)**

1. Наименьшей структурной единицей внутри таблицы является..
- а) строка;
  - б) ячейка;
  - в) столбец;
  - г) диапазон;



2. Ячейка не может содержать данные в виде...
  - а) текста;
  - б) формулы;
  - в) числа;
  - г) картинки;
3. Значения ячеек, которые введены пользователем, а не получаются в результате расчётов называются...
  - а) текущими;
  - б) производными;
  - в) исходными;
  - г) расчетными;
4. Укажите правильный адрес ячейки.
  - а) Ф7;
  - б) Р6;
  - в) 7В;
  - г) нет правильного ответа;
5. К какому типу программного обеспечения относятся ЕТ?
  - а) к системному;
  - б) к языкам программирования;
  - в) к прикладному;
  - г) к операционному;
6. Формула - начинается со знака...
  - а) " ;
  - б) №;
  - в) =;
  - г) нет правильного ответа;
7. Какая ячейка называется активной?
  - а) любая;
  - б) та, где находится курсор;
  - в) заполненная;
  - г) нет правильного ответа;
8. Какого типа сортировки не существует в Excel?
  - а) по убыванию;
  - б) по размеру;
  - в) по возрастанию;
  - г) все виды существуют;
9. Что не является типовой диаграммой в таблице?
  - а) круговая;
  - б) сетка;
  - в) гистограмма;
  - г) график;
10. Какие основные типы данных в Excel?
  - а) числа, формулы;
  - б) текст, числа, формулы;
  - в) цифры, даты, числа;
  - г) последовательность действий;

**Ключи к тестам**

**Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ**

*1 – вариант*

№ вопроса	Правильный ответ
1.	г
2.	б
3.	г
4.	в
5.	б
6.	а
7.	б
8.	г
9.	б
10.	б

*2 – вариант*

№ вопроса	Правильный ответ
1.	б
2.	г
3.	в
4.	б
5.	в
6.	в
7.	в
8.	б
9.	б
10.	б

**Раздел 4. Сетевые информационные технологии**

**Тест 4. (1-вариант)**

1. Рабочая станция – это:

- а) персональная ЭВМ, являющаяся рабочим местом пользователя, выполняющая обработку данных.
- б) компьютер, управляющий определенным ресурсом.
- в) компьютер, использующий ресурсы сети

2. По структуре локальные сети подразделяются на:

- а) реальные, искусственные
- б) «Звезда», «Шина», «Кольцо»
- в) проводные, беспроводные

3. Для работы с буфером обмена используются команды:

- а) вырезать, копировать, вставить
- б) удалить, переименовать
- в) создать, сохранить

4. Дисковод это устройство для:

- а) чтения информации со съемного носителя
- б) записи информации на запоминающее устройство
- в) соединения с LAN

5. Процессор обрабатывает информацию:

- а) в текстовом формате
- б) в двоичном коде
- в) на языке Pascal

6. При отключении компьютера информация:

- а) удаляется с HDD
- б) сохраняется в кэше графического процессора
- в) удаляется с памяти ОЗУ

7. Во время исполнения прикладная программа хранится

- а) в кэш-памяти ядра
- б) в памяти ОЗУ
- в) в памяти винчестера (жесткого диска)

8. За минимальную единицу измерения количества информации принято считать:
- а) байт
  - б) килобит
  - в) бит
9. При выключении компьютера вся информация стирается:
- а) в памяти оперативного запоминающего устройства
  - б) не стирается
  - в) с памяти HDD
10. Компьютер, подключенный к интернету, обязательно имеет:
- а) связь с удаленным сервером
  - б) IP-адрес
  - в) доменное имя

#### **Тест 4. (2-вариант)**

1. Сжатый файл представляет собой файл:
- а) который давно не открывали
  - б) зараженный вредоносным вирусом
  - в) упакованный при помощи программы-архиватора
2. Какую функцию выполняют периферийные устройства?
- а) ввод и вывод информации
  - б) долгосрочное хранение информации
  - в) обработка вновь поступившей информации и перевод ее на машинный язык
3. Что не характерно для локальной сети?
- а) высокая скорость передачи сообщений
  - б) обмен информацией и данными на больших расстояниях
  - в) наличие связующего звена между абонентами сети
4. Системная дискета необходима для:
- а) первичного сохранения важных для пользователя файлов
  - б) удаления вредоносного программного обеспечения с компьютера
  - в) первоначальной загрузки операционной системы
5. Электронные схемы для управления внешними устройствами - это:
- а) контроллеры
  - б) клавиатура и мышь
  - в) транзисторы и системные коммутаторы
6. Привод гибких дисков – это устройство для:
- а) связи компьютера и съемного носителя информации
  - б) обработки команд ввода/вывода данных с компьютера на бумагу
  - в) чтения и/или записи данных с внешнего носителя
7. Адресуемость оперативной памяти означает:
- а) наличие номера у каждой ячейки оперативной памяти
  - б) дискретное представление информации в пределах всех блоков оперативной памяти

