

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 22.12.2021 11:39:09  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.7.9  
ОПОП-ППССЗ по специальности  
08.02.10 Строительство железных дорог,  
путь и путевое хозяйство

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ОУД.09 ИНФОРМАТИКА**  
**основной профессиональной образовательной программы -**  
**программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО**  
**08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

*Базовая подготовка*  
*среднего профессионального образования*  
*(год приёма 2021)*

Оренбург

Разработчики:

ОТЖТ СП ОрИПС – филиала СамГУПС  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

О.Б. Ясакова  
(инициалы, фамилия)

ОТЖТ СП ОрИПС – филиала СамГУПС  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

О.Ю. Никонова  
(инициалы, фамилия)

## Содержание

1. Общие положения	4
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	6
3. Оценка освоения учебной дисциплины	9
3.1. Формы и методы оценивания	
3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины	
4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	64

## 1. Общие положения

В результате освоения учебной дисциплины ОУД.09 Информатика обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальностям СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта), 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог следующими знаниями и умениями:

31. Логическую символику;
32. Основные конструкции языка программирования в соответствии с задачами курса;
33. Свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; тезис о полноте формализации понятия алгоритма;
34. Виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
35. Общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
36. Назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
37. Виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации; базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
38. Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
39. Нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;
310. Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

У1. Выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;

У2. Строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.); проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;

У3. Вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;

У4. Проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;

У5. Интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;

У6. Устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;

У7. Оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов, объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;

У8. Оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;

У9. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для поиска и отбора информации;

У10. Выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачёт.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

В результате промежуточной аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих знаний, умений:

**Таблица 1.1**

<b>Результаты обучения: умения, знания</b>	<b>Основные показатели оценки результатов</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Знать:</b>		
<b>31.</b> Логическую символику.	Определение основных логических операции и устройств: конъюнкции, дизъюнкции, инверсии, импликация; триггера, полусумматора.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>32.</b> Основные конструкции языка программирования в соответствии с задачами курса.	Создание основных элементов и конструкций языка программирования Pascal.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>33.</b> Свойства алгоритма алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; тезис о полноте формализации понятия алгоритма.	Формулирование понятия алгоритма, основных алгоритмических конструкций, свойств алгоритма, способов описания и составления алгоритмов.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>34.</b> Виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей; общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей.	Представление об информационных моделях, применение готовых информационных моделей и примеры автоматизированных систем управления.	Оценка сообщений (презентаций), результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>35.</b> Общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей	Представление об основных этапах создания компьютерной модели, понятие базовых алгоритмических конструкций.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ.
<b>36.</b> Назначение и области использования основных технических средств, информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов.	Определение основных технических средств, информационных ресурсов; области использования информационных и коммуникационных технологий, их назначение и применение в профессиональной деятельности.	Оценка сообщений (презентаций), результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>37.</b> Виды и свойства	Представление о важнейших видах	Результат выполнения

источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации.	дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; формулирование знаний, относящихся к математическим объектам информатики; получение представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.	практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>38.</b> Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей.	Представление о топологиях компьютерных сетей и IP – адресе.	Результат выполнения практических работ, устный опрос.
<b>39.</b> Нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности.	Выделение документов РФ, регламентирующих правовую охрану данных; способов обеспечения информационной безопасности; определение понятий авторского права, лицензии на ПО, видов лицензий на ПО, электронной подписи документов.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>310.</b> Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.	Представление об антивирусной защите информации и комплексе сервисного программного обеспечения.	Результат выполнения практических работ, ответы на контрольные вопросы.
<b>Уметь:</b>		
<b>У1.</b> Выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах.	Определение представлений о методах измерения количества информации, о различных подходах к определению понятия «информация»; сопоставление единиц измерения информации (бит, байт, Кбт.....); анализирование информации и определение способа представления информации; формулирование определения «информации», перечисления её свойств, видов; выделение информационных процессов в различных системах; формулирование основных видов информационной деятельности человека, перечисление типов информационных моделей.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.

<p><b>У2.</b> Строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.).</p>	<p>Демонстрация работы в средах пакета прикладных программ MS Office и Turbo Pascal.</p>	<p>Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>
<p><b>У3.</b> Вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний.</p>	<p>Определение основных логических операций: конъюнкции, дизъюнкции, инверсии, импликации при вычислении сложного высказывания.</p>	<p>Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>
<p><b>У4.</b> Проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера.</p>	<p>Работа с различными возможностями динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий; представление о работе в табличном процессоре MsExcel; понимание назначения и правил работы в табличном процессоре.</p>	<p>Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>
<p><b>У5.</b> Интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов.</p>	<p>Демонстрация примеров работы в электронной таблице MSeXcel; понимание назначения и правил использования инструментов и формул.</p>	<p>Результат выполнения практических работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>
<p><b>У6.</b> Устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ.</p>	<p>Демонстрация примеров операционных систем, выделение их сходства и отличия; владение навыками работы в среде Windows; представление об устройстве ПК.</p>	<p>Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>
<p><b>У7.</b> Оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов, объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации.</p>	<p>Демонстрация работы с поисковыми системами и правилами формирования запроса в поисковой службе; различие основных понятий компьютерных коммуникаций; представление о работе с базой данных MsAccess; демонстрация сетевых информационных систем профессиональной деятельности; описание в полном объеме процессов обработки, хранения, поиска и передачи информации по сети; понимание назначения и правил работы с базой данных.</p>	<p>Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>
<p><b>У8.</b> Оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных</p>	<p>Демонстрация работы с базой данных MS Access; понимание назначения и правил работы с базой данных.</p>	<p>Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>

<p>технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию.</p>		
<p><b>У9.</b> Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для поиска и отбора информации.</p>	<p>Работа с мультимедийными объектами с системой ссылок (например, для размещения в сети); создания собственных баз данных, цифровых архивов, медиатек.</p>	<p>Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>
<p><b>У10.</b> Выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ.</p>	<p>Определение термина «Эргономика», выделение правил требований по технике безопасности при работе на ПК; организация рабочего места, рационализация распределения времени при выполнении работ на ПК.</p>	<p>Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>



### **3. Оценка освоения учебной дисциплины**

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

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС СОО и ФГОС СПО по дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень), направленные на формирование знаний, умений.

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Текущий контроль осуществляется в форме: устного опроса, защиты практических работ, самостоятельных и творческих работ.

Промежуточная аттестация проводится в виде дифференцированного зачёта. Зачёт выставляется, если выполнены на положительную оценку все текущие практические работы, итоговые тестовые работы, сданы творческие и самостоятельные работы.

**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 З, У	Форма контроля	Проверяемые З, У	Форма контроля	Проверяемы е З, У
<b>Введение. Раздел 1. Информационная деятельность человека.</b>					Дифференцир ованный зачёт	35, 36, 37 У1, У5, У6
<b>Тема 1.1. Введение. Информационное общество.</b>	Устный опрос Практическое занятие №1 Самостоятельная работа №1	35, 36 У1, У5				
<b>Тема 1.2. Профессиональная информационная деятельность человека.</b>	Устный опрос Практическое занятие №2 Самостоятельная работа №2	35, 37, 39 У1, У5				
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы.</b>					Дифференцир ованный зачёт	31, 32, 33, 34, 36 У1, У2, У6
<b>Тема 2.1. Виды информационных процессов. Процесс передачи информации. Скорость передачи информации.</b>	Устный опрос Практическое занятие №3 Самостоятельная работа №3	31, 36, 37 У1, У2				

<b>Системы счисления.</b>						
<b>Тема 2.2. Модель в деятельности человека. Информационные и математические модели. Логика и алгоритмы.</b>	Устный опрос Практическое занятие №4 Практическое занятие №5 Практическое занятие №6 Практическое занятие №7 Самостоятельная работа №4	31, 33, 34, 35, 37 У1, У2, У3				
<b>Тема 2.3. Элементы теории алгоритмов. Язык программирования .</b>	Устный опрос Практическое занятие №8 Практическое занятие №9 Самостоятельная работа №4	32, 33, 34 У1, У2				
<b>Раздел 3. Средства ИКТ.</b>					Дифференцированный зачёт	35, 36, 37, 38, 39, 310 У2, У3, У4, У5, У6, У7, У10
<b>Тема 3.1. Архитектура компьютеров и компьютерных сетей. Виды программного обеспечения. Операционные системы.</b>	Устный опрос Практическое занятие №10 Практическое занятие №11 Практическое занятие №12 Самостоятельная работа №5, №6	35, 36, 37, 38, 39 У2, У4, У6,				
<b>Тема 3.2. Программная и аппаратная организация компьютеров и</b>	Устный опрос Практическое занятие №13 Практическое занятие №14 Самостоятельная работа №7	36, 38, 310 У3, У6, У10				

<b>компьютерных систем. Понятие о системном администрировании</b>						
<b>Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места.</b>	Устный опрос Практическое занятие №15 Самостоятельная работа №7	37, 39, 310 У1, У5, У6, У7, У10				
<b>Раздел 4. Технологии создания и обработки текстовой, графической, мультимедийной, числовой информации.</b>					Дифференцированный зачёт	34, 35 У2, У3, У4, У5, У8, У9, У10
<b>Тема 4.1. Технологии создания и обработки текстовой информации.</b>	Устный опрос Практическое занятие №16 Практическое занятие №17 Самостоятельная работа №7	35 У1, У2				
<b>Тема 4.2. Обработка числовой информации.</b>	Устный опрос Практическое занятие №18 Практическое занятие №19 Самостоятельная работа №8	34 У2, У3, У4, У5, У8				

<b>Тема 4.3. Технологии поиска и хранения информации.</b>	Устный опрос Практическое занятие №20 Самостоятельная работа №8	34 У7, У8, У9, У10				
<b>Тема 4.4. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации.</b>	Устный опрос Практическое занятие №21 Самостоятельная работа №8	35, 36 У1, У2, У9, У10				
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии. Технологии управления, планирования и организации деятельности.</b>					Дифференцированный зачёт	36 У2, У5, У6, У7
<b>Тема 5.1. Представления о средствах телекоммуникационных технологий. Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий. Системы автоматического тестирования и контроля знаний.</b>	Устный опрос Практическое занятие №22 Практическое занятие №23 Самостоятельная работа №8	36 У5, У6, У7				

<b>Тема</b> <b>5.2. Технологии</b> <b>автоматизированн</b> <b>ого управления в</b> <b>учебной среде.</b>	Устный опрос Практическое занятие №24 Практическое занятие №25 Самостоятельная работа №9	36 У2, У5				
--	--	--------------	--	--	--	--

## Введение

### Раздел 1. Информационная деятельность человека

#### Тема 1.1. Введение. Информационное общество

##### Типовые задания для устного опроса:

- 1) Расскажите об этапах развития информационного общества.
- 2) Расскажите об информационных ресурсах общества и приведите примеры.

##### Самостоятельная работа № 1

Подготовка мини – сочинения или эссе по примерной тематике: «Основные этапы развития технических средств и информационных ресурсов» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

##### Критерии оценки:

- 1) оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
- 2) оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
- 3) оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
- 4) оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

##### Практическое занятие № 1

##### Тема: Технические средства и информационные ресурсы общества

##### Цели работы:

**Обучающая:** научиться пользоваться образовательными информационными ресурсами, искать нужную информацию с их помощью.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программами - браузерами, умения и навыки работы в группе, логику мышления, познавательный интерес, творческую инициативу и активность, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

##### Практическая часть:

##### Задание 1

Выполнить поиск каталога образовательных ресурсов в сети Интернет, записать образовательные ресурсы в отчет. Письменно дать характеристику любым трем ресурсам на выбор.

##### Задание 2

С помощью Универсального справочника-энциклопедии найти ответы на следующие вопросы и записать их в отчет:

##### Вариант № 1.

1. Укажите время утверждения григорианского календаря.
2. Каков диаметр атома?
3. Укажите смертельный уровень звука.
4. Какова температура кипения железа?
5. Какова температура плавления ртути?
6. Укажите скорость обращения Луны вокруг Земли?

Какова масса Земли?

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Технические средства и информационные ресурсы общества», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень)*

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое информационное общество?
2. Что такое информационные ресурсы?
3. Приведите примеры ИРО
4. Что такое СМИ?
5. Чем характеризуются национальные ресурсы общества?
6. Что такое инсталляция программного обеспечения?
7. Перечислите порядок инсталляции программного обеспечения.
8. Что такое деинсталляция программного обеспечения?
9. Перечислите порядок деинсталляции программного обеспечения.
10. Что относят к образовательным электронным ресурсам?

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

### ***Тема 1.2. Профессиональная информационная деятельность человека***

**Типовые задания для устного опроса:**

- 1) Расскажите о лицензии на программное обеспечение.
- 2) Перечислите виды лицензий на программное обеспечение.
- 3) Расскажите о документах РФ, которые составляют правовую защиту информации, авторских прав на программное обеспечение.

#### **Самостоятельная работа № 2**

Подготовка мини – сочинения или эссе по примерной тематике: «Лицензионное программное обеспечение» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы,

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 60% предлагаемых заданий.

сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

#### **Практическое занятие № 2**

**Тема: Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение**

**Цели работы:**

**Обучающая:** изучить лицензионные и свободно распространяемые программные продукты; классификацию программного обеспечения по правовому статусу; общие требования к программному обеспечению; преимущества лицензионного и недостатки нелицензионного программного обеспечения.

**Развивающая:** развивать умения и навыки определять лицензионные и свободно распространяемые продукты, умения и навыки работы в группе, логику мышления, познавательный интерес, творческую инициативу и активность, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**

**Задание 1**



Найти в сети Интернет закон РФ «Об информации, информатизации и защите информации» и выделить определения понятий (сохранить скриншоты в своей папке):

1. информация
2. информационные технологии
3. обладатель информации
4. конфиденциальность информации

**Задание №2** Найдите в законе РФ «Об информации, информатизации и защите информации» информацию об ответственности за правонарушения в сфере информации, информационных технологий и защите информации (выделить определения и сохранить скриншоты в своей папке).

