

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«САЯНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по общеобразовательной дисциплине**

**ОД.05 ИНФОРМАТИКА**

общеобразовательного цикла

основной образовательной программы  
среднего профессионального образования  
по специальности 31.02.01 Лечебное дело

Саянск

2025


Фонд оценочных средств разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 4 июля 2022г. № 526.
- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 17 мая 2012г. № 413.
- рабочей программы общеобразовательной дисциплины Информатика по специальности 31.02.01 Лечебное дело.
- примерного фонда оценочных средств общеобразовательной дисциплины Информатика базовый уровень для профессиональных образовательных организаций ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования».
- учебного плана ОГБПОУ «Саянский медицинский колледж»;
- локальных актов ОГБПОУ «Саянский медицинский колледж».

**Разработчик:**

Стрельцова Е.А., Лидуева Т.С., преподаватели информатики ОГБПОУ «Саянский медицинский колледж».

Рассмотрено на заседании цикловой методической комиссии общеобразовательного цикла Протокол № 10 от « 30 » мая 2025 г.

Председатель ЦМК  / И.В. Пыжьянова /

Одобрено на заседании методического совета

Протокол № 5 от « 18 » июня 2025 г.

Заместитель директора по учебной работе



О.И. Комолкина /

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт фонда оценочных средств.	4
2	Фонд оценочных средств для текущего контроля	6
3	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации	7
4	Перечень приложений к фонду оценочных средств	9
	Приложение 1	10
	Приложение 2	28
5	Лист согласования.	49

## 1 Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу общеобразовательной дисциплины Информатика основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

В результате освоения дисциплины Информатика обучающийся должен обладать следующими, предусмотренными ФГОС, дисциплинарными результатами (ДР), которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями, личностными результатами:

ДР 01. Понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

ДР 02 Уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

ДР 03. Владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

ДР 04. Понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

ДР 05. Уметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

ДР 06. Понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

ДР 07 Уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

ДР 08. Владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления;

выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

ДР 09. Уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

ДР 10. Уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

ДР 11. Уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

ДР 12 Уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.

ДР 13. Соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

ДР 14. Уметь использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

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

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

ПК 6.5 Вести учетно-отчетную медицинскую документацию при осуществлении всех видов первичной медико-санитарной помощи и при чрезвычайных ситуациях, в том числе в электронной форме.

ПК 6.6 Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» в работе.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

## **2 Фонд оценочных средств для текущего контроля**

Предметом оценки при освоении дисциплины являются требования основной образовательной программы к дисциплинарным результатам, обязательным при реализации программы дисциплины и направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль проводится с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной работы обучающегося.

Для подготовки к практическим занятиям по каждому разделу (теме) составлены контрольные вопросы, задания для подготовки к оценке освоения умений.

Задания для подготовки обучающихся к текущему контролю по дисциплине входят в состав учебно-методических комплексов тем дисциплины, хранятся у преподавателя.

ФОС для текущего контроля по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проверки результатов освоения программы теоретического и практического курса дисциплины.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля входят в состав учебно-методических тем дисциплины, хранятся у преподавателя (Приложение 2).

Применяются различные формы и методы текущего контроля дисциплины (таблица 2). В ходе текущего контроля отслеживается формирование общих и профессиональных компетенций через наблюдение за деятельностью обучающегося (проявление интереса к дисциплине, участие в кружковой работе, НИРС, олимпиадах; эффективный поиск, отбор и использование дополнительной литературы; работа в команде, пропаганда здорового образа жизни и др.).

Таблица 1

Формы и методы текущего контроля успеваемости дисциплины  
и формируемые общие и профессиональные компетенции, личностные результаты  
по темам (разделам)

Элемент дисциплины	Форма и методы контроля		Проверяемые ДР	Формируемые ОК, ПК, ЛР
	Формы контроля	Методы контроля		
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека. Информация и информационные процессы</b>	Фронтальный Индивидуальный	Устный опрос Письменные работы Тестовый контроль	ДР 01-ДР 14	ОК 01, ОК 02, ПК 6.5, ПК 6.6, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 10
<b>Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	Фронтальный Индивидуальный	Устный опрос Письменные работы Тестовый контроль	ДР 03-ДР 14	ОК 02, ПК 6.5, ПК 6.6, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13,
<b>Раздел 3. Использование программных систем и сервисов</b>	Фронтальный Индивидуальный	Устный опрос Письменные работы Тестовый контроль	ДР 01-ДР 14	ОК 01, ОК 02, ПК 6.5, ПК 6.6, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13

Показатели результатов текущего контроля по теоретическим и практическим занятиям дисциплины выставляются в соответствующие графы «Журнала учета образовательного процесса» в виде отметок по пятибалльной системе.

Показатель результатов текущего контроля по дисциплине вносится в соответствующую графу бланка «Ведомость текущей успеваемости» в виде отметок по пятибалльной шкале, заверяется подписью преподавателя.

### 3 Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело в части требований к результатам освоения программы дисциплины Информатика и определяет:

- полноту и прочность теоретических знаний;
- сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности.

Формой аттестации по дисциплине является дифференцированный зачет. Дифференцированный зачет проводится в соответствии с графиком учебного процесса учебного плана ОГБПОУ «Саянский медицинский колледж» по завершению изучения дисциплины в течение семестра без четко выделенной сессии.

Информация о форме, сроках промежуточной аттестации по дисциплине доведена до сведения обучающихся на учебно-методическом стенде в начале семестра.

Дифференцированный зачет проводится в виде компьютерного тестирования.

Для проведения дифференцированного зачета сформирован фонд оценочных средств, позволяющий оценить знания, умения, приобретенный учебный опыт. Оценочные средства составлены на основе рабочей программы дисциплины и охватывают наиболее актуальные разделы и темы.

Перечень вопросов, выносимых на дифференцированный зачет, разработан преподавателем дисциплины, рассмотрен на заседании цикловой методической комиссии общеобразовательного цикла и утвержден заместителем директора по учебной работе.

Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний по дисциплине, рекомендуемые для подготовки к дифференцированному зачету, доведены до сведения обучающихся на учебно-методическом стенде кабинета, в библиотеке.

Задания для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации по дисциплине: банк тестовых заданий для подготовки обучающихся к дифференцированному зачету (Приложение 1).