- в) свободный доступ к произвольно выбранной ячейке оперативной памяти
8. Разрешающей способностью монитора является:
- количество четко передаваемых цветов
  - количество точек (пикселей) изображения в горизонтальном и вертикальном направлениях
  - величина диагонали
9. Первоначальный смысл слова «компьютер» - это:
- многофункциональный калькулятор
  - разновидность кинескопа
  - человек, выполняющий расчеты
10. Модем – это устройство, предназначенное для:
- преобразования текстовой и графической информации в аналоговую
  - организации цифровой связи между двумя компьютерами посредством телефонной линии
  - обеспечения выхода в интернет для ЭВМ

### Ключи к тестам

#### Раздел 4. Сетевые информационные технологии

*1 – вариант*

№ вопроса	Правильный ответ
1.	а
2.	б
3.	а
4.	а
5.	б
6.	в
7.	б
8.	в
9.	б
10.	в

*2 – вариант*

№ вопроса	Правильный ответ
1.	в
2.	а
3.	б
4.	в
5.	а
6.	в
7.	а
8.	б
9.	в
10.	б

**Контролируемые компетенции: ОК.02.**

**Критерии оценки:**

- «5» – от 86% до 100% правильных ответов.
- «4» – от 76% до 85% правильных ответов.
- «3» – от 61% до 75% правильных ответов.
- «2» – менее 61% правильных ответов.

**Таблица 3 - Форма информационной карты банка тестовых заданий**

Наименование разделов	Всего ТЗ	Количество форм ТЗ				Контролируемые компетенции
		Открытого типа	Закрытого типа	На соответствие	Упорядочение	
Раздел 1 Автоматизированная обработка информации	<b>10</b>	10	-	-	-	ОК.02
Раздел 2 Общий состав и структура электронно - вычислительных машин и вычислительных систем	<b>10</b>	10	-	-	-	ОК.02
Раздел 3 Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ	<b>10</b>	10	-	-	-	ОК.02
Раздел 4 Сетевые информационные технологии	<b>10</b>	10	-	-	-	ОК.02

## 4.5 Практические работы

**Тема 1.1 Информация, информационные процессы, информационное общество,**

**Тема 1.2 Технология обработки информации**

### **Практическая работа № 1**

**Кодирование информации. Системы кодирования данных.**

**Цель работы:** изучение систем счисления, применяемых в работе ЭВМ

#### **Контрольные вопросы**

1. Сколько в русском алфавите заглавных букв?
2. Назовите достоинства 2 – ой системы счисления?
3. Что бы вы отнесли к недостаткам 2 – ой системы счисления?
4. Сколько цифр в двоичной системе счисления?
5. Какие системы счисления используются в программировании?
6. Сколько в русском алфавите маленьких букв?
7. Перечислите достоинства дискретного (цифрового) представления информации.
8. Сколько цифр в десятичной системе счисления?
9. Сколько различных символов можно закодировать восьми битным кодом?

**Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем, Тема 2.2. Устройство персонального компьютера, Тема 2.3. Операционные системы и оболочки, Тема 2.4.**

**Программное обеспечение персонального компьютера**

### **Практическая работа № 2**

**Архитектура и структура средств вычислительной техники.**

**Цель работы:** Ознакомится с этапами подготовки и обработки информации на ВТ и с основными структурами алгоритмов

#### **Контрольные вопросы**

1. Что такое алгоритм?
2. Что должна содержать блок-схема?
3. Опишите основные алгоритмические структуры.

### **Практическая работа № 3**

#### **Состав ПЭВМ**

**Цель работы:** научиться пользоваться образовательными информационными ресурсами, искать нужную информацию с их помощью; овладеть навыками установки программного обеспечения.