**Задание №3** Заполнить таблицу «Платное и бесплатное программное обеспечение» в текстовом процессоре MSWord.

**Задание №4 по вариантам:**

**Вариант № 1**

Необходимо оформить презентацию на тему «Техника безопасности», состоящей из 10 слайдов, используя дизайн «Поток». Тип шрифта для текста в презентации - TimesNewRoman, размер шрифта текста – 32 pt. Эффект анимации для слайдов презентации – появление в форме круга. Эффект анимации для текста презентации – вход, цветная пишущая машинка.

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).*

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое лицензионное программное обеспечение?
2. В чем преимущество лицензионного ПО?
3. Какие программы называют условно бесплатными?
4. Какие проблемы могут возникнуть при использовании нелицензионного ПО?
5. Что такое ПО?
6. Опишите состав и назначение программного обеспечения ПК.
7. Что такое ОС?
8. Опишите основные функции, назначение ОС.
9. Что такое файл и папка?
10. Техника безопасности при работе на ПК (расскажите кратко).

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

## Раздел 2. Информация и информационные процессы

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
31. Логическую символику.	Определение основных логических операции и устройств: конъюнкции, дизъюнкции, инверсии, импликация; триггера, полусумматора.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы,

		устный опрос.
<b>32.</b> Основные конструкции языка программирования в соответствии с задачами курса.	Создание основных элементов и конструкций языка программирования Pascal.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>33.</b> Свойства алгоритма алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; тезис о полноте формализации понятия алгоритма.	Формулирование понятия алгоритма, основных алгоритмических конструкций, свойств алгоритма, способов описания и составления алгоритмов.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>34.</b> Виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей; общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей.	Представление об информационных моделях, применение готовых информационных моделей и примеры автоматизированных систем управления.	Оценка сообщений (презентаций), результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>36.</b> Виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации, базовые принципы организации и функционирования глобальных компьютерных сетей.	Представление о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; формулирование знаний, относящихся к математическим объектам информатики; получение представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>У1.</b> Выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах; строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.). проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных	Определение представлений о методах измерения количества информации, о различных подходах к определению понятия «информация»; сопоставление единиц измерения информации (бит, байт, Кбт....); анализирование информации и определение способа представления информации; формулирование определения «информации», перечисления её свойств, видов; выделение информационных процессов в различных системах; формулирование основных видов информационной деятельности человека, перечисление типов информационных моделей.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.

виртуальных лабораториях и моделирующих средах.		
<b>У2.</b> Вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний.	Определение основных логических операций: конъюнкции, дизъюнкции, инверсии, импликации при вычислении сложного высказывания.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>У6.</b> Выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ; уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.	Определение термина «Эргономика», выделение правил требований по технике безопасности при работе на ПК; организация рабочего места, рационализация распределения времени при выполнении работ на ПК.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.

**Тема 2.1. Виды информационных процессов. Процесс передачи информации.  
Скорость передачи информации. Системы счисления**

**Типовые задания для устного опроса:**

- 1) Расскажите об информационных процессах, приведите примеры.
- 2) Дайте определение понятию «система счисления».
- 3) Перечислите виды систем счисления, основные единицы измерения информации.

**Самостоятельная работа № 3**

Подготовка к деловой игре (практическому занятию № 3). Перевод чисел в различных системах счисления с использованием основных учебных изданий или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Практическое занятие № 3**

**Деловая игра**

**Тема: Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации**

**Цели работы:**

**Обучающая:** изучить способы представления текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации, научиться записывать информацию в различных кодировках.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программами MsWord и Калькулятор, логику мышления, познавательный интерес, творческую инициативу и активность, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**

### Задание 1.

Задание выполняется по вариантам, которые указаны в таблице ниже.

Определить требуемый объем видеопамати для различных графических режимов экрана монитора, если известна глубина цвета на одну точку. Для расчета используем пример решения: всего точек на экране (разрешающая способность):  $640 * 480 = 307200$ . Необходимый объем видеопамати  $V = 4 \text{ бит} * 307200 = 1228800 \text{ (бит)} : 8 : 1024 = 153600 \text{ байт} = 150 \text{ Кбайт}$ .

Разрешающая способность экрана	Глубина цвета (бит на точку)				
	4	8	16	24	32
<b>1 Вариант</b> 800 на 600					

### Задание 2

#### Вариант 1

Перевести числа из двоичной системы счисления в десятичную:

1. 10010.11
2. 111010.11
3. 1011.011

### Задание 3

Решите задачи по вариантам:

#### Вариант 1

Определить размер (в байтах) цифрового аудиофайла, время звучания которого составляет 10 секунд при частоте дискретизации 22,05 кГц и разрешении 8 бит. Файл сжатию не подвержен.

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).*

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

#### Контрольные вопросы:

1. Чем отличается непрерывный сигнал от дискретного?
2. Кодирование – это....
3. Что такое частота дискретизации и на что она влияет?
4. Перечислите форматы графических файлов
5. Что называется системой счисления?
6. Сколько цифр должно быть в восьмеричной системе счисления?
7. Что такое вес позиции в системе счисления?
8. Какие звуковые форматы вы знаете?
9. Какие этапы кодирования видеоинформации вам известны?
10. Что такое растровое изображение?

#### Критерии оценки:

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

### **Тема 2.2. Модель в деятельности человека. Информационные и математические модели. Логика и алгоритмы**

#### Типовые задания для устного опроса:

- 1) Перечислите виды информационных моделей.
- 2) Расскажите о основных логических операциях.

3) Сформулируйте определение понятия «алгоритм», перечислите способы описания алгоритма.

4) Что такое файл, папка, атрибуты файла?

5) Расскажите об архиве данных, программах архиваторах.

#### Самостоятельная работа № 4

Выполнение презентации на тему: «Информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

##### Критерии оценки:

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

#### Практическое занятие № 4

##### Тема: Программный принцип работы компьютера, основы логики

##### Цели работы:

**Обучающая:** изучение программного принципа работы ЭВМ.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с логическими функциями, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

##### Практическая часть:

##### Задание 1

Упражнение «ПОЛУСУММАТОР».

##### Как работает полусумматор.

Все многообразие математических операций в процессоре сводится к сложению двоичных чисел. Поэтому главной частью процессора является сумматор, который обеспечивает сложение.

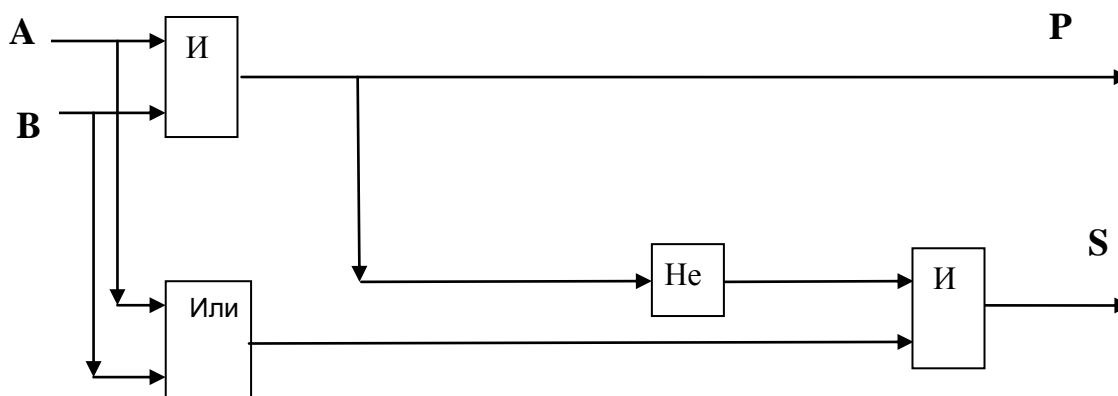
При сложении двоичных чисел образуется сумма в данном разряде

$$0 + 1 = 1$$

А также возможен перенос в старший разряд:

$$1 + 1 = 10$$

Полусумматор двоичных чисел:



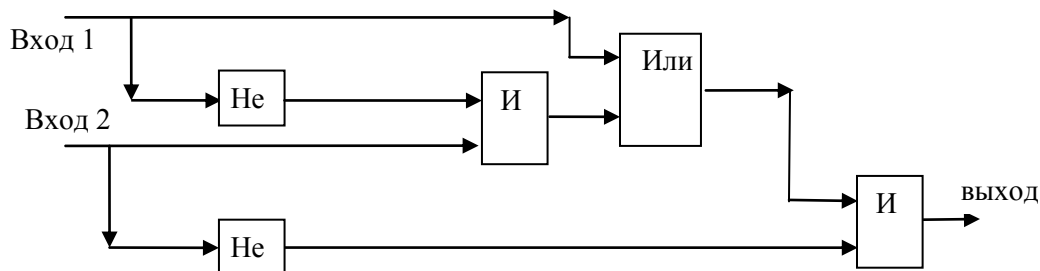
Заполните таблицу истинности для схемы полусумматора:

Слагаемые		Перенос	Сумма
A	B	P	S
0	0		
0	1		

1	0		
1	1		

### Вариант 1

Упражнение 1. Дана логическая схема.



Заполните таблицу истинности для этой схемы:

Вход 1	Вход 2	Выход
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

### Задание 2

Нарисуйте логические схемы для следующих выражений и вычислите их значения.

Пусть a,b,c- логические величины, которые имеют следующие значения: a=истина(1), b=ложь(0), c=истина(1).

#### 1Вариант: a или b и c

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Программный принцип работы компьютера, основы логики», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).*

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

#### Контрольные вопросы:

1. Программа – это...
2. Из чего состоит программа?
3. Где хранятся команды программы?
4. Что такое гаджет?
5. Опишите принцип работы полусумматора.
6. Перечислите основные логические операции.
7. Как правильно записывается обозначение логической операции «конъюнкция»?
8. Конъюнкция – это...
9. Что такое «дизъюнкция»?
10. Логическая операция «отрицания» – это...

#### Критерии оценки:

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

### Самостоятельная работа № 4

Выполнение презентации на тему: «Информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации»с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Практическое занятие №5**

**Тема: Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели**

**Цели работы:**

**Обучающая:** изучить готовые компьютерные модели, научиться применять их на практике.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с компьютерными моделями, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:****Задание 1. Модель «Шифр Цезаря»****Задание по вариантам.**

Используя принцип шифрования информации при помощи модели «Шифра Цезаря» зашифруйте предложенные слова по вариантам и заполните таблицу:

Исходное слово	Код (количество сдвигов символа)	Зашифрованное слово
<b>Вариант 1</b> КОМПЬЮТЕР	2	?

**Задание 2. Компьютерная модель «Перевод чисел из одной системы счисления в другую» (калькулятор).**

С помощью компьютерной модели «Перевод чисел из одной системы счисления в другую» (калькулятор) запишите день, месяц, год своего рождения в шестнадцатеричной системе счисления:

\_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_

10

16

**Ответьте письменно на вопросы по вариантам:****Вариант 1**

В какой системе счисления представлено число 1790, если после перевода в шестнадцатеричную систему счисления число стало таким:  $6FE_{16}$ ?

**Задание 3. Классификации информационных моделей по форме представления**

Приведите примеры каждого вида моделей в таблице. Таблицу необходимо создать и заполнить в текстовом процессоре MsWord.

**Задание 4. Составление информационной модели**

Составьте различные информационные модели квадрата.

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).*

**Письменно ответить на контрольные вопросы.****Контрольные вопросы:**

1. Модель- это ....
2. Моделирование-это....

3. Перечислите существующие классы моделей.
4. Какие типы моделей относятся к информационным?
5. Что такое компьютерное моделирование?
6. Приведите примеры компьютерных моделей.
7. Какие этапы необходимо выполнить, чтобы построить компьютерную модель?
8. Перечислите основные этапы компьютерного моделирования.
9. Как называется свойство, позволяющее применять модели при описании или функционировании однотипных групп объектов?
10. Одним из основных элементов познания в настоящее время является...

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Самостоятельная работа № 4**

Выполнение презентации на тему: «Информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Практическое занятие №6**

**Тема: Создание архива данных. Извлечение данных из архива**

**Цели работы:**

**Обучающая:** изучение принципов архивации файлов, функций и режимов работы наиболее распространенных архиваторов, приобретение практических навыков работы по созданию архивных файлов и извлечению файлов из архивов.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программой 7-Zip, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**

**Задание № 1. Решите задачи по вариантам.**

**Вариант №1.**

1. Определить Коэффициент сжатия файла, если до архивации он занимал 12 Мбайт, после V с – объём сжатого файла составил 7,02Мбайт.

2. Фотоальбом на диске F занимал 150 Мбайт. После Архивации Zip объём сжатого файла стал меньше на 10% . Определите объём сжатого файла в Мбайт.

3. На диске C заархивирована программа StreetRace. Объём сжатого файла программы StreetRace 933 Мбайт. После распаковки файла программы StreetRace, его объём примерно равен 1 Гбайт. Определите коэффициент сжатия файла программы StreetRace.

**Задание №2.**

1. Определите объём заархивированного файла D:/Trees/Влади/прерв\_полет.html.zip

2. Распакуйте текстовый файл прерв\_полет.html.zip и Определите К сжатия.

3. Определите размер папки D:/Trees/ Deserts с файлами \*.jpg

4. Запакуйте её при помощи архиватора Zip и заполните таблицу.