Условия проведения дифференцированного зачета по дисциплине:

Место проведения: компьютерный класс.

Время выполнения задания – 90 минут.

Вид контрольно-оценочных средств: компьютерное тестирование с использованием образовательной среды Moodle из 90 вопросов.

- критерии оценки освоения программы учебной дисциплины.

Оценка «5» (отлично) –выставляется обучающемуся, верно выполнившему от 90 до 100 заданий

Оценка «4» (хорошо) – выставляется обучающемуся, выполнившему верно от 76 до 89 заданий.

Оценка «3» (удовлетворительно) – выставляется обучающемуся, верно выполнившему от 61 до 75 заданий.

Оценка «2» (неудовлетворительно) – выставляется обучающемуся, верно выполнившему 60 и менее заданий.

Оценка фиксируется преподавателем в соответствующей графе бланка «Ведомость промежуточной аттестации».

Перечень приложений к фонду оценочных средств  
по дисциплине Информатика

Номер приложения	Название приложения
Приложение 1	Банк тестовых заданий для подготовки обучающихся к дифференцированному зачету по дисциплине Информатика с эталонами ответов
Приложение 2	Задания для текущего контроля успеваемости

**Банк тестовых заданий для подготовки обучающихся к дифференцированному зачету по дисциплине Информатика с эталонами ответов**

*1. Информатика. Информация. Единицы измерения информации.*

1. Информатика изучает ...

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| а) способы приема, передачи, обработки и хранения информации | в) способы обработки информации |
| б) архитектуру и проектирование компьютера                   | г) способы замены информации    |

2. Чему равен 1 байт?

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| а) 1 байт = 8 бит  | г) 1 байт = 103 бит |
| б) 1 байт = 2 бит  | д) 1 байт = 64 бит  |
| в) 1 байт = 10 бит |                     |

3. Сколько байт содержится в одном килобайте?

- |         |         |
|---------|---------|
| а) 1000 | в) 1024 |
| б) 1010 | г) 1500 |

4. Сколько бит содержится в одном байте?

- |       |        |
|-------|--------|
| а) 32 | в) 16  |
| б) 8  | г) 256 |

5. Что входит в понятие «Информационные процессы»?

- а) Установка и наладка компьютерной техники;  
 б) Разработка программного обеспечения;  
 в) Сбор, хранение, накопление, поиск, распространение информации;  
 г) Нет верного ответ

6. Процессы получения, преобразования, хранения и передачи называются

- |                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| а) Обработкой информации | в) Информационными процессами |
| б) Вычислениями          | г) Информатикой               |

7. Информационные технологии – это..

- а) Установка и наладка компьютерной техники;  
 б) Разработка программного обеспечения;  
 в) Компьютерные способы сбора, обработки, хранения, передачи и использования информации;

г) Применение компьютеров для обработки данных и статистических расчетов

8. Укажите, какие цифры называют битами:

- |           |          |
|-----------|----------|
| а) 1, 9;  | в) 1, 0; |
| б) 1, 10; | г) 1, 2. |

9. Определите сколько бит в 2 байтах:

- |           |            |
|-----------|------------|
| а) 20 бит | в) 16 бит  |
| б) 10 бит | г) 32 бита |

10. Как записывается десятичное число «пять» в двоичной системе счисления?

- |        |        |
|--------|--------|
| а) 101 | г) 100 |
| б) 110 |        |
| в) 111 |        |

11. Что не может быть носителем информации

- |               |            |
|---------------|------------|
| а) Свет       | г) Пустота |
| б) Радиоволны | д) Звук    |
| в) Камень     |            |

12. Что не является свойством информации?

- |                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| а) Достоверность | г) Полезность            |
| б) Полнота       | д) Самовоспроизводимость |
| в) Понятность    |                          |

13. Информация достоверна если:



- в) Автоматизация производства  
 г) Компьютеризация общества
25. Данные – это...
- а) Мера устранения неопределенности в отношении исхода некоторого события  
 б) Зарегистрированные сигналы  
 в) Отрицание энтропии  
 г) Установление закономерностей  
 д) Вероятность выбора
26. Научное направление, занимающееся изучением законов, методов и способов накапливания, обработки и передачи информации с помощью ЭВМ и других технических средств называется:
- а) Программирование  
 б) Кибернетика  
 в) Информатика  
 г) Информационные ресурсы
27. Информация может существовать в виде
- а) Текстов  
 б) Чертежей  
 в) Фотографий  
 г) Рисунков  
 д) Всего перечисленного
28. Существенную и важную в настоящий момент информацию называют:
- а) Полной  
 б) Ценной  
 в) Актуальной  
 г) Достоверной  
 д) Понятной
29. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют:
- а) Полной  
 б) Полезной  
 в) Актуальной  
 г) Достоверной  
 д) Понятной
30. Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют:
- а) Полной  
 б) Полезной  
 в) Актуальной  
 г) Достоверной  
 д) Понятной
31. Степень соответствия информации текущему моменту времени характеризует такое ее свойство, как...
- а) Объективность  
 б) Содержательность  
 в) Полнота  
 г) Достоверность  
 д) Актуальность
32. Свойство информации, заключающееся в достаточности данных для принятия решений, есть...
- а) Достоверность  
 б) Объективность  
 в) Содержательность  
 г) Своевременность  
 д) Полнота
33. Минимальная единица измерения информации в компьютерах – это...
- а) Бит  
 б) Байт  
 в) Мегабайт  
 г) Гигабайт  
 д) Терабайт
34. В 8 байтах содержится... бит?
- а) 1 бит  
 б) 8 бит  
 в) 16 бит  
 г) 64 бит  
 д) 56 бит
35. Почему обработка информации стала для человека важнейшей задачей:

- а) появились ЭВМ для обработки информации  
 б) количество информации, накопленное человечеством, достигло огромных размеров  
 в) невозможно быстро и оперативно получить необходимую информацию
36. Основными направлениями информатики как прикладной дисциплины является:  
 а) изучение информационных процессов, создание информационных моделей и выработка рекомендаций по проектированию и разработке вычислительных систем  
 б) изучение системы сбора и обработки информации, создание вычислительных средств, выработка норм и правил проектирования систем  
 в) изучение вычислительных процессов, создание компьютерных моделей, определение основных этапов проектирования систем
37. Под информацией в информатике понимается:  
 а) получение нами новых сведений  
 б) приобретение нами новых знаний  
 в) уменьшение неопределенности наших знаний
38. Если получатель получил информацию, изложенную в недоступном для него виде, то такая информация для него:  
 а) неполная  
 б) бесполезная  
 в) неактуальная  
 г) непонятная
39. Информация, которая представлена в виде независимого мнения или суждения считается:  
 а) достоверной  
 б) актуальной  
 в) объективной  
 г) адекватной
40. Если полученная информация не искажает сути происходящих процессов или явлений, то она является:  
 а) полной  
 б) полезной  
 в) актуальной  
 г) достоверной
41. Информацию, необходимую для принятия решения в текущий момент, называют:  
 а) полной  
 б) полезной  
 в) актуальной  
 г) ценной
42. Необходимая информация, полученная в быстроменяющейся обстановке, будет:  
 а) актуальной  
 б) понятной  
 в) ценной  
 г) адекватной
43. С помощью каких органов чувств человек получает наибольший объем информации:  
 а) органов слуха  
 б) органов зрения  
 в) органов осязания  
 г) органов обоняния  
 д) вкусовых рецепторов
44. Медицинская информация это:  
 а) любая информация о человеке;  
 б) информация о социальном статусе человека;  
 в) информация, относящаяся к человеку как пациенту;  
 г) совокупность средств лечения.
- |    |   |    |   |    |   |    |   |
|----|---|----|---|----|---|----|---|
| 1  | а | 12 | д | 23 | г | 34 | г |
| 2  | а | 13 | а | 24 | б | 35 | б |
| 3  | в | 14 | а | 25 | б | 36 | а |
| 4  | б | 15 | в | 26 | в | 37 | в |
| 5  | в | 16 | д | 27 | д | 38 | г |
| 6  | в | 17 | б | 28 | б | 39 | в |
| 7  | в | 18 | б | 29 | д | 40 | г |
| 8  | в | 19 | г | 30 | г | 41 | г |
| 9  | в | 20 | а | 31 | д | 42 | а |
| 10 | а | 21 | д | 32 | д | 43 | б |
| 11 | г | 22 | д | 33 | а | 44 | в |

## 2. Состав и устройство персонального компьютера

- Продолжите фразу: «Компьютер - это...»
  - электронное устройство для обработки чисел;
  - электронное устройство для хранения информации любого вида;
  - электронное устройство для обработки аналоговых сигналов;
  - электронное устройство для накопления, обработки и передачи информации.
- Какая архитектура компьютера позволяет использовать устройства от разных производителей:
  - принстонская
  - открытая
  - с общей шиной
  - закрытая
- Основным параметром процессора является:
  - тактовая частота
  - специализация
  - скорость обмена с памятью
  - время выполнения команд
- В состав микропроцессора входят:
  - устройство ввода
  - устройство управления
  - арифметическо-логическое устройство
  - устройство вывода
- Для увеличения производительности компьютера используется вид памяти:
  - ОЗУ (оперативное запоминающее устройство)
  - ПЗУ (постоянное ЗУ)
  - КЭШ
  - ВЗУ(внешние ЗУ)
- Для долговременного хранения данных используется:
  - ОЗУ
  - ПЗУ
  - КЭШ
  - ВЗУ
- Где размещаются данные, которые используются в данный момент времени:
  - ОЗУ
  - ПЗУ
  - КЭШ
  - ВЗУ
- Что отвечает за запуск операционной системы:
  - ОЗУ
  - ПЗУ
  - КЭШ
  - ВЗУ
- Стандартная конфигурация компьютера включает:
  - системный блок
  - клавиатуру
  - мышь
  - принтер
  - звуковые колонки
  - монитор
- Тактовая частота процессора измеряется в ...
  - герцах
  - байтах
  - вольтах
  - битах
- Обязательным компонентом, обеспечивающим работу компьютера, является:
  - монитор
  - системная (материнская) плата
  - сканер
  - принтер
  - сетевая карта
- Наиболее распространенным типом манипуляторов является:
  - джойстик
  - мышь
  - трекбол
  - световое перо
  - дигитайзер
- Для долговременного хранения пользовательской информации служит ...
  - внешняя память
  - процессор
  - оперативная память
  - постоянная память
- В чем измеряется емкость памяти ?
  - в байтах
  - в микросхемах
  - в интегральных схемах
  - в метрах
- Назовите виды внутренней памяти ПК ?

- a) ОЗУ, ПЗУ, КЭШ, c) жесткий диск, ОЗУ
- b) жесткий диск, дискета d) CD, HDD, FDD

16. Для долговременного хранения пользовательской информации служит ...

- a) внешняя память c) оперативная память
- b) процессор d) постоянная память

17. Устройство, преобразующее изображение в цифровые данные называется:

- a) монитор c) принтер
- b) плоттер d) сканер

18. Устройством вывода информации является:

- a) клавиатура d) процессор
- b) мышь e) монитор
- c) сканер

19. Средством телекоммуникации (дистанционного обмена информацией) является:

- a) дигитайзер d) монитор
- b) трекбол e) принтер
- c) модем

20. Винчестером часто называют:

- a) флоппи диск d) видеокарту
- b) звуковую карту e) жесткий диск
- c) сканер

21. Из каких устройств состоит центральный процессор?

- a) арифметико-логическое устройство и устройство управления
- b) устройство ввода и арифметико-логическое устройство
- c) устройство памяти и арифметико-логическое устройство
- d) устройство ввода-вывода, устройство памяти
- e) арифметико-логическое устройство, буфер обмена

22. Сканер – это:

- a) арифметико-логическое устройство
- b) устройство управления
- c) запоминающее устройство
- d) внешнее устройство для вывода информации
- e) внешнее устройство для ввода информации

23. Мышь – это:

- a) устройство для обмена информацией с другими компьютерами через телефонную сеть
- b) устройство для вывода на печать текстовой и графической информации
- c) устройство, дающее возможность слушать музыку
- d) манипулятор в виде укрепленной на шарнире ручки с кнопкой, используемый в основном

для компьютерных игр

- e) манипулятор, облегчающий ввод информации в компьютер

24. Оперативное запоминающее устройство - это:

- a) устройство для временного хранения данных, когда компьютер включен
- b) устройство для постоянного хранения данных, даже когда компьютер выключен
- c) устройство для хранения настроек компьютера
- d) устройство базовой системы ввода-вывода
- e) устройство для хранения данных о пользователе

25. Жесткий диск - это:

- a) устройство долговременной памяти
- b) устройство КЭШ-памяти
- c) устройство для компакт-дисков
- d) устройство для гибких дисков
- e) устройство для буфера обмена

26. Устройство, в котором выполняются арифметические и логические операции называется:

- a) шина  
b) процессор  
c) порт
- d) плоттер  
e) слот
27. Что из перечисленного является устройством вывода:  
a) сканер  
b) мышь  
c) джойстик
- d) монитор  
e) клавиатура
28. Модем предназначен для:  
a) перевода информации из аналоговой формы в цифровую и наоборот  
b) для скоростной передачи данных  
c) прослушивания музыки  
d) создания графических файлов  
e) сжатия данных перед пересылкой
29. Что из перечисленного является устройством ввода:  
a) принтер  
b) плоттер  
c) динамики
- d) сканер  
e) монитор
30. При выключении компьютера вся информация стирается:  
a) на гибком диске  
b) на CD-ROM диске  
c) на жестком диске
- d) в оперативной памяти  
e) на дискете
31. В системном блоке не размещается:  
a) Блок питания  
b) дисплей  
c) звуковая карта
- d) системная шина  
e) порты
32. Манипулятор «Мышь» - это устройство:  
a) ввода  
b) вывода  
c) считывания информации
- d) сканирования изображения  
e) хранения информации
33. Верно высказывание:  
a) принтер- устройство ввода  
b) CD-ROM—устройство вывода  
c) компакт-диск - устройство для хранения информации  
d) клавиатура- устройство вывода  
e) монитор- устройство ввода
34. Основные принципы, лежащие в основе архитектуры современной вычислительной машины, сформулировал:  
a) Джон А.Флеминг  
b) Дж. фон Нейман  
c) Джозеф Джон Томпсон
- d) Говард Айкен  
e) С.А.Лебедев
35. Выберите стандартную комплектацию персонального компьютера:  
a) Монитор, клавиатура, сканер;  
b) Системный блок, клавиатура, монитор, мышь;  
c) Системный блок, клавиатура, принтер, модем;  
d) Монитор, мышь, клавиатура, дополнительные устройств
36. Укажите назначение процессора компьютера:  
a) Выполнение математических и логических операций;  
b) Хранение информации;
- c) Долговременное хранение информации;  
d) Вывод информации.
37. Назначение оперативной памяти компьютера:  
a) Обработка данных;  
b) Хранение текущей информации;



- c) Долговременно обеспечивать работу оперативной памяти
- e) Использовать ее в портативных устройствах для хранения информации
- d) Только хранить цифровое видео
48. При выключении компьютера содержимое оперативной памяти:
- a) Рассылается по локальной сети
- d) Сохраняется до последующего включения
- b) Стирается
- e) Дублируется
- c) Архивируется
49. Разрядностью микропроцессора является...
- a) Ширина шины адреса микропроцессора
- b) Количество бит, обрабатываемых микропроцессором за один такт работы
- c) Физический объем регистров микропроцессора
- d) Размер кэш-памяти
- e) Объем хранимой информации
50. Современные персональные компьютеры относятся к компьютерам:
- a) 1-го поколения
- d) 4-го поколения
- b) 2-го поколения
- e) 5-го поколения
- c) 3-го поколения
51. Какое устройство выполняет операции с данными
- a) видеокарта (графическая плата, videocard)
- b) жесткий диск (HDD)
- c) оперативная память (RAM)
- d) процессор (CPU)
52. Оперативная память (RAM)
- a) хранит файлы с данными или программами
- b) сохраняет данные только, когда компьютер включен
- c) выполняет операции с данными
- d) формирует видеосигнал для монитора
53. Жесткий диск (HDD)
- a) хранит файлы с данными или программами
- b) сохраняет данные, только когда компьютер включен
- c) выполняет операции с данными
- d) формирует видеосигнал для монитора
54. Материнская плата (motherboard)
- a) содержит набор микросхем (chipset)
- b) на ней закрепляется процессор и оперативная память
- c) содержит разъёмы (слоты) для подключения других плат (устройств)
- d) все ответы верны
55. Сетевая карта (LAN adapter)
- a) позволяет подключить компьютер к локальной сети
- b) содержит разъёмы (слоты) для подключения дополнительных плат (устройств)
- c) обрабатывает звуковой сигнал
- d) преобразует изображение из памяти в видеосигнал для монитора
56. Модем
- a) позволяет подключить компьютер к телефонной линии (кабельной или сотовой)
- b) выполняет модуляцию и демодуляцию передаваемого цифрового сигнала
- c) содержит сигнальный процессор (Digital Signal Processor)
- d) все ответы верны
57. Принтеры бывают
- a) матричные, струйные и лазерные
- b) жидкостные, твердотельные и воздушные
- c) магнитные, механические и оптические
- d) беспроводные, коаксиальные и лазерные
58. Размер экрана монитора измеряется

- a) в дюймах по вертикали и горизонтали  
 b) в пикселях по вертикали и горизонтали
- c) в дюймах по диагонали  
 d) в пикселях по диагонали

59. Системная шина (computerbus)

- a) Хранит файлы с данными или программами  
 b) Передаёт данные между блоками компьютера  
 c) Позволяет подключить компьютер к локальной сети  
 d) Позволяет подключить компьютер к телефонной линии (проводной или сотовой)

60. Как называется устройство для ввода в компьютер напечатанного изображения?