#### **Контрольные вопросы**

- Что такое информационное общество?  
Что такое информационные ресурсы?  
Чем характеризуются национальные ресурсы общества?  
Что такое инсталляция (деинсталляция) программного обеспечения?  
Порядок инсталляция (деинсталляция) программного обеспечения?

### **Практическая работа № 4**

**Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами. Операции с файлами и папками.**

**Цель работы:** Запускать программу всеми известными способами, в том числе быстрым – создание ярлыка на рабочем столе, настраивать окно программы текстового процессора для удобной и эффективной работы пользователя, управлять интерфейсом текстового процессора Word.

#### **Контрольные вопросы**

1. Что называется операционной системой.
2. Какие операционные системы вы знаете.

3. Назначение операционной системы.
4. Порядок настройки пользовательского интерфейса ОС.
5. Особенности настройки пользовательского интерфейса ОС.

### **Практическая работа № 5** **Создание папок и ярлыков**

**Цель работы:** научиться создавать папки и ярлыки, работать с файлами и каталогами; осуществлять поиск файлов, научиться устанавливать программы.

#### **Контрольные вопросы:**

1 уровень:

1. Что такое файл? Как его открыть?
2. Что такое операционная система?
3. Что такое каталог?
4. Как войти в папку?

2 уровень:

1. Из чего состоит имя файла?
2. Какое назначение каталога?
3. Для чего создают архивные файлы?
4. Каково назначение контекстного меню?
5. Как открыть документ?

### **Практическая работа № 6**

**Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями.**  
**Цель работы:** Научиться одновременной работе с несколькими приложениями.

**Тема 3.1. Текстовые процессоры, Тема 3.2. Электронные таблицы, Тема 3.3. Базы данных, Тема 3.4. Графические редакторы, Тема 3.5. Программы создания презентаций**

### **Практическая работа № 7**

#### **Создание текстового документа и форматирование текста.**

**Цель работы:** Научится создавать, редактировать и форматировать документ

#### **Контрольные вопросы**

1. Какие параметры необходимо задать при настройке редактора.
2. Каким образом можно изменить шрифт.
3. Как сохранить документ на съемный носитель.

### **Практическая работа № 8**

#### **Создание и форматирование таблиц в текстовом документе.**

**Цель работы:** Научится создавать, заполнять, оформлять и редактировать электронные таблицы

#### **Контрольные вопросы**

1. Какие параметры необходимо задать при создании документа.
2. Каким образом можно отформатировать таблицу.
3. Как произвести изменение вида документа (ориентация).
4. Как произвести просмотр документа перед печатью.

### **Практическая работа № 9**

**Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмм) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов.**

**Цель работы:** Отработка навыков работы с изображениями, фигурным текстом и вставкой рисунка в текст, отработка навыков форматирования текста.

### **Контрольные вопросы**

- 1.Какие параметры необходимо задать при создании документа.
- 2.Каким образом можно отформатировать таблицу.

### **Практическая работа№10**

**Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе.**

**Цель работы:** научиться создавать различные математические выражения и формулы в текстовом редакторе Word.

### **Контрольные вопросы**

- 1.Какие параметры необходимо задать при создании документа.
- 2.Каким образом можно создать формулу.

### **Практическая работа№11**

**Создание различных графических объектов в текстовом редакторе.**

**Цель работы:** изучить способы создания различных графических объектов в текстовом редакторе.

### **Контрольные вопросы**

- 1.Как произвести обрезку изображения.
- 2.Каким образом можно создать рисунок.
- 3.Как произвести изменение размера изображения.
- 4.Как произвести точную подгонку рисунков.

### **Практическая работа№12**

**Контекстный поиск и замена. Работа с графикой. Печать документов.**

**Цель работы:**научиться пользоваться контекстным поиском и заменой, работать с графикой, печатать документы.

### **Практическая работа № 13**

**Гипертекстовые ссылки**

**Цель работы:** научиться создавать различные гипертекстовые ссылки в текстовом редакторе Word.

### **Контрольные вопросы**

1. Что такое гипертекстовые ссылки?
2. Опишите процесс создания гипертекстовых ссылок.

### **Практическая работа № 14**

**Создание и форматирование электронных таблиц MSExcel**

**Цель работы:** познакомиться с вычислительными возможностями табличного процессора MSExcel, освоить работу с Мастером функций, научиться выполнять сложные расчеты.

### **Контрольные вопросы**

- 1.Какие параметры необходимо задать при создании документа.
- 2.Каким образом можно создать формулу.
- 3.Как произвести изменение вида документа(ориентация).
- 4.Как произвести просмотр документа перед печатью.