В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Создание архива данных. Извлечение данных из архива», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое архивация?
2. Для чего предназначена архивация?
3. Как создать архив?
4. Как создать самораспаковывающийся архив?
5. Как установить пароль на архив?
6. Архиватор – это..
7. От чего зависит степень сжатия архива?
8. Какие типы файлов имеют заархивированные файлы?
9. Какой буквой обозначается коэффициент сжатия файла?
10. Напишите формулу для определения объема заархивированного файла.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Самостоятельная работа № 4**

Выполнение презентации на тему: «Информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Практическое занятие №7**

**Тема: Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче**

**Цели работы:**

**Обучающая:** изучение атрибутов файлов, определение размера и формата файла.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с интерфейсом ОС Windows, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**

1. Рассмотреть значки на рабочем столе.
2. Найти значок «Мой компьютер».
3. Кликнуть левой клавишей мыши по значку «Мой компьютер».
4. Выбрать диск С и зайти в папку УЧЕБНИК ИНФОРМАТИКИ
5. Определить размер всех разделов УЧЕБНИКА и формат файлов.
6. Нарисуйте в отчёте таблицу для определения размера и формата файлов по вариантам.
7. Заполните таблицу.
8. Определите размер папки *access*: наведите указатель мыши на папку *access* и нажмите клавишу мыши, появится всплывающее сообщение о размере данной папки.

**Вариант №1.**

Номер п/п	Папка	Размер папки	Формат файла			
			*.pps	*.avi	*.doc	*.db
1	access	28,9 Мб	1	9	–	1
2	algoritm					
3	antivirus					
4	arhiv					
5	clasPO					
6	comrand					
7	excel					
8	history					
9	img					

В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Создание архива данных. Извлечение данных из архива», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень) для специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое файл?
2. В какой программе создан файл: таблица.doc?
3. Приведите примеры звуковых форматов.
4. Что означает атрибут READ ONLY?
5. Сколько символов обычно содержит расширение файла?
6. Приведите пример имени файла, созданного в среде PowerPoint.
7. Сколько весит папка sysil?
8. Какое расширение присваивает программа Excel?
9. Какое расширение может присваивать программа 3DStudioMAX?
10. В какой программе создан файл: практика.db?

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

#### **Самостоятельная работа № 4**

Выполнение презентации на тему: «Информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

#### **Тема 2.3. Элементы теории алгоритмов. Язык программирования**

**Типовые задания для устного опроса:**

1. Перечислите этапы создания программы на языке программирования Pascal.
2. Расскажите об интегрированной среде программирования.

3. Сформулируйте определение понятия «автоматизированные системы управления», приведите примеры АСУ.

### Практическое занятие №8

#### Тема: Создание программы на языке программирования Pascal

##### Цели работы:

**Обучающая:** изучить среду программирования и структуру программы TurboPascal, научиться составлять несложные программы в этой среде программирования, как готовые компьютерные модели.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программой TurboPascal, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

##### Практическая часть:

**Задание №1.** Изучите внешний вид системы программирования Турбо Паскаль.

**Задание №2.** Откройте файл, в который Вы запишите программу, выполняющую сложение двух чисел. Для этого нажмите клавишу F10, чтобы выйти в главное меню, затем клавишами перемещения курсора выберите опцию File, а в выпавшем меню команду New.

Найдите в этой программе заголовок, раздел описания переменных, признак начала программы, признак конца программы, тело программы, комментарий.

##### Письменно ответьте на вопросы:

1. Какое назначение переменных number1, number2, rezult?
2. Что обозначает строка: number1, number2, rezult : integer; ?
3. Если присвоить переменным number1 и number2 соответственно значение 5 и 7, то какую строчку выдаст компьютер при исполнении последней процедуры Write? Запишите ее в отчет.
4. Переведите с английского языка слова: Write, Read. Как вы думаете, что должен делать операторы с таким названием?
5. Как вы понимаете запись: readln(number1);?
6. Чему равно значение переменной rezult после выполнения оператора: rezult:= number1 + number2; ?
7. Что делает оператор присваивания в этой программе?

**Задание №3.** Измените программу, выполненную в задании №2 так, чтобы она находила произведение двух чисел. Сохраните текст программы в файле Proizv.pas. Результат запишите в письменный отчет.

**Задание №4.** Измените программу, выполненную в задании №3 так, чтобы она выполняла расчет площади прямоугольника по его длине и ширине. Заполните по результатам работы программы таблицу:

##### ВАРИАНТ № 1.

№ п/п	Параметры прямоугольника		
	Длина	Ширина	Площадь
1.	1	10	
2.	7	14	
3.	5	7	
4.	8	8	
5.	4	12	

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Создание программы на языке программирования Pascal», всего для этой темы разработано 3 варианта,*

которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое среда программирования?
2. Опишите среду программирования TurboPascal.
3. В каком году была создана среда программирования TurboPascal?
4. Как сохранить текст программы в TurboPascal?
5. Какова структура программы на языке Pascal?
6. Как осуществить запуск программы?
7. Почему среду программирования TurboPascal называют интегрированной?
8. В чем заключается популярность языка программирования TurboPascal?
9. Перечислите команды меню «Файл» языка программирования TurboPascal.
10. Опишите назначение клавиш F2, F7, F9.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

#### **Самостоятельная работа № 4**

Выполнение презентации на тему: «Информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

#### **Практическое занятие № 9**

**Тема: АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности**

**Цели работы:**

**Обучающая:** изучение систем автоматизированного управления на примере управления предприятием или АСУП.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программой MsWord, MsPowerPoint, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Задание 1.** Изучить презентацию «Автоматизированная система управления наружного освещения» («АСУНО»), презентация находится в сетевых папках Студенты – Аудитория 2423) и ответить на вопросы:

(таблицу необходимо создать в текстовом процессоре MSWord и ответить на вопросы в печатном виде)

Что называется автоматизированной системой управления?	
--	--

Какую задачу решают автоматизированные системы управления?	
Какие цели преследуют АСУ?	
Какие функции осуществляют АСУ?	
Приведите примеры автоматизированных систем управления.	

**Задание 2.** В текстовом процессоре MSWord при помощи автофигур создать схему Информационного процесса по вариантам:

**Вариант №1.**



В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое информационный процесс?
2. Что такое автоматизированная система управления?
3. Что такое обратная связь?
4. В чем назначение АСУ?
5. Какие функции осуществляют АСУ?
6. Привести примеры АСУ.
7. Кто являлся создателем первой АСУ на ж.д. транспорте в СССР?
8. Что является целью автоматизации управления?
9. Опишите виды систем управления.
10. В чем заключается важнейшая задача АСУ?

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Раздел 3. Средства ИКТ**

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знать:</b>		
35. Назначение и области использования основных	Определение основных технических средств,	Оценка сообщений (презентаций),

технических средств, информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов.	информационных ресурсов; области использования информационных и коммуникационных технологий, их назначение и применение в профессиональной деятельности.	результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>36.</b> Виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации, базовые принципы организации и функционирования глобальных компьютерных сетей.	Представление о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; формулирование знаний, относящихся к математическим объектам информатики; получение представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>37.</b> Нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности; способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.	Выделение документов РФ, регламентирующих правовую охрану данных; способов обеспечения информационной безопасности; определение понятий авторского права, лицензии на ПО, видов лицензий на ПО, электронной подписи документов.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>Уметь:</b>		
<b>У3.</b> Проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов.	Работа с различными возможностями динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий; представление о работе в табличном процессоре MsExcel; понимание назначения и правил работы в табличном процессоре.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>У4.</b> Устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ.	Демонстрация примеров операционных систем, выделение их сходства и отличия; владение навыками работы в среде Windows; представление об устройстве ПК.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>У6.</b> Выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	Определение термина «Эргономика», выделение правил требований по технике безопасности при работе на ПК; организация рабочего места,	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на

обеспечение надежного функционирования средств ИКТ;	использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.	рационализация распределения времени при выполнении работ на ПК.	контрольные вопросы, устный опрос.
---	--	--	------------------------------------

**Тема 3.1. Архитектура компьютеров и компьютерных сетей. Виды программного обеспечения. Операционные системы**

**Типовые задания для устного опроса:**

- 1) Перечислите виды программного обеспечения.
- 2) Расскажите об операционной системе, приведите примеры ОС.
- 3) Составьте примерный план комплектации рабочего места, оборудованного персональным компьютером.

**Самостоятельная работа № 5**

Составление кроссворда на тему: «Аппаратное обеспечение ПК и компьютерных сетей» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

Оценка за кроссворд выставляется в зависимости от количества слов в кроссворде согласно таблице, представленной ниже.

Количество слов в кроссворде	Оценки			
	Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
25	24-22	21-17	16-13	12 и ниже

**Практическое занятие №10**

**Тема Операционная система. Графический интерфейс пользователя**

**Цели работы:**

**Обучающая:** изучение функций и задач ОС.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программой MsWord, интерфейсом ОС Windows, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**

**Задание 1.** Откройте презентацию: Z:/Студенты/История ОС Windows/ и изучите содержание слайдов.

**Задание 2.** На основании содержимого презентации «История ОС Windows» создайте таблицу в MSWord по вариантам.

**Вариант 1. ОС Windows Vista.**

Требования к тексту в таблице: Тип шрифта - TimesNewRoman, размер шрифта (кегель) – 14, полужирный, курсив, цвет текста – Синий.

<i>Дата выхода ОС.</i>	<i>Требования ОС к персональному компьютеру</i>	<i>Особенности ОС.</i>

--	--	--

В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Операционная система. Графический интерфейс пользователя», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое операционная система?
2. Перечислите все известные Вам ОС.
3. Файловая система – это...
4. Что такое файл?
5. Что такое папка?
6. Что относится к особенностям ОС Windows?
7. Дайте определение понятию «Программное обеспечение».
8. Перечислите виды ПО.
9. Перечислите элементы интерфейса ОС Windows.
10. Приведите примеры системных папок.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Самостоятельная работа № 5**

Составление кроссворда на тему: «Аппаратное обеспечение ПК и компьютерных сетей» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

Оценка за кроссворд выставляется в зависимости от количества слов в кроссворде согласно таблице, представленной ниже.

Количество слов в кроссворде	Оценки			
	Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
25	24-22	21-17	16-13	12 и ниже

**Практическое занятие №11**

**Тема: Программное обеспечение внешних устройств**

**Цели работы:**

**Обучающая:** изучение программного обеспечения внешних устройств.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программой MsWord, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**

Создайте на рабочем столе текстовый документ драйверы.doc., в котором нарисуйте схему «Классификация драйверов» и постройте по вариантам диаграммы «Драйверы», «Устройства ввода», «Устройства вывода».

**Вариант 1.**

В документе драйверы.doc постройте радиальную диаграмму Драйверы:

- монитора,
- мыши,



- клавиатуры,
- принтера,
- web – камеры,
- звуковой карты,
- модема,
- сканера,
- микрофона.

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Программное обеспечение внешних устройств», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).*

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

1. К какому классу программ относятся драйверы?
2. Приведите примеры внешних устройств.
3. Какие типы драйверов существуют?
4. Расшифруйте аббревиатуру PnP.
5. Допишите предложение: Windows XP, Unix, Linux, OS/2 - это всё ...
6. Какие функции выполняет программа Драйвер?
7. Допишите предложение: NOD32, DoctorWeb и пакеты программ Евгения Касперского относятся к ... программному обеспечению.
8. Что такое HARDWARE?
9. Что такое SOFTWARE?
10. Для каких устройств производитель устройства предоставляет специальный драйвер?

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Самостоятельная работа № 6**

Подготовка к деловой игре (практическое занятие № 12). Заполнение таблицы на тему: «Комплектация АРМ» с использованием основных учебных изданий или индивидуальный проект

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

на выбранную тему.

**Практическое занятие №12**

**Деловая игра**

**Тема: Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования**

**Цели работы:**

**Обучающая:** изучение комплектации АРМ по профессиям.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программой MsWord, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**

Нарисуйте в отчете таблицу по вариантам. Заполните таблицу. На пересечении строки «Профессия» и столбцов «Аппаратное обеспечение» поставьте знак «+» в нужных местах. Заполните столбец «Программное обеспечение», используя программы из списка:

- 1) Программа 1С: СКЛАД;
- 2) База данных «Отдел кадров»;
- 3) Система автоматизированного проектирования КОМПАС, AutoCAD;
- 4) Графический редактор Microsoft Visio, Фрактальная вселенная 4,0 Fracplanet, CorelDRAW, AdobePhotoShop;
- 5) программы для видеомонтажа и обработки звука, графический редактор 3DSTUDIO – MAX, MSOffice, SonyVegas;
- 6) Издательские системы: Microsoft Publisher, Adobe ILLUSTRATOR.
- 7) Офисное программное обеспечение MSOffice (почта, текстовый редактор, электронные таблицы, программа для работы с презентациями).

**Вариант 1.**

Профессия	Принтер	Гарнитура (наушники и)	Сканер	Камера цифровая	Дополнительные мониторы с большой диагональю	Аппаратные видеоускорители	Программное обеспечение
Архитектор							
Оператор call-центра							
Секретарь							
Видеорежиссер							
Дизайнер							
Бухгалтер по зарплате							
Бухгалтер–кладовщик							
Работник издательства							
Начальник отдела кадров							

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).*

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

1. Расшифруйте АРМ - ...
2. Какими могут быть АРМ, по количеству работающих на этом месте сотрудников?
3. Перечислите достоинства АРМ на базе ПК.
4. Назовите внешние устройства АРМ звукорежиссера.
5. Опишите порядок включения ПК.
6. Что изучает Эргономика?
7. Перечислите оборудование для АРМ оператора Call – центра.
8. Приведите примеры популярных графических редакторов.

9. Назовите профессии операторов АРМ, которые постоянно используют в работе гарнитуру (наушники + микрофон).

10. Какое программное обеспечение чаще всего применяют дизайнеры?

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Тема 3.2. Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Понятие о системном администрировании**

**Типовые задания для устного опроса:**

- 1) Расскажите о назначении компьютерных сетей.
- 2) Дайте определение понятиям локальной и глобальной компьютерным сетям.
- 3) Расскажите, какую программу называют антивирусной и приведите примеры антивирусных программ.

**Самостоятельная работа № 5**

Составление кроссворда на тему: «Аппаратное обеспечение ПК и компьютерных сетей» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

Оценка за кроссворд выставляется в зависимости от количества слов в кроссворде согласно таблице, представленной ниже.