- a) Веб-камера  
 b) Графический планшет  
 c) Сканер  
 d) ТВ-тюнер

	d	31	b
	b	32	a
	a	33	c
	b,	34	b
c	c	35	b
	d	36	a
	a	37	b
	b	38	c
	a,	39	a
b,c,f	a	40	c
0	b	41	c
1	b	42	a
2	a	43	b
3	a	44	d
4	a	45	c
5	a	46	b
6	d	47	e
7	e	48	b
8	c	49	b
9	e	50	d
0	a	51	d
1	e	52	b
2	e	53	a
3	a	54	d
4	a	55	a
5			

6	b	56	b
7	d	57	a
8	a	58	c
9	д	59	b
0	d	60	c

### 3. Передача информации в компьютерных сетях

- Компьютерная сеть - это:
  - Программа, для подключения компьютера в Internet;
  - Несколько компьютеров, находящихся в одном помещении;
  - Система компьютеров, связанных каналами передачи информации;
  - Часть аппаратуры компьютера, обеспечивающая работу в сети.
- Сети по географическому признаку делятся на:
  - Персональные;
  - Глобальные;
  - Локальные;
  - Местные.
- Сеть, работающая в пределах одного помещения, называется:
  - Локальная;
  - Всемирная;
  - Глобальная;
  - Телекоммуникационная.
- Локальная сеть, в которой все компьютеры выполняют одинаковые функции, называется:
  - Одноранговая;
  - Многоранговая;
  - Сеть с выделенным сервером;
  - Персональная
- Компьютер, который распределяет между многими пользователями общие ресурсы, называется:
  - Провайдер;
  - Рабочая станция;
  - Терминал абонента;
  - Сервер.
- Общим ресурсом сети может быть:
  - Телефон;
  - Программы;
  - Принтер;
  - Внешняя память.
- Выберите утверждения, касающиеся глобальной сети:
  - Соединяется с другими сетями, образуют одну всемирную сеть;
  - Объединение множества локальных сетей и отдельных компьютеров;
  - Масштабы не ограничены;
  - Все компьютеры выполняют одинаковые функции, нет преимущества ни у одного персонального компьютера.
- Технические средства, связывающие компьютеры в сетях, называются.
  - Хост-машинами;
  - Пропускной способностью;
  - Скоростью передачи информации;
  - Каналами связи.
- Каналами связи в глобальных сетях могут быть все, кроме:
  - Витая пара;
  - Телефонные линии;
  - Коаксиальный кабель;
  - Оптико-волоконная линия.
- Что означает термин Online?
  - Доступен или в сети
  - Не доступен или в сети
  - Не доступен или не в сети
- Модем – это:
  - Высоко-производительный компьютер с большим объемом памяти;
  - Устройство для преобразования цифровой информации в аналоговую;
  - Устройство для преобразования аналоговой информации в цифровую;
  - Устройство для преобразования цифровой информации в аналоговую и обратно.
- Общий стандарт на представление и преобразование передаваемой информации по сети, название.
  - Сервер-программа.
  - Клиент-программа.
  - Протокол.
  - Интернет.

13. Компьютерная сеть может предоставить пользователю услуги:
- Обмен электронными письмами.
  - Распространение программного обеспечения.
  - Обмен информацией на определённую тему.
  - Все перечисленное.
14. Электронное письмо-это:
- Текстовый файл.
  - Графический файл.
  - Электронная таблица.
  - База данных.
15. Какие компоненты обязательно присутствуют в электронном адресе:
- Имя почтового сервера.
  - Имя почтового ящика.
  - Имя Web-сервера
  - Страна
16. Укажите неправильный электронный адрес:
- Ivanov.mail.ru
  - Ktv@pgu.ru
  - Miller@frend.de
  - Sveta\_petrova@rest.com
17. Укажите, какие аппаратные средства необходимы для подключения вашего персонального компьютера к сети через телефонную линию:
- Хост-машина.
  - Принтер.
  - Модем.
  - Телефонная линия.
18. Программное обеспечение, которое даёт возможность абоненту на своём компьютере принимать и отправлять письма, просматривать корреспонденцию, формировать текст письма, называется:
- Сервер-программа;
  - Почтовая программа;
  - Хост-машина;
  - Всемирная паутина.
19. Что такое **World Wide Web**:
- Всемирная информационная система с гиперсвязями, существующая на технической базе Internet;
  - Программа, с помощью которой, осуществляется доступ в Internet;
  - Система обмена информацией на определённую тему между абонентами сети;
  - Компания, обеспечивающая доступ в Internet.
20. Прикладная программа, для работы пользователя с **WWW** называется:
- Web-браузер;
  - Web-страница;
  - Web-сервер;
  - Internet.
21. Какой тип сервера используется для хранения файлов?
- FTP-сервер
  - WWW-сервер
  - HTTP-сервер
  - HTML-сервер
22. Электронный почтовый ящик пользователя E-mail создается на
- пользовательском компьютере, подключенном к глобальной сети
  - почтовом сервере
  - серверелокальной сети
  - FTP-сервере
23. Система обмена информацией на определённую тему между абонентами сети – это
- Электронная почта;
  - Телеконференция;
  - Чат;
  - Веб- страница.
24. Задан адрес электронной почты в сети Internet: user\_name@int.glasnet.ru Каково имя владельца электронного адреса?
- Int.glasnet.ru;
  - User\_name;
  - Glasnet.ru;
  - Ru.
25. Электронная почта позволяет передавать...
- только сообщения;
  - только файлы;
  - сообщения и приложенные файлы;
  - видеоизображение.
26. Для передачи информации в локальных сетях обычно используют
- телефонную сеть;
  - волоконно - оптический кабель;

- c) спутниковую связь; d) кабель.
27. Какой из способов подключения к Internet обеспечивает наибольшие возможности?
- a) Постоянное подключение по оптоволоконному каналу;  
 b) Удалённый доступ по коммутируемому телефонному каналу;  
 c) Постоянное соединение по выделенному телефонному каналу;  
 d) Терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу.
28. Служба FTP в Интернете предназначена:
- a) Для создания, приёма и передачи Web-страниц;  
 b) Для удалённого управления техническими системами;  
 c) Для приёма и передачи файлов любого формата;  
 d) Для обеспечения работы телеконференций.
29. Отличительной чертой Web-документа является :
- a) Наличие в нём гипертекстовых ссылок;  
 b) Наличием в нём иллюстраций;  
 c) Отсутствием строго определённого формата представления документа;  
 d) Его компактность.
30. Какое устройство является средством телекоммуникации?
- a) Сканер; c) Ксерокс;  
 b) Факс; d) Принтер.
31. Какие коммуникации легли в основу при создании Интернета?
- a) радио d) спутниковая связь  
 b) телевидение e) почта  
 c) телефон
32. Имеет ли Интернет центральный компьютер?
- a) Да b) Нет c) Не знаю
33. Каким термином называются правила пересылки данных между различными компьютерными сетями?
- a) договор d) протокол  
 b) лицензия e) сертификат  
 c) обмен данными
34. Домены 1-го уровня. Выберите из списка домен первого уровня
- a) www c) ee  
 b) com d) ftp
35. Может ли одному IP-адресу соответствовать несколько доменных имён?
- a) Да b) Нет c) Не знаю
36. Программы-клиенты электронной почты: Выберите из списка только почтовых клиентов!!!
- a) The Bat d) Firefox  
 b) Opera e) Thunderbird  
 c) Internet Explorer f) Outlook Express
37. Интернет – это :
- a) глобальная сеть c) региональная  
 b) локальная сеть сеть
38. Что такое веб-сайт?
- a) это одна веб-страница  
 b) это группа веб-страниц, объединённых с помощью гипертекстовых ссылок  
 c) это группа веб-страниц, объединённых на сервере
39. Гиперссылкой может быть:
- a) и текст, и графическое изображение  
 b) только графическое изображение или кнопка  
 c) только текст
40. Что такое браузер?
- a) это программа просмотра почты