### **Практическая работа №15**

**Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах**

**Цель работы:** узнать основные виды диаграмм и их элементов, основные приемы форматирования диаграмм и научиться строить диаграммы и графики на основе табличных данных.

### **Контрольные вопросы**

1. Какова функция мастера диаграмм, как его вызвать?
2. Какие типы диаграмм вы знаете?



3. В каких случаях используются различные типы диаграмм?
4. Какие параметры можно устанавливать при построении диаграмм?

### **Практическая работа № 16**

#### **Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах**

**Цель работы:** получить практические навыки работы в программе MsExcel, научиться использовать сортировку, поиск данных и применять фильтры.

#### **Контрольные вопросы**

1. Какие параметры необходимо задать при сортировке данных.

### **Практическая работа № 17**

#### **Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов**

**Цель работы:** научиться вычислять фонд заработной платы ремонтной бригады

#### **Контрольные вопросы**

1. Напишите формулу из ячейки F8
2. Чему равен подоходный налог Стажера № 4 ?
3. В какой ячейке вычислен Уральский коэффициент инженера?
4. Чему равна премия бригадира?
5. Напишите формулу из ячейки D6
6. E20 – это суммарные отчисления в Пенсионный Фонд. Сколько рублей составляет эта сумма?
7. Чему равен суммарный подоходный налог?
8. В какой ячейке вычислен фонд заработной платы всей бригады?
9. Сколько рублей составляет фонд заработной платы бригады?
10. У кого из сотрудников максимальная зарплата?
11. У кого из сотрудников минимальная заработная плата?

### **Практическая работа № 18**

#### **Проведение простейших расчетов с использованием формул. Создание электронной таблицы**

**Цель работы:** познакомиться с вычислительными возможностями табличного процессора MSExcel, освоить работу с Мастером функций, научиться выполнять сложные расчеты.

### **Практическая работа № 19**

#### **Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных**

**Цель работы:** выработать практические навыки работы с базами данных, формирования запросов к базам данных.

#### **Контрольные вопросы**

1. Что такое база данных?
2. В чем назначение системы управления базами данных?
3. Какие требования предъявляются к базам данных?
4. Указать модели организации баз данных. Дать краткую характеристику. Привести примеры.
5. Указать особенности реляционных баз данных?
6. Что такое запись, поле базы данных?
7. Этапы проектирования баз данных.
8. Что такое сортировка, фильтрация данных?

## **Практическая работа № 20**

### **Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов**

**Цель работы:** научиться работать в программе Access.

#### **Контрольные вопросы**

- 1.Какие параметры необходимо задать при создании базы данных

## **Практическое занятие №21**

### **«Работа с данными и создание отчетов»**

**Цель работы:** изучить способы работы с данными и создания отчетов с использованием запросов с использованием программы MicrosoftOfficeAccess.

#### **Контрольные вопросы**

- 1.Какие параметры необходимо задать при создании отчета.
- 2.Как произвести изменение вида документа(ориентация и размещение текста).
- 3.Как произвести просмотр документа перед печатью.

## **Практическое занятие №22**

### **«Создание базы данных»**

**Цель работы:** изучить способы создания базы данных в программе MicrosoftOfficeAccess 2007.

#### **Контрольные вопросы**

- 1.Какие параметры необходимо задать при создании базы данных.
- 2.Как произвести изменение вида документа(ориентация и размещение текста).
- 3.Как произвести просмотр документа перед печатью.

## **Практическое занятие №23**

### **«Сложные запросы с использованием логических выражений»**

**Цель работы:** изучить способы создания сложных запросов с использованием логических выражений в программе MicrosoftOfficeAccess.

#### **Контрольные вопросы**

- 1.Какие параметры необходимо задать при создании сложных запросов.
- 2.Как произвести изменение вида документа(ориентация и размещение текста).
- 3.Как произвести просмотр документа перед печатью.

## **Практическое занятие №24**

### **«Разработка многотабличных баз данных»**

**Цель работы:** изучить способы многотабличных баз данных в программе MicrosoftOfficeAccess.

#### **Контрольные вопросы**

- 1.Какие параметры необходимо задать при создании многотабличных баз данных.