Количество слов в кроссворде	Оценки			
	Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
25	24-22	21-17	16-13	12 и ниже

**Практическое занятие №13**

**Тема: Объединение компьютеров в локальную сеть. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети**

**Цели работы:**

**Обучающая:** знакомство с кругом задач системного администратора, изучение прав доступа в сети, освоение приемов обмена файлами между пользователями локальной компьютерной сети.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программой MsPowerPoint, интерфейсом ОС Windows, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**

**Задание 1**

Создайте презентацию на тему практической работы: «Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети».

Для создания презентации откройте программу: MSOffice PowerPoint 2007.

Презентация должна содержать **10** слайдов с **индивидуальным дизайном, анимацией, изображениями.**

**Задание 2. Задание по вариантам**

1. Откройте папку: Мой компьютер – Студенты на "bizon" – аудитория 421 – папка вашей группы.

2. Создайте папку под именем Почта\_01 (цифра в имени соответствует номеру вашего компьютера). С помощью текстового редактора Word или WordPad создайте письмо к одноклассникам.

#### **Вариант 1.**

**Текст для письма:** Характеристика топологий «шина», «звезда», «кольцо».

Под **топологией компьютерной сети** обычно понимают физическое расположение компьютеров сети относительно друг друга и способ соединения их линиями.

Топология определяет требования к оборудованию, тип используемого кабеля, методы управления обменом, надежность работы, возможность расширения сети. Существует три основных вида топологии сети: **шина, звезда и кольцо**.

**Шина** (bus), при которой все компьютеры параллельно подключаются к одной линии связи, и информация от каждого компьютера одновременно передается ко всем остальным компьютерам. Согласно этой топологии создается одноранговая сеть. При таком соединении компьютеры могут передавать информацию только по очереди, так как линия связи единственная.

**Звезда** (star), при которой к одному центральному компьютеру присоединяются остальные периферийные компьютеры, причем каждый из них использует свою отдельную линию связи. Весь обмен информацией идет исключительно через центральный компьютер, на который ложится очень большая нагрузка, поэтому он предназначен только для обслуживания сети.

**Кольцо** (ring), при котором каждый компьютер передает информацию всегда только одному компьютеру, следующему в цепочке, а получает информацию только от предыдущего в цепочке компьютера, и эта цепочка замкнута. Особенностью кольца является то, что каждый компьютер восстанавливает проходящий к нему сигнал, поэтому затухание сигнала во всем кольце не имеет никакого значения, важно только затухание между соседними компьютерами.

**Ответьте на вопрос: Какими достоинствами и недостатками обладает каждый вид топологии сети?**

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Объединение компьютеров в локальную сеть. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).*

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

#### **Контрольные вопросы:**

1. Что такое компьютерная сеть?
2. Укажите основное назначение компьютерной сети.
3. Укажите объект, который является абонентом сети.
4. Укажите основную характеристику каналов связи.
5. Что такое локальная сеть?
6. Что такое глобальная сеть?
7. Что понимается под топологией локальной сети?
8. Какие существуют виды топологии локальной сети?
9. Охарактеризуйте топологию «шина», «звезда», «кольцо».
10. Что такое протокол обмена?

#### **Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

#### **Самостоятельная работа № 5**

Составление кроссворда на тему: «Аппаратное обеспечение ПК и компьютерных сетей» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

Оценка за кроссворд выставляется в зависимости от количества слов в кроссворде согласно таблице, представленной ниже.

Количество слов в кроссворде	Оценки			
	Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
25	24-22	21-17	16-13	12 и ниже

**Практическое занятие №14****Тема: Защита информации, антивирусная защита****Цели работы:**

**Обучающая:** выработать практические навыки работы с антивирусными программами, навыки правильной работы с компьютером.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программой MsWord, антивирусной программой, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**

**Задание 1.** Обновите через Интернет антивирусную программу, установленную на Вашем компьютере.

Выполните проверку папки «Мои документы» на вирусы.

Дать характеристику данной антивирусной программе.

**Задание 2. Задание по вариантам.****Вариант 1.**

Создайте в MSWord таблицу «Классификация антивирусных программ».

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Защита информации, антивирусная защита», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).*

**Письменно ответить на контрольные вопросы.****Контрольные вопросы:**

1. Что такое компьютерный вирус?
2. Дайте классификацию вирусов.
3. Что такое антивирусная программа?
4. Дайте классификацию антивирусных программ.
5. Какой из компьютерных вирусов является самым опасным?
6. Какие недостатки у антивирусных программ?
7. Дайте характеристику компьютерным вирусам по способам заражения.
8. Какие существуют меры по защите от заражения ПК компьютерными вирусами?
9. Стелсы – это..
10. Перечислите признаки заражения ПК компьютерными вирусами.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места****Типовые задания для устного опроса:**

- 1) Расскажите о технике безопасности при эксплуатации компьютерного рабочего места.

2) Расскажите об особенностях электропитания монитора и системного блока.

### Самостоятельная работа № 7

Выполнение презентации на тему «Возможности Word» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

#### Критерии оценки:

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

### Практическое занятие №15

**Тема:** Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту

#### Цели работы:

**Обучающая:** Изучение эксплуатационных требований и правил техники безопасности при работе на ПК.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программой MsWord, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

#### Практическая часть:

**Задание №1 (для всех вариантов).** Отрадите основные санитарно-гигиенические требования к кабинету информатики (минимум пять) ниже по образцу:

1.

---

2.

---

**Задание №2.** Набрать текст в текстовом документе MS Word по заданному образцу.

#### Вариант 1.

**Набрать текст!!!** на клавиатуре и применить к данному тексту заданные параметры:

Набранный текст выделить и разбить на 3 колонки (Пункт меню Разметка страницы – Колонки - Три), Выровнять текст по Ширине. Тип шрифта - Calibri, Размер шрифта – 15, Курсив, Полужирный, Подчеркивание - Другие подчеркивания – Выбрать нужный тип линии, Цвет подчеркивания – Синий.

В требования к рабочему месту входят требования к рабочему столу, посадочному месту (стулу, креслу), подставкам для рук и ног. Несмотря на кажущуюся простоту, обеспечить правильное размещение

элементов компьютерной системы и правильную посадку пользователя чрезвычайно трудно. Полное решение проблемы требует дополнительных затрат, сопоставимых по величине со

стоимостью отдельных узлов компьютерной системы, поэтому и в быту и на производстве этими требованиями часто пренебрегают. Несмотря на то, что школьники проводят в компьютерном

классе сравнительно  
немного времени,  
обучить их  
правильной гигиене  
труда на достойном

примере очень  
важно, чтобы  
полезные навыки  
закрепились на всю  
жизнь. Это не

просто требование  
гигиены, а  
требование  
методики.

В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

1. Перечислите требования к электрической безопасности ПК.
2. Допустимо ли вскрытие монитора пользователем для ремонта?
3. Каким международным стандартам должен удовлетворять монитор ПК?
4. Коротко опишите требования к автоматизированному рабочему месту.
5. Каково должно быть расстояние от экрана монитора до глаз пользователя, учитывая диагональ монитора?
6. Как правильно должна быть расположена клавиатура на рабочем месте?
7. Дайте характеристику компьютерным вирусам по способам заражения.
8. Укажите тяжелое профессиональное заболевание, которое возникает при длительной работе с клавиатурой.
9. Как должна быть расположена рука на компьютерном столе при работе с мышью?
10. Что необходимо сделать, если зрение пользователя не позволяет выдержать требуемое расстояние от глаз до экрана монитора?

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

#### Раздел 4. Технологии создания и обработки текстовой, графической, мультимедийной, числовой информации

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знать:</b>		
<b>34.</b> Виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей; общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей.	Представление об информационных моделях, применение готовых информационных моделей и примеры автоматизированных систем управления.	Оценка сообщений (презентаций), результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.
<b>35.</b> Назначение и области использования основных	Определение основных технических средств, информационных ресурсов;	Оценка сообщений (презентаций),

<p>технических средств, информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов.</p>	<p>области использования информационных и коммуникационных технологий, их назначение и применение в профессиональной деятельности.</p>	<p>результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>
<p><b>Уметь:</b></p>		
<p><b>У1.</b>Выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах; строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.). проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах.</p>	<p>Определение представлений о методах измерения количества информации, о различных подходах к определению понятия «информация»; сопоставление единиц измерения информации (бит, байт, Кбт....); анализирование информации и определение способа представления информации; формулирование определения «информации», перечисления её свойств, видов; выделение информационных процессов в различных системах; формулирование основных видов информационной деятельности человека, перечисление типов информационных моделей.</p>	<p>Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>
<p><b>У3.</b>Проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов.</p>	<p>Работа с различными возможностями динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий; представление о работе в табличном процессоре MsExcel; понимание назначения и правил работы в табличном процессоре.</p>	<p>Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>
<p><b>У5.</b>Оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов, объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации; оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе</p>	<p>Демонстрация работы с поисковыми системами и правилами формирования запроса в поисковой службе; различие основных понятий компьютерных коммуникаций; представление о работе с базой данных MsAccess; демонстрация сетевых информационных систем профессиональной деятельности; описание в полном объеме процессов обработки, хранения, поиска и передачи информации по сети; понимание назначения и правил работы с базой данных.</p>	<p>Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>



создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию.		
<b>У6.</b> Выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ; уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.	Определение термина «Эргономика», выделение правил требований по технике безопасности при работе на ПК; организация рабочего места, рационализация распределения времени при выполнении работ на ПК.	Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.

#### **Тема 4.1. Технологии создания и обработки текстовой информации**

##### **Типовые задания для устного опроса:**

- 1) Расскажите о программе для создания компьютерных публикаций.
- 2) Охарактеризуйте этапы создания компьютерной публикации.
- 3) Перечислите этапы обработки текстового документа.

##### **Самостоятельная работа № 7**

Выполнение презентации на тему «Возможности Word» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

##### **Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

#### **Практическое занятие №16**

**Тема: Создание компьютерных публикаций в программе MicrosoftOfficePublisher.**

**Использование готовых и создание собственных шаблонов**

##### **Цели работы:**

**Обучающая:** выработать практические навыки создания публикаций средствами MsPublisher.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программами MsPublisher, браузером, логику мышления, познавательный интерес.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

##### **Практическая часть:**

**Задание 1.** Создать буклет, посвященный поездкам (на примере автомобилей).

Рисунки и текст необходимо найти самостоятельно при помощи браузера MozillaFirefox (информационный источник (фото, текст): <http://www.rzd.ru/>).

**1 Вариант:** создать информационный буклет о скоростных поездах в России (охарактеризовать три поезда).

**Задание 2.** Создать визитную карточку на основе шаблона. Сохраните визитную карточку в своей папке под именем ПР16\_V1.pub (согласно своим вариантам).

Визитная карточка создается на основе готового шаблона, Ваша задача состоит в оформлении этого шаблона индивидуальным дизайном и данными из таблицы ниже.

**Варианты для создания визитной карточки представлены в таблице:**

№ варианта	Название предприятия	Организационно-правовая форма	Должность	Вид деятельности
1	Вишневый квартал	ОАО		Строительство

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Создание компьютерных публикаций в программе MicrosoftOfficePublisher. Использование готовых и создание собственных шаблонов», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень) для специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).*

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

1. MS Publisher - это?
2. Перечислите возможности MSPublisher.
3. Какие виды публикаций различают в MSPublisher?
4. Охарактеризуйте основные этапы создания публикаций в MSPublisher.
5. Укажите способы создания публикаций.
6. Чем отличается MS Publisher отMSWord, MS Excel?
7. Как открыть область задач в MSPublisher?
8. Монтажный стол в MSPublisher – это...
9. Как называется эскиз доступных заготовок для создания публикации?
10. Являются ли элементы публикации, включая блоки текста, зависимыми друг от друга?

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

### **Самостоятельная работа № 7**

Выполнение презентации на тему «Возможности Word» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

### **Практическое занятие №17**

**Тема: Использование систем проверки орфографии и грамматики в текстовом редакторе. Тезаурусы. Использование систем двуязычного перевода и электронных словарей**

**Цели работы:**

**Обучающая:** знакомство с приемами редактирования текста в текстовом редакторе MSWord, двуязычный перевод при помощи программы SocratesPersonal.5.0.1RU.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программами MSWord, SocratesPersonal.5.0.1RU, логику мышления, познавательный интерес.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**

**Вариант 1.**

Создайте и сохраните в своей папке документ Слово.doc.

**1. Вставьте пропущенные буквы и запишите следующие слова. Проверьте себя по орфографическому словарю.**

Ас(?)альт, би(?)он, буду(?)щий, грей(?)фру(?)т, дик(?)браз, д(?)шлаг, инци(?)дент, прот(?)вень, кр(?)жовник, по(?)черк, по(?)черкивать, м(?)к(?)латура, лабо(?)атория, ко(?)форка, компе(?)тентный, компос(?)ировать, компроме(?)тировать, конста(?)тировать, опл(?)тит, упл(?)чено, конкурент(?)способный, пи(?)жак, пер(?)спектива, жажду(?)щий, следу(?)щий, э(?)скалатор, э(?)скорт, ск(?)р(?)пулезный, вое(?)начальник, юрис(?)консульт, марм(?)лад, дерма(?)тин, по(?)скользнуться, п(?)л(?)вер, почтам(?), конъю(?)ктура, ина(?)гурация, дивиден(?)ы, э(?)сгумация, я(?)ства.

**2. Допишите окончания имен прилагательных.**

А. Живописн... Капри, древн... Баку, солнечн... Сочи, высок... Килиманджаро, широк... Миссисипи, глубок... Онтарио, знойн... Гоби, современ... Токио, разрушен... Сухуми, красив... Ориноко.