- b) это программа для просмотра веб-страниц
  - c) это программа для просмотра графических изображений
41. Справочники (рубрикаторы, каталоги) ресурсов Интернет предназначены для:
- a) Разыскания сайтов крупных объектов
  - b) Получения готового перечня ресурсов, относящихся к определенной области

деятельности

- c) и того и другого в равной степени
42. Что не относится к сервисам Интернета?

- a) Электронная почта (e-mail)
- b) MS Word
- c) WEB

43. Что такое «почтовый клиент»?

- a) Программа для поиска информации в Интернете
- b) Программа для создания презентации
- c) Программа для работы с электронными письмами

44. Укажите правильный электронный адрес: *(один ответ)*

- a) Иванов@mail.ru
- b) Ktv@pguru
- c) Miller@frend.de
- d) SvetaPetrova@rest.com

45. Задан адрес электронной почты в сети Internet: user\_name@int.glasnet.ru. Каково имя сервера электронного адреса? *(один ответ)*

- a) int.glasnet.ru;
- b) user\_name;
- c) glasnet.ru;
- d) ru.

46. Если вас официально просят (по телефону или e-mail) сообщить свой логин и пароль, который вы вводите на сайте (например, для входа в почту) вы должны

- a) скорее ответить и дать свой логин и пароль
- b) связаться со службой поддержки этого сайта и сообщить им об этом случае
- c) сообщить свой логин и пароль и спросить, что случилось
- d) просто отказаться от использования этого сайта (почтового ящика)

	C		25	C
	B		26	D
	,C			
	A		27	A
	A		28	C
	D		29	A
	C		30	B
	B		31	D
	D		32	B
	A		33	D
0	A		34	B
1	D		35	B
2	C		36	A,F
3	D		37	A
4	A		38	B
5	,B	A	39	A

6	A		40	B
7	C	,D	41	C
8	B		42	B
9	A		43	C
0	A		44	C
1	A		45	A
2	B		46	B
3	B			
4	B			

#### 4. Программное обеспечение ПК

1. В основные функции операционной системы не входит:
  - a) обеспечение диалога с пользователем;
  - b) разработка программ для ЭВМ;
  - c) управление ресурсами компьютера;
  - d) организация файловой структуры;
  - e) обслуживание файловой структуры.
2. “Драйверы” – это:
  - a) технические устройства;
  - b) системы автоматизированного проектирования;
  - c) программы для согласования работы внешних устройств и компьютера.
3. К какому виду программного обеспечения относятся Unix, DOS, Windows, Linux?
  - a) операционные системы;
  - b) информационные системы;
  - c) инструментальное ПО.
4. Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе:
  - a) форматирования дискеты;
  - b) выключения компьютера;
  - c) работы с файлами;
  - d) печати на принтере.
5. На жестком диске "C:" в каталоге "Robot" хранится документ "resumeis.doc". Каков полный путь к файлу?
  - a) Robot\resumeis.doc;
  - b) c:\..\resumeis.doc;
  - c) c:\Robot\resumeis.doc.
6. Программное обеспечение по назначению разделяют на
  - a) базовое, обновленное, расширенное
  - b) системное, прикладное и инструментальное
  - c) несвободное (закрытое), открытое и свободное
  - d) современное, устаревшее, перспективное
7. Офисные программы (Microsoft Word, Excel, PowerPoint) – это
  - a) системное программное обеспечение
  - b) прикладное программное обеспечение

- c) инструментальное программное обеспечение  
d) все ответы верны
8. Операционная система (Microsoft Windows) это  
a) системное программное обеспечение  
b) прикладное программное обеспечение  
c) инструментальное программное обеспечение  
d) все ответы верны
9. Прикладное программное обеспечение  
a) выполняет задачи, необходимые пользователю  
b) обеспечивает работу компьютера и других программ  
c) служит для создания программ  
d) все ответы верны
10. Какое приложение не является текстовым редактором?  
a) Блокнот c) Paint  
b) Word Pad d) Microsoft Word 2010
11. Microsoft Word – это:  
a) текстовый файл c) текстовый редактор  
b) табличный редактор d) записная книжка
12. Если вы хотите сохранить измененный документ вторично под тем же названием необходимо выбрать команду:  
a) Сохранить c) Сохранить как  
b) Открыть d) Открыть
13. Если вы хотите сохранить измененный документ вторично под другим названием необходимо выбрать команду:  
a) Сохранить c) Сохранить как  
b) Открыть d) Открыть
14. Какое расширение имеет файл документа, созданный в MS Word 2007-2010?  
a) .doc; c) .docx;  
b) .docm; d) .dot;
15. Укажите, как называется область над верхним или под нижним полем страницы документа, в которой содержится графическая или текстовая информация:  
a) абзац; c) колонтитул;  
b) заголовок; d) сноска.
16. Программа, для автоматизации расчетных операций, построения различных диаграмм, создания и редактирования таблиц над данными, представленными в табличной форме называется...  
a) - электронная таблица  
b) - текстовый редактор  
c) - графический редактор  
d) - СУБД
17. Документом обработки MS Excel является файл с расширением . . . ,  
a) - xls ; d) - doc;  
b) - mdb e) - mcd;  
c) - wav;
18. Какие данные можно вводить в ячейку в программе Excel?  
a) . число c) . текст  
b) . формула d) . все перечисленные
19. Формула в Excel не должна содержать...  
a) арифметических операций c) знаков "=";  
b) пробелов; d) имен ячеек;
20. Что делает функция СРЗНАЧ  
a) . находит ошибку среднего;  
b) . находит сумму среднего;