## **Практическая работа № 25**

### **Обработка графических объектов (растровая и векторная графика)**

**Цель:** изучить способы обработки графических объектов (растровая и векторная графика).

#### **Контрольные вопросы**

1. Как запустить редактор?
2. Как построить линию?
3. Как выделить объект?
4. Как построить квадрат и круг?
5. Как изменить размер рисунка?
6. Какие способы копирования изображений вы знаете?
7. Каково использование клавиши shift при рисовании?
8. Укажите использование сетки.

9. Как ввести надпись в рисунок?
10. Как отразить и повернуть рисунок? Как его растянуть?

### **Практическая работа № 26**

#### **Разработка презентации. Задание эффектов и демонстрация презентации**

**Цель работы:** получить навыки работы при создании фотоальбома средствами PowerPoint 2007.

#### **Контрольные вопросы**

1. Для чего предназначена программа MS PowerPoint?
2. Из каких действий состоит процесс создания презентаций?
3. Что такое слайд?
4. Как добавить в презентацию новый слайд?
5. Что такое шаблон?

**Тема 4.1. Локальные и глобальные сети, Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации, Тема 4.3. Автоматизированные системы**

### **Практическое занятие № 27**

#### **«Поиск информации в Интернете»**

**Цели:** изучить основные протоколы передачи данных и способы поиска и передачи информации в глобальной сети.

#### **Контрольные вопросы**

1. Что такое браузер?
2. Как осуществить настройку браузера?
3. Для чего нужна адресная строка в браузере?
4. Как осуществить поиск информации в Интернете с помощью браузера?

### **Практическое занятие № 28**

**Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.). Работа с антивирусной программой.**

**Цели:** изучить основы работы со служебными приложениями и антивирусной программой.

#### **Контрольные вопросы**

1. Что такое вирус?
2. Дайте классификацию вирусов.
3. Для чего нужны антивирусные программы?
4. Дайте их классификацию

**Контролируемые компетенции:** ОК.02

#### **Критерии оценки:**

*«5» – баллов выставляется обучающемуся, если выполнены все задания в работе и процент правильности хода решения и вычислений не менее 86%; аккуратное оформление выполняемой работы; обоснованные выводы, правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, обобщает материал.*

*«4» – баллов выставляется обучающемуся, если выполнено не менее 76% заданий и ход решения правильный; незначительные погрешности в оформлении работы; правильная, но неполная интерпретация выводов.*

*«3» – баллов выставляется обучающемуся, если выполнено не менее 61% всех заданий, подход к решению правильный, но есть ошибки; значительные погрешности в оформлении работы; неполная интерпретация выводов.*

*«2» – баллов выставляется обучающемуся, если выполнено менее 60% всех заданий, решение содержит грубые ошибки; неаккуратное оформление работы; неправильная интерпретация выводов либо их отсутствие.*

## **Перечень вопросов к дифференциальному зачету по дисциплине Информатика**

### **Дайте определение:**

- 1)Программа;
- 2)Информатика;
- 3)Компьютеризация;
- 4)Информатизация;
- 5)Информационные технологии;
- 6)Информация;
- 7)Модель;
- 8)Алгоритм;
- 9)Компьютер;
- 10)Гипертекст;
- 11)Мультимедиа;
- 12)Компьютерная сеть;
- 13)Архитектура компьютера;
- 14)Интерфейс;
- 15)Оперативная память;
- 16)Энергозависимость;
- 17)Внешняя память;
- 18) Загрузка;
- 19)Процессор;
- 20) Шина;
- 21)Адаптер;
- 22)Канал связи;
- 23)Сервер;
- 24)Клиент;
- 25)Программное обеспечение;
- 26)Ресурс компьютера;
- 27)Пакет программ;
- 28)Прикладная программа;
- 29)Модификация программы;
- 30) Версия программы;
- 31)Операционная система;
- 32)Оболочка;
- 33)Файл;
- 34)Документ;
- 35)Файловая система диска;
- 36)Каталог;
- 37)Рабочий стол;
- 38)Окно;
- 39)Панель;
- 40)Меню.