Б. Вкусн... салями, изящн... бра, вульгарн... арго, крепк... кофе, крошечн... колибри, остроумн... конференсье, тепл... кашне, интересн... интервью, опасн... пенальти, трудн... хинди, жирн... иваси, молод... кенгуру, аппетитн... кольраби, забавн... пони, ярк... бикини, опасн... динго, талантлив... рефери, предупредительн... портье, розов... фламинго, красив... тюль, румян... яблоко, свеж... сулугуни, ароматн... шампунь, больн... мозоль, прав... туфля.

**3. Раскройте скобки, ставя существительные в нужном падеже. Объясните особенности образования падежных форм.**

1. На молодежном фестивале можно было видеть национальные одежды (башкир, татарин, мордвин, чуваш, таджик, киргиз, якут, туркмен).

2. Несколько тонн волгоградских (помидор), астраханских (арбуз, дыня), крымских (мандарин), абхазских (лимон), вьетнамских (банан), африканских (апельсин) доставляют в города Поволжья в специальных рефрижераторных поездах.

3. Сентябрь – пора первых (заморозки), а октябрь – ранних (сумерки).

4. В обувном отделе богатый ассортимент изящных (туфли), модных (ботинки), дамских (сапоги).

5. В общежитие поступили новые комплекты новых (простыня, наволочка, полотенце).

6. На складе имеются наборы больших и малых (кочерга).

7. На оптовом рынке покупатель приобрел несколько пар теплых (носки), модных (гольфы), узорных (чулки).

8. Яблоневого сада занимал площадь свыше семи (гектар).

9. Танцы (цыган) поразили красотой исполнения.

10. Наследство было поделено на несколько (доля).

11. Нам подарили несколько оригинальных (брелок).

**4. Запишите в отчёт в два столбика английское слово – русский перевод.**

**Переведите с помощью программы Сократ Персональный следующие фразы:**

1.	Personal Computer
2.	Hardware

3. Software
4. Install
5. Setup
6. Windows
7. user
8. Device
9. memory
10. Hard disc
11. Floppy Disc
12. apple
13. Flash
14. Brand – name
15. Chat
16. Upgrade
17. Mother Board
18. Laserprinter
19. Number Lock
20. copy

**Переведите с помощью программы «Сократ Персональный» следующий текст:**

I am the beginning programmer. I interested by only technique and computers all my life. Mechanical cars and planes were by my favorite toys always, and physics and mathematics were by my favorite subjects. When there the first computer had appeared in the 10 years of my life it replaced with itself everything. I sat behind it in the days and at the nights, having forgotten about sleep. I could play and communicate with friends continuously.

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Использование систем проверки орфографии и грамматики в текстовом редакторе. Тезаурусы. Использование систем двуязычного перевода и электронных словарей», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).*

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

1. Как лучше поступить, если система, проверки орфографии выделяет имя собственное?
2. Как можно исправить ошибки сразу во всем документе?
3. Какие группы программного обеспечения вы знаете?
4. К какой группе программного обеспечения относятся текстовые редакторы?
5. К какой группе программного обеспечения относятся электронные учебники, тесты, энциклопедии, программы–переводчики, справочники?
6. Как сохранить документ?
7. Как переименовать документ?
8. Что такое Автозамена?
9. Что такое тезаурус?
10. С чем сравнивает текстовый редактор текущее слово?

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

#### **Тема 4.2. Обработка числовой информации.**

**Типовые задания для устного опроса:**

1. Расскажите об основных составляющих электронной таблицы программы MsExcel.

2. Охарактеризуйте этапы создания электронной таблицы и диаграмм в программе MsExcel.
3. Перечислите основные правила для работы с формулами в программе MsExcel.

### Самостоятельная работа № 8

Подготовка видеофильма «Моя родословная»с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

#### Критерии оценки:

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

### Практическое занятие №18

#### Тема: Excel. Основы работы. Автозаполнение

##### Цели работы:

**Обучающая:** изучение интерфейса и основ работы в программеMsExcel.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программой MsExcel, логику мышления, познавательный интерес.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

##### Практическая часть:

##### Упражнение 1

1. В ячейку В3 введите текст: РЖД\_1
2. и нажмите Enter
3. Выделите ячейку В3
4. Подведите указатель мыши к МАРКЕРУ Заполнения и поймите момент, когда белый крест примет вид тонкого черного креста.
5. Удерживая нажатой, левую клавишу мыши, переместите Маркер ЗАПОЛНЕНИЯ на 9 ячеек вниз.
6. Протащите маркер из ячейки В3 вправо на несколько ячеек.

##### Упражнение 2.

1. В ячейку С5 запишите: Январь и нажмите Enter
2. Выделить ячейку С5
3. Удерживая нажатой, левую клавишу мыши, переместите Маркер ЗАПОЛНЕНИЯ вниз до ячейки С16
4. Протащите маркер из ячейки С5 вправо до ячейки К5

##### Упражнение 3.

1. В ячейку Е7 запишите: понедельник и нажмите Enter
2. Переместите Маркер ЗАПОЛНЕНИЯ вниз до ячейки Е13
3. Протащите маркер из ячейки Е7 вправо до ячейки К7

##### Упражнение 4«Числовой ряд с шагом 1,5».

1. Щелкните по закладке Лист 2
2. Запишите в ячейку В2 число 2
3. Запишите в ячейку С2 число 3,5
4. Выделите обе ячейки
5. Протащите ОБЩИЙ маркер из ячейки С2 вправо до ячейки К2

##### Упражнение 5

1. Добавьте новый лист
2. Напишите в ячейке С3 полное название вашей группы.
3. Протащите Маркер Заполнения на 10 ячеек вниз

## Упражнение 6

1. Создайте ряд чисел, кратных 10
2. Создайте ряд чисел, кратных пяти: 5, 10, 15, ....
3. Создайте числовой ряд с ШАГОМ 0,25
4. Создайте ряд чисел, кратных трём.
5. Создайте ряд нечетных чисел.
6. Создание нумерации по порядку. В ячейке A4 поставьте цифру 1. Нажмите Enter.

Сделайте ячейку A4 активной и удерживая нажатой клавишу Ctrl протащите МАРКЕР заполнения на 30 ячеек вниз.

7. Создайте ряд чисел, кратных 10
8. Создайте числовой ряд с ШАГОМ 2,5
9. Создайте ряд чисел, кратных семи. (7, 14, ....)

## Упражнение 7

Создание таблицы и построение круговой диаграммы по данным таблицы.

## Упражнение 8. Задание по вариантам. Работа с формулами.

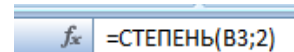
### Вариант 1.

1. Создайте таблицу по образцу:

Электронная таблица EXCEL												
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1		Математическая обработка данных										
2		число N	$N * 2$	квадрат числа	корень из C	куб числа	$2a + 1$	$(d + 2f)/b$	$c + f$	среднее	$(h + d) / (e - 1)$	$(j+k)/5$
3	1	0,5	=2*B3	=СТЕПЕНЬ(B3;2)								
4	2	1										
5	3	1,5										
6	4	2										
7	5	2,5										
8	6	Итого:										

2. В ячейках C3 и D3 записаны примеры записей формул в Excel.

3. Для расчета квадратного корня из числа, которое находится в ячейке C3 следует: в строке формул поставить знак «=», нажать на кнопку Вставить функцию, выбрать в открывшемся окне из списка Категории – Математические – Выберите функцию – СТЕПЕНЬ – ОК.



4. Затем в новом открывшемся окне в поле Число записываем адрес ячейки, где находится нужное для расчетов число; в поле Степень указываем нужную степень числа - ОК;

5. Аналогично заполняем все остальные ячейки с формулами.

6. В строке ИТОГО подсчитываем сумму ячеек в каждом столбце таблицы при помощи кнопки Сумма, предварительно выделив необходимый диапазон данных для расчетов (кнопка Сумма находится на вкладке Главная - Редактирование).

В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Excel. Основы работы. Автозаполнение», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).

### Письменно ответить на контрольные вопросы.

#### Контрольные вопросы:

1. Для чего предназначена программа MSExcel?
2. Назовите основной рабочий элемент MSExcel
3. Из чего складывается адрес ячейки
4. Приведите примеры адресов ячеек
5. Что такое активная ячейка?
6. Какие режимы работы с активной ячейкой вы знаете?
7. Сколько ячеек нужно выделить для создания числового ряда?
8. Какие первые два числа нужно записать для создания ряда нечетных чисел?

9. Перечислите типы данных, которые можно помещать в ячейку.

10. С чего начинается формула в программе Excel?

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Самостоятельная работа № 8**

Подготовка видеofilmа «Моя родословная» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Практическое занятие №19**

**Тема: MsExcel. Вычисление заработной платы**

**Цели работы:**

**Обучающая:** вычисление фонда заработной платы ремонтной бригады в программе MsExcel.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программой MsExcel, логику мышления, познавательный интерес.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**

1. Открыть программу Excel.
2. Создать таблицу по вариантам «Ведомость расчета заработной платы строительной фирмы «Мастер»».

**Таблица для 1 Варианта.**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	<b>Ведомость расчета заработной платы строительной фирмы «Мастер».</b>									
2	<b>Должность</b>	<b>Оклад</b>	<b>Премия</b>	<b>Уральский коэффициент</b>	<b>Пенсионный фонд</b>	<b>Подходный налог</b>	<b>КТУ</b>	<b>Начислено</b>	<b>Удержано</b>	<b>К выдаче</b>
3	бригадир						1,2			
4	прораб						1,4			
5	инженер						1,5			
6	рабочий 1						1,15			
7	рабочий 2						1,3			
<b>Продолжить по счету 8,9,10,11,12,13.....</b>										
14	рабочий 10						1,7			

15	Стажер 1						0,3			
16	Стажер 2						0,5			
17	Стажер 3						0,75			
18	Стажер 4						1,25			
19	Итого:									
20	Мин. з/плата	6500								

3. Выделить ячейки A1: J1, объединить эти ячейки для написания Шапки ведомости.

4. Написать заголовок: "Ведомость расчета заработной платы ремонтной бригады".

5. Заполнить столбец А.

6. Заполнить столбцы В2:J2: Оклад, премия, Уральские, пенсионный фонд, подоходный налог, КТУ, начислено, удержано и К выдаче.

7. В ячейку В21 написать минимальную з/плату.

8. Оклад = КТУ \* Минимальную Заработную плату. В ячейке В3 заморозить содержимое ячейки В2 = \$B\$21 \* G3

9. Пусть премия бригадира составляет 25% от оклада, прораб 20%, рабочий 15%, инженер 30% и стажер 10% от оклада.

10. Уральские 15% от (Оклад + Премия). Запишите формулу в ячейку D3, введите её и потяните вниз за маркер заполнения. Уральский коэффициент = 0,15 \* (B3 + C3)

11. Заполнить столбец Пенсионный фонд. Отчисления в Пенсионный фонд = 1% от (Оклад + Премия + Уральские). Занести в ячейку E3 формулу и скопировать в остальные ячейки столбца.

12. Подоходный налог из составляет 13% от (Оклад + Премия + Уральские). Напишите самостоятельно формулу в ячейку F3, введите её и потяните вниз за маркер заполнения.

13. Рабочим назначить КТУ произвольно в диапазоне от 0,33 до 1,8

14. Заполнить столбец «Начислено». = (Оклад + Премия + Уральские).

15. Заполнить столбец " удержано ". Занести в ячейку I3 формулу: =E3+F3 и скопировать в остальные ячейки столбца.

16. Заполнить графу "К выдаче ". Это разница между «Начислено» и «Удержано»

17. Заполнить 20 строку Итого, как сумму столбцов.

18. Добавьте столбец К – Профсоюзные взносы = 1,5% от столбца «К выдаче»

19. Построить столбчатую гистограмму для столбцов Должность, Оклад

20. Построить круговую диаграмму дохода сотрудников с помощью мастера диаграмм.

21. Построить гистограмму дохода всех сотрудников строительной фирмы.

22. Сохранить таблицу в свою папку с именем документа: zarplata.xls.

### Контрольные вопросы для Варианта 1:

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?

В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «MsExcel. Вычисление заработной платы», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые



представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

1. Для чего предназначена программа MSExcel?
2. Назовите основной рабочий элемент MSExcel.
3. Из чего складывается адрес ячейки.
4. Приведите примеры адресов ячеек.
5. Что такое активная ячейка?
6. Какие режимы работы с активной ячейкой вы знаете?
7. Сколько ячеек нужно выделить для создания числового ряда?
8. Какие первые два числа нужно записать для создания ряда нечетных чисел?
9. Перечислите типы данных, которые можно помещать в ячейку.
10. С чего начинается формула в программе Excel?

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

#### **Тема 4.3. Технологии поиска и хранения информации**

**Типовые задания для устного опроса:**

1. Расскажите об основных составляющих базы данных программы MsAccess.
2. Охарактеризуйте этапы создания базы данных в программе MsAccess.

#### **Самостоятельная работа № 8**

Подготовка видеofilма «Моя родословная» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

#### **Практическое занятие №20**

**Тема: Организация и заполнение полей баз данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных MsAccess**

**Цели работы:**

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

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программой MsAccess, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**

**Задание 1.** Создайте БД «Библиотека\_Ваши ФИО».

1. Запустите программу MS Access: Пуск/Программы/ MS Access.
2. Выберите «Новая база данных».
3. Укажите папку, в которую будете сохранять вашу базу данных.
4. Укажите имя БД «ПР№22\_Ваша фамилия и группа».
5. Нажмите кнопку Создать.

**Задание 2.** Создайте таблицы «Автор», «Книги» и «Издательство».

1. В открывшемся окне БД на вкладке «Работа с таблицами» - «Режим таблицы» выбираем «Режим» – «Конструктор», задаем имя таблицы - АВТОР;
2. В поле «Имя поля» введите имена полей соответствующей таблицы.
3. В поле «Тип данных» введите типы данных согласно ниже приведенной таблицы.
4. «Свойства полей» по необходимости задайте в нижней части окна.