- c) . находит количество среднего;  
d) находит среднее значение
21. Упорядоченная совокупность данных, предназначенная для хранения, накопления, обработки, называется ...  
a) - Базой данных  
b) - Системой управления базой данных  
c) - Информационной системой  
d) - Таблицей
22. Система управления базой данных – это ...  
a) - Программа, предназначенная для создания, обработки и хранения БД  
b) - Программа для создания и редактирования прямоугольной таблицы на экране дисплея, автоматизации расчетных операций, построения диаграмм  
c) - Автоматизированная система, для динамической обработки данных в числовом и аналитическом (формульном) виде.  
d) - Программа, предназначенная для создания и редактирования текстовых документов
23. Программа MS Access – это ...  
a) - Система управления базой данных,  
b) - База данных,  
c) - Электронная таблица,  
d) - Текстовый процессор,
24. Файлы программа MS Access имеют расширение ...  
a) - \*.mpp c) - \*.xls  
b) - \*.mdb d) - \*. doc
25. Строки в таблицах баз данных называются....  
a) Характеристики c) Именованные строки  
b) Поля d) Записи
26. При создании поля с наименованием ФИО следует использовать следующий тип данных:  
a) Текстовый d) Временной  
b) Числовой e) Логический  
c) MEMO
27. Программа POWER POINT служит для  
a) разработки презентаций d) обработки баз данных  
b) обработки текстовой информации e) построения диаграмм  
c) обработки числовой информации
28. Программа WinRAR – это ...  
a) Антивирусная программа c) Операционная система  
b) Программа - оболочка d) Программа – архиватор
29. Программа Kaspersky Internet Security -это ..  
a) Программа – архиватор c) Программа – оболочка для работы  
b) Антивирусная программа с ОС d) Операционная система
30. Internet Explorer – это программа ...  
a) Программа – архиватор  
b) Антивирусная программа  
c) Программа – оболочка для работы

с ОС

d) Просмотра Web-страни

		6	A
		7	A
		8	D
		9	B
		0	D
		1	A
		2	A
		3	A
		4	B
		5	d
0		6	A
1		7	A
2		8	D
3		9	B
4		0	D
5			

## Задания для текущего контроля успеваемости

### Раздел 1. Информационная деятельность человека. Информация и информационные процессы

#### Тема 1.1. Введение. Основные этапы развития информационного общества

##### Вопросы

1. Что означает термин «информатика»?
2. Какие сферы человеческой деятельности затрагивает информатика?
3. Роль информационной деятельности в современном обществе.
4. Перечисли этапы развития вычислительной техники.
5. Чем отличаются понятия «информация» и «данные»?
6. Что послужило отправной точкой для перехода от индустриального общества к информационному?
7. Что подразумевается под понятиями «информационная безопасность» и «информационная культура»?
8. Чем отличается «компьютеризация» и «информатизация»?
9. Какой закон обеспечивает информационную безопасность и права юридических и физических лиц?
10. Какие бывают нарушения в информационной сфере?
11. Люди каких профессий наиболее тесно связаны с информационными технологиями? Составьте список профессий.

##### Тест

1. В каком порядке появлялись понятия “вещество”, “энергия”, “информация”?  
а) вещество, энергия, информация; б) энергия, вещество, информация;  
в) информация, энергия, вещество; г) вещество, информация, энергия.
2. Норберт Винер-  
а) основатель науки “Информатика”;  
б) первым описал мир, как вещественно-энергетическую модель;  
в) основатель науки “Кибернетика”;  
г) изобретатель первого робота - киборга.
3. Информатика - это наука  
а) об информации;  
б) об информации и её свойствах;  
в) о способах получения, преобразования, хранения, передачи и использования информации;  
г) о внедрении компьютерной техники и информационных технологий в различные сферы производства, общественной и личной жизни людей.
4. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, можно назвать:  
а) достоверной; б) актуальной; в) объективной; г) понятной.
5. Информацию, отражающую истинное положение дел, называют  
а) понятной; б) достоверной; в) объективной; г) полной.
6. Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют:  
а) полезной; б) актуальной; в) полной; г) достоверной.
7. Известно, что наибольший объем информации человек получает при помощи:  
а) органов слуха; б) органов зрения;  
в) органов осязания; г) органов обоняния.
8. Информационное общество это:  
а) общество, в котором большинство работающих заняты производством информации;  
б) общество, в котором большинство работающих заняты хранением и продажей информации;  
в) общество, в котором большинство работающих заняты производством, хранением, обработкой, продажей и обменом информации;

г) общество, которое общается с помощью компьютерной техники.

9. Информационная культура это:

- а) умение целенаправленно работать с информацией для ее получения, обработки передачи, используя компьютерную информационную технологию, современные средства и методы;
- б) использование в своем лексиконе новых, малознакомых другим слов;
- в) приобретение компьютера;
- г) расширение знаний в сфере обработки, получения и передачи информации.

10. Что из перечисленного не является свойством информации?

1) полезность, 2) достоверность, 3) временность, 4) актуальность, 5) полнота, 6) точность, 7) истинность.

а) 1,2 и 3; б) 3 и 7; в) 3 и 5; г) 4, 5 и 7.

11. Какое из нижеприведенных утверждений ближе всего раскрывает смысл понятия "информация" в общем:

- а) сведения, которые нас интересуют;
- б) часть сообщения, которая участвует в управлении;
- в) отражение внешнего мира с помощью знаков и сигналов;
- г) сообщения, которые обладают новизной или полезностью.

## **Тема 1.2. Информация и ее свойства. Подходы к понятию информации и измерению информации.**

Вопросы:

Как можно оценить объем информации и сообщения?

Для чего используется кодирование информации?

Чем отличаются позиционные системы счисления от непозиционных?

Почему в компьютере используется двоичная система счисления?

Как кодируются символы текста?

Как можно оценить объем информации и сообщения?

Для чего используется кодирование информации?

Чем отличаются позиционные системы счисления от непозиционных?

Почему в компьютере используется двоичная система счисления?

Как кодируются символы текста?