### **Объясните как производить (производится):**

- 1) Настройку пользовательского интерфейса;
- 2) Управление объектами и элементами;
- 3) Операции с файлами и папками;
- 4) Создание папок и ярлыков;
- 5) Работу в программе оболочки;
- 6) Одновременную работу с несколькими приложениями;
- 7) Создание документов с использованием программы WordPad;

- 8) Создание документов с использованием программы Paint;
- 9) Создание текстового документа;
- 10) Форматирование текста;
- 11) Вставку различных объектов (рисунок, таблица, диаграмма) в текстовый документ;
- 12) Создание и форматирование таблиц в текстовом документе;
- 13) Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе;
- 14) Создание различных графических объектов в текстовом редакторе;
- 15) Создание и форматирование электронных таблиц;
- 16) Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах;
- 17) Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах;
- 18) Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов;
- 19) Работа с данными и создание отчетов;
- 20) Создание базы данных;
- 21) Создание сложных запросов с использованием логических выражений;
- 22) Разработка многотабличных баз данных;
- 23) Обработка графических объектов растровой графики в Paint;
- 24) Обработка графических объектов растровой графики в Photoshop;
- 25) Обработка графических объектов векторной графики;
- 26) Разработка презентаций;
- 27) Задание эффектов и демонстрация презентации;
- 28) Поиск информации в глобальной сети Интернет;
- 29) Поиск информации в локальной сети;
- 30) Работа со служебными приложениями;
- 31) Настройка антивирусной программы;
- 32) Настройка обновления операционной системы;
- 33) Настройка восстановления и создание резервной копии операционной системы;
- 34) Настройка дефрагментации жестких дисков;
- 35) Настройка параметров просмотра папок и файлов;
- 36) Копирование на различные носители информации;
- 37) Форматирование flash-карт и оптических дисков;
- 38) Настройка локальной сети;
- 39) Установка прикладного ПО;
- 40) Защита данных от изменения и копирования.

**Практически выполнить:**

1. Используя возможности Microsoft Word создать текстовый документ (лист содержания).
2. Используя возможности Microsoft PowerPoint создать презентацию, не менее чем из 3-х слайдов, о своей группе.
3. Используя возможности Microsoft Excel создать документ (ведомость по заработной плате)
4. Произвести подключение периферийного устройства к персональному компьютеру (принтер или сканер, по заданию преподавателя).
5. Произвести сборку рабочего места в минимальной конфигурации персонального компьютера.
6. Произвести копирование файлов, заданных преподавателем, с другого персонального компьютера используя возможности локальной вычислительной сети.
7. Произвести поиск, заданных преподавателем, файлов на различных носителях информации.
8. Используя возможности Microsoft Word создать текстовый документ по заданию преподавателя (список используемой литературы)
9. Используя возможности Microsoft Excel создать документ по заданию преподавателя (складскую ведомость)

- 10.Используя возможности Microsoft PowerPoint создать презентацию не менее чем из 3-х слайдов (о своей специальности).
- 11.Произвести сборку рабочего места в расширенной конфигурации персонального компьютера.
- 12.Произвести проверку жестких дисков персонального компьютера на наличие вирусов, используя антивирусную программу.
- 13.Произвести проверку Flash носителя USB на наличие вирусов, используя антивирусную программу.
- 14.Произвести поиск, заданных преподавателем, файлов на жестких дисках персонального компьютера.
- 15.Произвести копирование файлов, заданных преподавателем, с оптического диска DVD на жесткий диск персонального компьютера.
- 16.Используя возможности Microsoft Word произвести редактирование текстового документа, по заданию преподавателя.
- 17.Произвести копирование файлов, заданных преподавателем, с жесткого диска ПК на Flash носитель USB.
- 18.Произвести копирование файлов, заданных преподавателем, с жесткого диска персонального компьютера на оптический диск CD.
- 19.Используя возможности Microsoft PowerPoint создать презентацию не менее чем из 3-х слайдов.
- 20.Произвести поиск, заданных преподавателем, файлов на различных носителях информации.
- 21.Используя возможности Microsoft Word создать текстовый документ по заданию преподавателя.
- 22.Используя возможности WordPad создать текстовый документ по заданию преподавателя.
- 23.Используя возможности Paint произвести редактирование графического файла.
- 24.Используя возможности локальной сети произвести копирование файлов, заданных преподавателем.
- 25.Используя возможности Microsoft Access создать базу данных.
- 26.Используя возможности Photoshop произвести редактирование графического файла.
- 27.Произвести дефрагментацию жестких дисков персонального компьютера.
- 28.Используя возможности Microsoft Excel создать график и диаграмму.

### **Критерии оценки ответов обучающихся**

**Оценка «5»** ставится, если обучающийся: 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 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 материал последовательно, логично и правильно.

**Оценка «4»** ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил, которые сам же исправляет.

**Оценка «3»** ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

**Оценка «2»** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.