Имя поля	Тип данных	Свойства
Таблица «Книги»		
Код книги	Счетчик	Индексированное поле; совпадения не допускаются
Наименование	Текстовый	
Год издания	Дата/время	
Код издательства	Числовой	Индексированное поле; допускаются совпадения
Тема	Текстовый	
Тип обложки	Текстовый	
Формат	Текстовый	
Цена	Денежный	
Количество	Числовой	
Наличие	Логический	
Месторасположение	Поле мемо	
Таблица «Автор»		
Код автора	Счетчик	Индексированное поле; совпадения не допускаются
Фамилия	Текстовый	
Имя	Текстовый	
Отчество	Текстовый	
Год рождения	Дата	
Адрес	Текстовый	
Примечание	Поле мемо	
Таблица «Издательство»		
Код издательства	Счетчик	Индексированное поле; совпадения не допускаются
Наименование	Текстовый	
Адрес	Текстовый	
Телефон	Текстовый	
Факс	Текстовый	

**Задание 3.Задание по вариантам.**

**Вариант 1.Задайте связи между таблицами «Автор» и «Книги».**

1. Переходим на вкладку «Работа с БД» - «Схема данных».
2. В открывшемся диалоговом окне добавьте ваши таблицы, выбрав из контекстного меню «Добавить таблицу».
3. Выберите поле «Код автора» в таблице «Автор» и переместите его с помощью мыши на поле «Код автора» из таблицы «Книги».
4. В диалоге «Связи» проверьте правильность имен связываемых полей и включите опцию «Обеспечить целостность данных».
5. Нажмите кнопку «Создать».
6. Связь «один к одному» между таблицами «Автор» и «Книги» установлена.

**Вариант 1.Найдите книги в мягкой обложке.**

1. Откройте таблицу «Книги».
2. Выберите вкладку Главная – Фильтр, поставьте курсор в поле «Тип обложки»и в открывшемся вложенном списке поставьте галочку в поле«Мягкая».
3. Программа отфильтрует данные таблицы по заданным параметрам.

**Вариант 1.Выведите на экран данные о книге и авторе.**

1. Зайдите на вкладку Создание – Конструктор запросов.
2. В открывшемся окне выберите таблицу Книги. Добавьте в запрос необходимые поля (в нижней части окна конструктора).
3. Выберите таблицу Автор и добавьте нужные поля.
4. Просмотрите результат запроса. На вкладке Запросы выберите название созданного вами запроса и откройте его.

**Вариант 1. Напечатайте данные о книгах.**

1. Перейдите на вкладку Создание – Отчеты – Мастер отчетов.
2. Выберите таблицу Книги.
3. Укажите поля, необходимые для отчета, и создайте отчет.
4. Выберите пункт меню Файл – Печать.
5. Задайте параметры печати.

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Организация и заполнение полей баз данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных MsAccess», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).*

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**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?
9. Внешний ключ – это...
10. Что такое ключевое поле?

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Тема 4.4. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации**

**Типовые задания для устного опроса:**

1. Расскажите об основных составляющих презентации в программе MsPowerPoint.
2. Охарактеризуйте этапы создания презентации в программе MsPowerPoint.

**Самостоятельная работа № 8**

Подготовка видеоролика «Моя родословная» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

## Практическое занятие №21

**Тема: Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий**

### Цели работы:

**Обучающая:** изучение интерфейса и закрепления навыков работы в среде MsPowerPoint.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программой MsPowerPoint, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

### Практическая часть:

На рабочем столе создайте презентацию Ваши ФИО\_Ребус.ppt. Создайте презентацию, используя фотографии и рисунки из папки Z:\Студенты\Фотогалерея\Ребус.

Придумайте ребусы для слов по вариантам (ребусы необходимо создавать при помощи графического редактора Paint, либо использовать картинки из папки на вашем ПК; готовые картинки с ребусами, скачанные из сети Интернет приниматься не будут!!!):

**Вариант1.** Столица, разум, трикотаж, заяц, гроза, модель, вода, семья, подарок, нева, замок, китель, фонарь, экран.

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).*

### Письменно ответить на контрольные вопросы.

#### Контрольные вопросы:

1. Назначение программы MS PowerPoint
2. Как называется рабочее поле в MS PowerPoint?
3. Что можно разместить на слайде?
4. Как разместить текст на фоне фотографии?
5. Перечислите панели интерфейса, которые являются общими в программе MS PowerPoint и программе MS Word?
6. Сколько секунд Вы задали на просмотр одного слайда при Настройке времени?
7. Почему не рекомендуют размещать на слайде много текста?
8. Перечислите способы заливки слайдов.
9. Что такое градиентная заливка фигуры?
10. Как повернуть автофигуру на 45°?

#### Критерии оценки:

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

## Раздел 5. Телекоммуникационные технологии. Технологии управления, планирования и организации деятельности

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знать:</b>		
<b>36.</b> Виды и свойства	Представление о важнейших видах	Результат выполнения

<p>источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации, базовые принципы организации и функционирования глобальных компьютерных сетей.</p>	<p>дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; формулирование знаний, относящихся к математическим объектам информатики; получение представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.</p>	<p>практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>
<p><b>Уметь:</b></p>		
<p><b>У5.</b> Оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов, объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации; оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию.</p>	<p>Демонстрация работы с поисковыми системами и правилами формирования запроса в поисковой службе; различие основных понятий компьютерных коммуникаций; представление о работе с базой данных MsAccess; демонстрация сетевых информационных систем профессиональной деятельности; описание в полном объеме процессов обработки, хранения, поиска и передачи информации по сети; понимание назначения и правил работы с базой данных.</p>	<p>Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>
<p><b>У6.</b> Выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ; уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.</p>	<p>Определение термина «Эргономика», выделение правил требований по технике безопасности при работе на ПК; организация рабочего места, рационализация распределения времени при выполнении работ на ПК.</p>	<p>Результат выполнения практических и самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, устный опрос.</p>

**Тема 5.1. Представления о средствах телекоммуникационных технологий.  
Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий.  
Системы автоматического тестирования и контроля знаний**

**Типовые задания для устного опроса:**

1. Расскажите о процессе поиска информации в сети Интернет при помощи браузера.
2. Дайте определения понятиям «провайдер», «гипертекст», «домен», «e-mail».

**Самостоятельная работа № 8**

Подготовка видеofilmа «Моя родословная» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Практическое занятие №22**

**Тема: Работа с интернет - браузером. Поиск информации. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет – турагентством, интернет – библиотекой**

**Цели работы:**

**Обучающая:** изучение освоение приемов работы с браузером MozillaFirefox; изучение среды браузера и его настройка; получение навыков извлечения web-страниц путем указания URL-адресов; навигация по гиперссылкам.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с браузером MozillaFirefox, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**

**Вариант1.**

Откройте текстовый документ MSWord, сохраните его под именем PP22\_Ссылки в своей папке. В данный документ необходимо скопировать адреса сайтов, с которыми вы будете работать.

1. Зайти на сайт <http://www.gismeteo.ru> и узнать погоду на ближайшие трое суток в вашем населённом пункте. Сделать скриншот;

2. Зайти на сайт Лаборатории Касперского <http://www.kaspersky.ru/> и найти описания вредоносных программ (их классификацию). Сделать скриншот;

3. Зайти на сайт Российских железных дорог <http://www.rzd.ru> и найти информацию о расписании и наличии билетов на завтрашний день на поезда, идущие по маршруту Оренбург-Москва. Сделать скриншот;

4. Зайдите на сайт турагентства по адресу <http://agency.travelplus.ru>. Изучите возможности организации тур-поездов на ближайший месяц по России. Сделать скриншот.

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Работа с интернет - браузером. Поиск информации. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет – турагентством, интернет – библиотекой», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).*

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

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

4. Что такое Internet?
5. Кого называют провайдером?
6. Расшифруйте аббревиатуру ЛВС.
7. Что такое WWW?
8. Что такое гипертекст?
9. Сколько латинских букв в названии географического домена?
10. Сколько латинских букв в названии тематического домена?

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Самостоятельная работа № 8**

Подготовка видеofilmа «Моя родословная» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

**Практическое занятие №23**

**Тема: Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.**

**Формирование адресной книги**

**Цели работы:**

**Обучающая:** выработать практические навыки определение скорости передачи данных, создания электронной почты, настройки ее параметров, работы с электронной почтой.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с браузером MozillaFirefox, соответствующей поисковой системой, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**

**Задание 1(по вариантам).**Решите задачу о передаче информации с помощью модема. Решение оформляем в отчете о практической работе.

<b>Вариант 1</b>	Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 512000 бит/с. Через данное соединение передают файл размером 1500 Кб. Определите время передачи файла в секундах.
------------------	--

**Задание 2(по вариантам).**Решите задачу о передаче графической информации.Решение оформляем в отчете о практической работе.

<b>Вариант 1</b>	Определите скорость работы модема, если за 256 с он может передать растровое изображение размером 640x480 пикселей. На каждый пиксель приходится 3 байта.
------------------	---

**Задание 3.** Регистрация почтового ящика электронной почты.

**Задание 4.** Создание и отправка сообщения при помощи адреса электронной почты.

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по*

выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

1. Какие услуги предоставляет Интернет?
2. Дайте характеристику режимам передачи данных.
3. Что представляет собой электронная почта?
4. Как записывается адрес электронной почты?
5. В чем особенность электронной почты?
6. Что представляет собой почтовый ящик?
7. Что такое Спам?
8. В чем преимущества электронной почты?
9. Что такое протокол электронной почты?
10. Назовите единицу измерения скорости передачи информации.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

### **Тема 5.2. Технологии автоматизированного управления в учебной среде**

**Типовые задания для устного опроса:**

1. Перечислите основные этапы работы в тестирующей системе открытого обучения MOODLE.
2. Какие формы общения в реальном времени существуют в сети Интернет?

### **Самостоятельная работа № 8**

Подготовка видеофильма «Моя родословная» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

### **Практическое занятие №24**

**Тема: Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО**

**Цели работы:**

**Обучающая:** получение навыков работы в тестирующей системе открытого обучения MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), которая является пакетом программного обеспечения для создания курсов дистанционного обучения; пройти тестирование на сайте <http://onlinetestpad.com/ru>.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с браузером MozillaFirefox, тестирующей системой открытого обучения MOODLE, логику мышления, познавательный интерес, исследовательские навыки обучающихся.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**



1. Открываем любой браузер, который установлен на вашем компьютере;
2. В адресной строке записываем адрес сайта: <http://onlinetestpad.com/ru>;
3. Выбираем раздел Тесты – Тесты по информатике – Информатика и ИКТ по вариантам:

#### **1. Вариант - Информатика. Тема: "MS PowerPoint"**

##### **Тест на компьютерную грамотность**

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).*

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

##### **Контрольные вопросы:**

1. Что означает выражение: «Пройти тест в режиме online»?
2. Перечислите преимущества использования систем тестирования, работающих в режиме online.
3. Опишите последовательность действий при создании нового теста в системе открытого обучения MOODLE.
4. Расшифруйте название системы открытого обучения MOODLE.
5. Что входит в состав конструктора тестов системы MOODLE?
6. В каком блоке конструктора тестов системы MOODLE можно выполнить ряд установок, ограничивающих временной интервал прохождения теста?
7. В каком блоке конструктора тестов системы MOODLE устанавливается внешний вид тестов?
8. Что увидит на экране системы MOODLE после прохождения теста, студент, получивший оценку в диапазоне от 0% до 69,99%?
9. Как называется сайт для прохождения тестирования по информатике в сети Интернет?
10. Кто такой тьютор?

##### **Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

#### **Самостоятельная работа № 9**

Выполнение презентации на тему: «Компьютерные сети» с использованием информационных интернет - ресурсов (порталы, сайты), основных учебных изданий и дополнительной литературы или индивидуальный проект на выбранную тему.

##### **Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» - ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

#### **Практическое занятие №25**

**Тема: Участие в онлайн - конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет - олимпиаде или компьютерном тестировании**

##### **Цели работы:**

**Обучающая:** выработать практические навыки работы с форумами, регистрацией, настройкой и работой в системах ICQ, Skype; познакомиться с возможностями табличного

процессора MSExcel по составлению тестовых заданий и приемами обработки результатов тестирования.

**Развивающая:** развивать умения и навыки работать с программой MsExcel, системами ICQ, Skype, логику мышления, познавательный интерес.

**Воспитывающая:** способствовать воспитанию творческой, инициативной, дисциплинированной личности через специфику заданий.

**Практическая часть:**

**Часть 1.**

**Задание 1.** Найти с помощью одной из поисковых систем Интернета форумы по следующим темам:

- компьютеры;
- информатика;
- информационные технологии на железнодорожном транспорте.

Зарегистрироваться на форуме. Предложить на форуме обсуждение интересующего вас вопроса по теме форума. Сохранить скриншот окна форума в текстовом документе под именем ПР25.doc.

**Задание 2.** Зарегистрироваться в системе ICQ, настроить систему, найти в системе троих одноклассников, передать им текстовые сообщения. Сохранить скриншот окна системы ICQ с перепиской в текстовом документе под именем ПР25.doc.

**Задание 3.** Зарегистрироваться в системе Skype, настроить систему, найти в системе трех одноклассников. Добавить их свои Контакты. Осуществить переписку с одним из них. Затем создать форум для переписки с тремя одноклассниками одновременно. Сохранить скриншот окна системы Skype с перепиской в текстовом документе под именем ПР25.doc.

**Часть 2. Создание тестов в электронной таблице Excel**

**Задание 1.Создание формы для теста на рабочем листе.**

**Задание 2. Использование логических функций Excel.** При вычислениях в Excel иногда приходится проверять выполнение одного или нескольких условий. Для этого в Excel используется функция **ЕСЛИ**, которая возвращает различные значения в зависимости от выполнения или невыполнения условия.

**Задание 3. Подведение итогов.**

Для выставления итоговой оценки сначала необходимо подсчитать количество плюсов, полученных пользователем, выполняющим тест. Для этого в нижней части формы создаем и оформляем блок ячеек результата.

**Задание 4. Использование механизма выбора ответа на вопросы теста.**

В предыдущем тесте мы столкнулись с ситуацией, когда обучающемуся приходится набирать буквы для проверки с клавиатуры. Такой вариант работы не очень удобен, так как не исключает случайных ошибок ввода. Чтобы избежать случайностей, можно составить тест таким образом, что обучающийся будет просто выбирать ответ из некоторого списка. В качестве примера рассмотрим технологию создания теста по информатике.

**Задания по вариантам:**

**Вариант 1.Создайте Тест по информатике. Материалы для теста:**

1. Назовите основную техническую характеристику ПК: (время разгона до 100 км/ч, объём двигателя, тактовая частота)
2. Что из перечисленного является браузером: (Microsoft, MozillaFirefox, AutoCAD)
3. Социальную сеть Facebook в 2004 году основал: (Марк Цукерберг, Билл Гейтс, Стив Джобс)
4. Программа для сложных математических расчетов называется: (PowerPoint, Excel, Photoshop)
5. Назовите инструмент из программы Photoshop: (швабра, транспортир, лассо)
6. Электронные учебники обычно создают в среде: (PowerPoint, Paint, DOOM 3)
7. 1 Килобайт = ( 800 бит, 1200 байт, 1024 байт)
8. Назовите популярный браузер: (1С:Бухгалтерия, Opera, Color)
9. Устройством вывода информации ПК обычно является: (монитор, сканер, клавиатура)

10. Пиратский сайт .... для бесплатного обмена музыкой действовал в США в 1999 году. (Napster, Appel, Microsoft)

*В ФОС представлен один вариант для выполнения практической части темы «Участие в онлайн - конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет - олимпиаде или компьютерном тестировании», всего для этой темы разработано 3 варианта, которые представлены в Методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика (углубленный уровень).*

**Письменно ответить на контрольные вопросы.**

**Контрольные вопросы:**

1. Какие формы общения в реальном времени существуют в Интернете?
2. Порядок регистрации в ICQ.
3. Как добавить пользователя в ICQ?
4. Как установить статус в ICQ?
5. Порядок регистрации в Skype.
6. Как осуществить настройку web-камеры в Skype?
7. Как добавить пользователя в Skype?
8. Назовите функцию в Excel, которая используется для возвращения различных значений в зависимости от выполнения или невыполнения условия.
9. Как задать границу для ячеек таблицы в Excel?
10. Как называется строка, где отображаются формулы и текст?

**Критерии оценки:**

1. оценка «5» ставится, если верно выполнено 86%-100% предлагаемых заданий;
2. оценка «4» ставится при правильном выполнении не менее 76% предлагаемых заданий.
3. оценка «3» ставится, если выполнено не менее 61% предлагаемых заданий.
4. оценка «2» ставится, если выполнено менее 61% предлагаемых заданий.

#### 4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Предметом оценки являются умения и знания.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценивания и проведение дифференцированного зачета.

##### Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету:

- 1) Что относят к ИРО?
- 2) Что такое Интерфейс?
- 3) Перечислите виды информации по способу восприятия человеком.
- 4) Наименьшая единица измерения информации.
- 5) Составные части центрального процессора.
- 6) Основные логические операции и их схемы.
- 7) Таблицы истинности логических операций.
- 8) Какая программа называется издательской системой?
- 9) Какая программа называется текстовым процессором?
- 10) Какая программа называется текстовым редактором?
- 11) Как создается публикация в программе MSPublisher?
- 12) Как называется язык для создания гипертекста?
- 13) Что такое локальная сеть?
- 14) Топология локальной сети.
- 15) Виды топологий локальной сети.
- 16) Что такое АРМ?
- 17) Формула для расчета коэффициента сжатия файлов.
- 18) Как называется главный компьютер в компьютерной сети?
- 19) Как выполнить перевод из большей единицы измерения информации в меньшую, и наоборот?
- 20) Что такое MSExcel?
- 21) Что такое адрес ячейки в таблице MSExcel?
- 22) Работа с формулами в MSExcel.
- 23) Работа с диаграммами в MSExcel.
- 24) Что такое MSAccess?
- 25) Как называется столбец в таблице БД MSAccess?
- 26) Что является основным объектом MSAccess?
- 27) Что такое СУБД?
- 28) Что такое ИПС?
- 29) Эксплуатационные требования к рабочему месту, оборудованному ПК.
- 30) Программа для создания презентаций.
- 31) Как просматривать презентацию?
- 32) Рабочая область презентации.
- 33) Текстовый процессор MSWord, основные функции.
- 34) Поля в текстовом документе.
- 35) Работа с таблицей в MSWord.
- 36) Редактирование текста в MSWord.
- 37) Форматирование документа MSWord.
- 38) Панели инструментов в MSWord.
- 39) Что такое телекоммуникации?
- 40) Как называется глобальная компьютерная сеть?

## I. ПАСПОРТ

### Назначение:

ФОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины ОУД.09 Информатика (углубленный уровень) для обучающихся специальности

11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

Предметом оценки являются умения и знания.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, ответов на контрольные вопросы, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачёт.

## II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### Вопросы для автоматизированного тестирования в системе открытого обучения MOODLE.

Тестирование проводится со всей подгруппой одновременно в компьютерном классе в режиме тестирования on-line на ПК в системе открытого обучения MOODLE.

Вопросов для дифференцированного зачета 60. Из них обучающемуся выпадает случайным образом – 20 вопросов (3 варианта вопросов).

**Время для выполнения тестирования** – не более **20** минут.

Время выполнения задания ограничено, отведён лимит времени на каждый вопрос. Если обучающийся не успевает ввести ответ за определенное время (60 секунд), программа не засчитывает ответ, как неверный, поэтому можно его пропустить и перейти к следующему вопросу.


В случае неудовлетворительного результата допускается еще 1 попытка тестирования.

Для разработки вопросов тестирования были использованы следующие темы по информатике:

- Устройства ввода-вывода;
- Системы счисления;
- Арифметические и логические основы работы компьютера;
- Подходы к понятию и измерению информации;
- Архитектура компьютеров;
- Аппаратное обеспечение;
- Виды программного обеспечения ПК;
- Защита информации, антивирусная защита;
- Информационная система;
- Основные понятия и возможности электронных таблиц;
- Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту;
- Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования;
- Компьютерные презентации;
- Понятие алгоритма и блок схемы.

Номер п/п	Вопросы для теста	Варианты ответов
1.	Устройствами ввода информации в компьютер являются:	1. сканер и мышь 2. принтер и трекбол 3. клавиатура и коврик 4. шина и клавиатура
2.	Информация измеряется в ...	1. Герц


		<ul style="list-style-type: none"> <li>2. байт</li> <li>3. км</li> <li>4. с</li> </ul>
3.	Из каких двух групп состоят все известные системы счисления?	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. позиционные</li> <li>2. реляционные</li> <li>3. непозиционные</li> <li>4. иерархические</li> </ul>
4.	Логический вентиль ... дает единицу на выходе, только когда есть сигнал «1» на обоих входах.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. не</li> <li>2. Ы</li> <li>3. И</li> <li>4. или</li> </ul>
5.	Найдите значение логического выражения: $Y = (1 \vee 0) \vee (\bar{0} \& 1)$	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 0</li> <li>2. 1</li> <li>3. 2</li> <li>4. 4</li> </ul>
6.	Найдите все правильные ответы. Что находится на материнской (системной) плате?	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. микропроцессор</li> <li>2. блок питания</li> <li>3. BIOS</li> <li>4. винчестер</li> </ul>
7.	Все современные периферийные устройства соответствуют стандарту:	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Plug and Play</li> <li>2. Drag and Drop</li> <li>3. Технологии OLE</li> <li>4. Ничего из вышеперечисленного</li> </ul>
8.	Назовите программу, предназначенную для статистических и математических вычислений.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Outlook</li> <li>2. Publisher</li> <li>3. Access</li> <li>4. Excel</li> </ul>
9.	На рабочем месте специалиста установлены программы: 3D STUDIO-MAX, AdobePhotoshop, CorelDRAW, Фрактальная вселенная 4.0 Fracplanet Назовите профессию этого специалиста.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. экономист</li> <li>2. дизайнер</li> <li>3. звукорежиссер</li> <li>4. оператор Call – центра</li> </ul>
10.	Пакет программ лаборатории Евгения Касперского – это ...	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. программа для вычислений</li> <li>2. текстовый редактор</li> <li>3. антивирусное ПО</li> <li>4. графический редактор</li> </ul>
11.	Глобальная информационная система это – ...	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. INTERNET</li> <li>2. BBC</li> <li>3. USB</li> <li>4. PAINT</li> </ul>
12.	Текстовые документы могут иметь расширение ...	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. .mp3</li> <li>2. .bmp</li> <li>3. .doc</li> <li>4. .avi</li> </ul>
13.	К основным инструментам в графическом редакторе, относятся ...	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. линия, круг, прямоугольник</li> <li>2. карандаш, кисть, ластик</li> <li>3. выделение, копирование, вставка</li> <li>4. наборы цветов (палитра)</li> </ul>
14.	Вставьте пропущенное слово: В электронной таблице ... начинается со знака	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. формула</li> <li>2. адрес ячейки</li> </ul>

	« =»	3. гистограмма 4. мастер Диаграмм
15.	Электронная таблица Excel. Укажите правильный адрес ячейки	1. F7K 2. S25A 3. C4 4. B8A
16.	Найдите все правильные ответы. Назовите, что из перечисленного можно поместить на слайде?	1. Текст 2. Файлы типа *.jpg 3. Звуковое сопровождение 4. Диаграмму
17.	Вставьте пропущенное слово: ..... – это некоторое упрощенное подобие реального объекта, который отражает существенные особенности (свойства) изучаемого реального объекта.	1. модель 2. скорость 3. частота 4. инструкция
18.	Четкая последовательность действий, которую необходимо выполнить для решения задачи.	1. база данных 2. файл 3. каталог 4. алгоритм
19.	Схема алгоритма, какой структуры изображена на рисунке  ?	1. разветвление 2. линейная 3. цикл 4. диаграмма Вена
20.	Электронная таблица – это программа...	1. MSWord 2. MS Excel 3. MS PowerPoint 4. MbProbe
21.	Всемирная паутина – это система в глобальной сети носит сокращенное название:	1. FTP 2. BBC 3. WWW 4. E-mail
22.	Перечислите основные технические характеристики персональной ЭВМ.	1. тактовая частота 2. время разгона до 100 км/ч 3. размер ОП 4. ёмкость двигателя
23.	Как записывается десятичное число 2 в двоичной системе счисления?	1. 00 2. 11 3. 01 4. 10
24.	Логический вентиль ... дает единицу на выходе, когда сигнал «1» есть хотя бы на одном из двух входов.	1. НЕ 2. И 3. ИЛИ
25.	Найдите значение логического выражения: $Z = 1 \& (\bar{1} \vee 1) \vee (0 \& 1)$	1. 0 2. 1 3. 2
26.	Найдите все правильные ответы. Перечислите основные компоненты системного блока	1. блок питания 2. материнская плата 3. винчестер 4. монитор и мышь
27.	Найдите все правильные ответы. Чтобы ввести данные в компьютер можно	1. клавиатуру 2. джойстик

	использовать:	3. мышь 4. принтер
28.	В каком офисном приложении Windows имеется возможность создания буклетов и распечатки газет формата А1?	1. Microsoft Excel 2. Microsoft Publisher 3. Microsoft Access 4. Microsoft Outlook
29.	Что из перечисленного относится к классу антивирусного программного обеспечения?	1. Corel DRAW 2. PhotoShop 3. NOD32 4. 1С:Бухгалтерия
30.	Какая программная оболочка запускается при включении питания компьютера?	1. драйвер 2. архиватор 3. утилита 4. операционная система
31.	Вставьте пропущенное слово: .... – это информация, хранящаяся на внешнем носителе и объединенная общим именем.	1. Память 2. Шина данных 3. Файл 4. Байт
32.	К основным операциям, возможным в текстовом редакторе, относятся ...	1. абзац и фрагмент 2. выделение, копирование, вставка 3. стили WordArt 4. набор цветов
33.	Вставьте пропущенное слово: .... – это прикладная программа для редактирования фотографий и рисунков на компьютере.	1. Photoshop 2. Графопостроитель 3. Outlook 4. Excel
34.	... – это черный квадрат в правом нижнем углу активной ячейки.	1. распылитель 2. мастер диаграмм 3. рабочая ячейка 4. маркер заполнения
35.	Электронная таблица Excel. Укажите правильный адрес ячейки	1. F12 2. 25A 3. 78Y 4. Ю18A
36.	Презентация обычно имеет расширение ...	1. .ppt 2. .doc 3. .txt 4. .gif
37.	Вставьте пропущенное слово: Модель есть замещение изучаемого объекта, другим объектом, который отражает .... стороны данного объекта.	1. все 2. существенные 3. некоторые 4. несущественные
38.	Вставьте пропущенное слово. Деформация изображения при изменении размера рисунка – один из недостатков ... графики.	1. 3D 2. векторной 3. растровой 4. 2D с половиной
39.	Как называется в программировании, многократно повторяющаяся часть программы?	1. следование 2. ветвление 3. цикл 4. обход
40.	Назовите систему счисления, в которой работает	1. Восьмеричная



	АЛУ процессора?	2. Десятичная 3. Троичная 4. Двоичная
41.	Что называют текстовым процессором?	1. MS PowerPoint 2. MS Publisher 3. MS Access 4. MSWord
42.	Текстовый редактор – это программа...	1. MS Word 2. Блокнот 3. MS Excel 4. WordPad
43.	Издательской системой называется программа ...	1. MS PowerPoint 2. MS Publisher 3. MS Access 4. MSWord
44.	Что называют интерфейсом?	1. внешний вид программы, окна ОС, приложения 2. сопряжение, связывающее устройства ПК 3. рабочий стол 4. программы
45.	Из каких частей состоит центральный процессор?	1. АЛУ 2. УУ 3. ОЗУ 4. ПЗУ
46.	К ИРО относят...	1. информационные ресурсы общества 2. архивы 3. отраслевые ресурсы 4. библиотеки
47.	Завершите предложение: «По способу восприятия человеком информация бывает зрительная, слуховая, тактильная, .....»	1. обонятельная 2. символьная 3. мышечная 4. вкусовая
48.	Наименьшей единицей измерения информации является...	1. бит 2. килобит 3. килобайт 4. байт
49.	Как называется язык для создания гипертекста?	1. Pascal 2. HTML 3. HTTP 4. C++
50.	Локальная сеть – это ...	1. объединение абонентов в пределах небольшой территории 2. объединение абонентов в пределах большой территории 3. объединение ПК в сеть 4. объединение пользователей в пределах большой территории
51.	Топология – это ...	1. техническое устройство для сопряжения ПК с каналами связи 2. скорость передачи данных

		3. физическое расположение компонентов сети 4. разновидность кабелей
52.	<p>На рисунке изображена одна из топологий</p>  <p>, как она называется?</p>	1. шина 2. звезда 3. кольцо 4. смешанная
53.	Как называется главный компьютер в компьютерной сети?	1. станция 2. абонент 3. сервер 4. клиент
54.	Назовите единицу измерения разрядности процессора	1. байт 2. метр 3. бит 4. с
55.	Переведите 16 Гб в мегабайты и выберите правильный ответ.	1. 16384 Мб 2. 16,000 Мб 3. 67,5 Мб 4. 16,824 Мб
56.	Назовите центральное устройство ПК, обрабатывающее информацию.	1. Память 2. Клавиатура 3. Принтер 4. Процессор
57.	Чему равен 1 байт?	1. 100 бит 2. ½ бит 3. 10 бит 4. 8 бит
58.	Основным объектом в БД и СУБД является ...	1. ячейка 2. поле 3. столбец 4. таблица
59.	Как называется строка таблицы базы данных в программе MSAccess?	1. ячейка 2. поле 3. запись 4. счетчик
60.	Переведите число 16 из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления и выберите правильный ответ.	1. 1111 2. 10000 3. 10001 4. 1110

### III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

#### IIIa. УСЛОВИЯ

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОУД.09 Информатика проводится в форме дифференцированного зачета.

К дифференцированному зачету обучающийся допускается, если выполнены на положительную оценку все практические и внеаудиторные самостоятельные работы.

Тестирование проводится со всей подгруппой одновременно в компьютерном классе в режиме тестирования on-line на ПК в системе открытого обучения MOODLE.

Вопросов для дифференцированного зачета 60. Из них обучающемуся выпадает случайным образом – 20 вопросов (3 варианта вопросов).


**Время для выполнения тестирования** – не более **20** минут.

Время выполнения задания ограничено, отведён лимит времени на каждый вопрос. Если обучающийся не успевает ввести ответ за определенное время (60 секунд), программа не засчитывает ответ, как неверный, поэтому можно его пропустить и перейти к следующему вопросу.

В случае неудовлетворительного результата допускается еще 2 попытки тестирования.


### Эталоны ответов

Номер п/п	Вопросы для теста	Варианты ответов
1	Устройствами ввода информации в компьютер являются:	1. <u>сканер и мышь</u> 2. принтер и трекбол 3. клавиатура и коврик 4. шина и клавиатура
2	Информация измеряется в ...	1. Герц 2. <u>байт</u> 3. км 4. с
3	Из каких двух групп состоят все известные системы счисления?	1. <u>позиционные</u> 2. реляционные 3. <u>непозиционные</u> 4. иерархические
4	Логический вентиль ... дает единицу на выходе, только когда есть сигнал «1» на обоих входах.	1. не 2. Ы 3. <u>И</u> 4. или
5	Найдите значение логического выражения: $Y = (1 \vee 0) \vee (\bar{0} \& 1)$	1. 0 2. <u>1</u> 3. 2 4. 4
6	Найдите все правильные ответы. Что находится на материнской (системной) плате?	1. <u>микروпроцессор</u> 2. блок питания 3. <u>BIOS</u> 4. винчестер
7	Все современные периферийные устройства соответствуют стандарту:	1. <u>Plug and Play</u> 2. Drag and Drop 3. Технологии OLE 4. Ничего из вышеперечисленного
8	Назовите программу, предназначенную для статистических и математических вычислений.	1. Outlook 2. Publisher 3. Access 4. <u>Excel</u>
9	На рабочем месте специалиста установлены программы: 3D STUDIO-MAX, AdobePhotoshop, CorelDRAW, Фрактальная вселенная 4.0 Fracplanet Назовите профессию этого специалиста.	1. экономист 2. <u>дизайнер</u> 3. звукорежиссер 4. оператор Call – центра

10	Пакет программ лаборатории Евгения Касперского – это ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. программа для вычислений</li> <li>2. текстовый редактор</li> <li>3. <u>антивирусное ПО</u></li> <li>4. графический редактор</li> </ol>
11	Глобальная информационная система это – ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>INTERNET</u></li> <li>2. BBC</li> <li>3. USB</li> <li>4. PAINT</li> </ol>
12	Текстовые документы могут иметь расширение ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. .mp3</li> <li>2. .bmp</li> <li>3. <u>.doc</u></li> <li>4. .avi</li> </ol>
13	К основным инструментам в графическом редакторе, относятся ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>линия, круг, прямоугольник</u></li> <li>2. <u>карандаш, кисть, ластик</u></li> <li>3. выделение, копирование, вставка</li> <li>4. наборы цветов (палитра)</li> </ol>
14	Вставьте пропущенное слово: В электронной таблице ... начинается со знака « =»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>формула</u></li> <li>2. адрес ячейки</li> <li>3. гистограмма</li> <li>4. мастер Диаграмм</li> </ol>
15	Электронная таблица Excel. Укажите правильный адрес ячейки	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. F7K</li> <li>2. S25A</li> <li>3. <u>C4</u></li> <li>4. B8A</li> </ol>
16	Найдите все правильные ответы. Назовите, что из перечисленного можно поместить на слайде?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Текст</u></li> <li>2. <u>Файлы типа *.jpg</u></li> <li>3. <u>Звуковое сопровождение</u></li> <li>4. <u>Диаграмму</u></li> </ol>
17	Вставьте пропущенное слово: ..... – это некоторое упрощенное подобие реального объекта, который отражает существенные особенности (свойства) изучаемого реального объекта.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>модель</u></li> <li>2. скорость</li> <li>3. частота</li> <li>4. инструкция</li> </ol>
18	Четкая последовательность действий, которую необходимо выполнить для решения задачи.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. база данных</li> <li>2. файл</li> <li>3. каталог</li> <li>4. <u>алгоритм</u></li> </ol>
19	Схема алгоритма, какой структуры изображена на рисунке  ?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>разветвление</u></li> <li>2. линейная</li> <li>3. цикл</li> <li>4. диаграмма Вена</li> </ol>
20	Электронная таблица – это программа...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MSWord</li> <li>2. <u>MS Excel</u></li> <li>3. MS PowerPoint</li> <li>4. MbProbe</li> </ol>
21	Всемирная паутина – это система в глобальной сети носит сокращенное название:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. FTP</li> <li>2. BBC</li> <li>3. <u>WWW</u></li> <li>4. E-mail</li> </ol>
22	Перечислите основные технические	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>тактовая частота</u></li> </ol>

	характеристики персональной ЭВМ.	2. время разгона до 100 км/ч 3. <u>размер ОП</u> 4. ёмкость двигателя
23	Как записывается десятичное число 2 в двоичной системе счисления?	1. 00 2. 11 3. 01 4. <u>10</u>
24	Логический вентиль ... дает единицу на выходе, когда сигнал «1» есть хотя бы на одном из двух входов.	1. НЕ 2. И 3. <u>ИЛИ</u>
25	Найдите значение логического выражения: $Z = 1 \& (\bar{1} \vee 1) \vee (0 \& 1)$	1. 0 2. <u>1</u> 3. 2
26	Найдите все правильные ответы. Перечислите основные компоненты системного блока	1. <u>блок питания</u> 2. <u>материнская плата</u> 3. <u>винчестер</u> 4. монитор и мышь
27	Найдите все правильные ответы. Чтобы ввести данные в компьютер можно использовать:	1. <u>клавиатуру</u> 2. <u>джойстик</u> 3. <u>мышь</u> 4. принтер
28	В каком офисном приложении Windows имеется возможность создания буклетов и распечатки газет формата А1?	1. Microsoft Excel 2. <u>Microsoft Publisher</u> 3. Microsoft Access 4. Microsoft Outlook
29	Что из перечисленного относится к классу антивирусного программного обеспечения?	1. Corel DRAW 2. PhotoShop 3. <u>NOD32</u> 4. 1С:Бухгалтерия
30	Какая программная оболочка запускается при включении питания компьютера?	1. драйвер 2. архиватор 3. утилита 4. <u>операционная система</u>
31	Вставьте пропущенное слово: .... – это информация, хранящаяся на внешнем носителе и объединенная общим именем.	1. Память 2. Шина данных 3. <u>Файл</u> 4. Байт
32	К основным операциям, возможным в текстовом редакторе, относятся ...	1. абзац и фрагмент 2. <u>выделение, копирование, вставка</u> 3. стили WordArt 4. набор цветов
33	Вставьте пропущенное слово: .... – это прикладная программа для редактирования фотографий и рисунков на компьютере.	1. <u>Photoshop</u> 2. Графопостроитель 3. Outlook 4. Excel
34	... – это черный квадрат в правом нижнем углу активной ячейки.	1. распылитель 2. мастер диаграмм 3. рабочая ячейка 4. <u>маркер заполнения</u>
35	Электронная таблица Excel. Укажите правильный адрес ячейки	1. <u>F12</u> 2. 25А

		3. 78Y 4. Ю18А
36	Презентация обычно имеет расширение ...	1. <u>.ppt</u> 2. .doc 3. .txt 4. .gif
37	Вставьте пропущенное слово: Модель есть замещение изучаемого объекта, другим объектом, который отражает .... стороны данного объекта.	1. все 2. <u>существенные</u> 3. некоторые 4. несущественные
38	Вставьте пропущенное слово. Деформация изображения при изменении размера рисунка – один из недостатков ... графики.	1. 3D 2. векторной 3. <u>растровой</u> 4. 2D с половиной
39	Как называется в программировании, многократно повторяющаяся часть программы?	1. следование 2. ветвление 3. <u>цикл</u> 4. обход
40	Назовите систему счисления, в которой работает АЛУ процессора?	1. Восьмеричная 2. Десятичная 3. Троичная 4. <u>Двоичная</u>
41	Что называют текстовым процессором?	1. MS PowerPoint 2. MS Publisher 3. MS Access 4. <u>MSWord</u>
42	Текстовый редактор – это программа...	1. <u>MS Word</u> 2. <u>Блокнот</u> 3. MS Excel 4. <u>WordPad</u>
43	Издательской системой называется программа ...	1. MS PowerPoint 2. <u>MS Publisher</u> 3. MS Access 4. MSWord
44	Что называют интерфейсом?	1. <u>внешний вид программы, окна ОС, приложения</u> 2. сопряжение, связывающее устройства ПК 3. рабочий стол 4. программы
45	Из каких частей состоит центральный процессор?	1. <u>АЛУ</u> 2. <u>УУ</u> 3. ОЗУ 4. ПЗУ
46	К ИРО относят...	1. информационные ресурсы общества 2. <u>архивы</u> 3. <u>отраслевые ресурсы</u> 4. <u>библиотеки</u>
47	Завершите предложение: «По способу восприятия человеком информация бывает зрительная, слуховая, тактильная, .....»	1. <u>обонятельная</u> 2. <u>символьная</u> 3. <u>мышечная</u>

		4. <u>вкусовая</u>
48	Наименьшей единицей измерения информации является...	1. <u>бит</u> 2. килобит 3. килобайт 4. байт
49	Как называется язык для создания гипертекста?	1. Pascal 2. <u>HTML</u> 3. HTTP 4. C++
50	Локальная сеть – это ...	1. <u>объединение абонентов в пределах небольшой территории</u> 2. объединение абонентов в пределах большой территории 3. объединение ПК в сеть 4. объединение пользователей в пределах большой территории
51	Топология – это ...	1. техническое устройство для сопряжения ПК с каналами связи 2. скорость передачи данных 3. <u>физическое расположение компонентов сети</u> 4. разновидность кабелей
52	На рисунке изображена одна из топологий  , как она называется?	1. шина 2. <u>звезда</u> 3. кольцо 4. смешанная
53	Как называется главный компьютер в компьютерной сети?	1. станция 2. абонент 3. <u>сервер</u> 4. клиент
54	Назовите единицу измерения разрядности процессора	1. байт 2. метр 3. <u>бит</u> 4. с
55	Переведите 16 Гб в мегабайты и выберите правильный ответ.	1. <u>16384 Мб</u> 2. 16,000 Мб 3. 67,5 Мб 4. 16,824 Мб
56	Назовите центральное устройство ПК, обрабатывающее информацию.	1. Память 2. Клавиатура 3. Принтер 4. <u>Процессор</u>
57	Чему равен 1 байт?	1. 100 бит 2. ½ бит 3. 10 бит 4. <u>8 бит</u>
58	Основным объектом в БД и СУБД является ...	1. ячейка 2. поле 3. столбец 4. <u>таблица</u>
59	Как называется строка таблицы базы данных в	1. ячейка

	программе MSAccess?	2. поле 3. <u>запись</u> 4. счетчик
60	Переведите число 16 из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления и выберите правильный ответ.	1. 1111 2. <u>10000</u> 3. 10001 4. 1110

### III. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

#### Критерии оценки результатов тестирования

Отметка (оценка)	Количество правильных ответов в процентах	Количество правильных ответов в баллах
5 (отлично)	86 - 100	19 - 20
4 (хорошо)	76 - 85	15 - 18
3 (удовлетворительно)	61 - 75	12 - 14
2 (неудовлетворительно)	0 - 60	0 - 11