Переведите в десятичную систему счисления  $1110_2$ ;  $22_8$ ;  $BF_{16}$ ;  $10110_2$ ;  $135_8$ .

Переведите десятичные числа в двоичную, восьмиричную и шестнадцатиричную системы счисления: 74,21; 26,11; 125,01; 114,08.

В какой системе счисления справедливы следующие равенства:  $20+25=100$ ;  $22+44=110$ ?

**ЗАДАЧИ**

1. Племя Мульти имеет 32-х символьный алфавит. Племя Пульти использует 64-х символьный алфавит. Вожди племен обменялись письмами. Письмо племени Мульти содержало 80 символов, а письмо племени Пульти – 70 символов. Сравните объемы информации, содержащейся в письмах.

2. **Задача про марсиан!!!**

Приветствие участникам олимпиады от марсиан записано с помощью всех символов марсианского алфавита:

**ТЕВИРП!КИ!**

Сколько информации оно несет?

3. ДНК человека (генетический код) можно представить себе как некоторое слово в четырёхбуквенном алфавите, где каждой буквой помечается звено цепи ДНК, или нуклеотид.

23

Сколько информации (в битах) содержит ДНК человека, содержащий примерно  $1,5 \cdot 10^9$  нуклеотидов?

Тесты:

Тест: Свойства информации

1. Как называют информацию, отражающую истинное положение дел?
  - 1) полезной
  - 2) достоверной
  - 3) полной
  - 4) объективной
2. Как называют информацию, достаточную для решения поставленной задачи?
  - 1) полной
  - 2) актуальной
  - 3) объективной
  - 4) эргономичной
3. Информацию, не зависящую от личного мнения кого-либо, можно назвать:
  - 1) полной
  - 2) актуальной
  - 3) объективной
  - 4) эргономичной
4. Информация, соответствующая запросам потребителя – это:
  - 1) защищенная информация
  - 2) достоверная информация
  - 3) эргономичная информация
  - 4) полезная информация
5. Актуальность информации означает:
  - 1) важность для настоящего времени
  - 2) независимость от чьего-либо мнения
  - 3) удобство формы или объема
  - 4) возможность ее получения данным потребителем
6. Доступность информации означает:
  - 1) важность для настоящего времени
  - 2) независимость от чьего-либо мнения
  - 3) удобство формы или объема
  - 4) возможность ее получения данным потребителем
7. Защищенность информации означает:
  - 1) невозможность несанкционированного использования или изменения
  - 2) независимость от чьего-либо мнения
  - 3) удобство формы или объема
  - 4) возможность ее получения данным потребителем
8. Эргономичность информации означает:
  - 1) невозможность несанкционированного использования или изменения
  - 2) независимость от чьего-либо мнения
  - 3) удобство формы или объема
  - 4) возможность ее получения данным потребителем

Тест: Содержательный подход к измерению количества информации

1. Сообщение о том, что произошло одно из четырех равновероятных событий, несет информации:

- 1) 1 бит
- 2) 2 бит
- 3) 3 бит
- 4) 4 бит
- 5) 5 бит

2. Сообщение о том, что произошло одно из двух равновероятных событий, несет информации:

- 1) 1 бит
- 2) 2 бит
- 3) 3 бит
- 4) 4 бит
- 5) 5 бит

3. Сообщение о том, что произошло одно из 16 равновероятных событий, несет информации:

- 1) 1 бит
- 2) 2 бит
- 3) 3 бит
- 4) 4 бит
- 5) 5 бит

4. Неопределенность знаний о событии – это:

- 1) неинформативное сообщение
- 2) количество возможных результатов события
- 3) новые сведения
- 4) понятные сведения

5. Сообщение информативно, если оно:

- 1) пополняет знания человека
- 2) содержит новые сведения
- 3) содержит новые и понятные сведения

6. Группа школьников пришла в бассейн, в котором 4 дорожки для плавания. Тренер сообщил, что группа будет плавать на дорожке номер 3. Сколько информации получили школьники из этого сообщения?

- 1) 0 бит                      2) 2 бит                      3) 3 бит                      4) 8 бит

7. В корзине лежат 8 шаров. Все шары разного цвета. Сколько информации несет сообщение о том, что из корзины достали красный шар?

- 1) 0 бит                      2) 2 бит                      3) 3 бит                      4) 8 бит

8. При угадывании целого числа в диапазоне от 1 до N было получено 7 бит информации. Чему равно N?

- 1) 128                      2) 16                      3) 7                      4) 32

9. Сообщение о том, что ваш друг живет на 10 этаже, несет 4 бита информации. Сколько этажей в доме?

- 1) 10                      2) 16                      3) 7                      4) 32

Тест Алфавитный подход к измерению количества информации

1. Какой объем информации содержит страница текста, набранного с помощью компьютера, на которой 50 строк по 80 символов? (1 Кбайт  $\approx$  1000 байт)

- 1) 400 байт                      2) 4 Кбайт                      3) 3200 бит                      4) 40 Кбит

2. Какой объем информации содержит учебник, набранный с помощью компьютера, если в нем 400 страниц, на которых 40 строк по 50 символов? (1 Кбайт  $\approx$  1000 байт)

- 1) 80000байт  
2) 800 Кбит  
3) 160 Кбайт  
4) 800 Кбайт  
5) 8 Мбайт

3. Некоторый алфавит состоит из 16 букв. Какое количество информации несет одна буква этого алфавита?

- 1) 1 бит    2) 2 бит    3) 3 бит    4) 4 бит    5) 5 бит    6) 6 бит

4. Сообщение, записанное буквами из 32-символьного алфавита, содержит 30 символов. Какой объем информации оно несет?

- 1) 960 байт    2) 150 бит    3) 150 байт    4) 1,5 Кбайт

5. Мощность некоторого алфавита равна 128. Какой объем информации содержится на странице, в которой 80 строк по 60 символов в строке?

- 1) 4200 байт    2) 33600 байт    3) 4200 бит    4) 4800 байт

6. Сколько байтов составит сообщение из 384 символов 16-символьного алфавита?

- 1) 6144 байт    2) 1536 байт    3) 384 байт    4) 192 байт

7. Сообщение занимает 3 страницы по 25 строк. В каждой строке записано по 60 символов. Сколько символов в использованном алфавите, если все сообщение содержит 1125 байтов?

- 1) 2 символа    2) 3 символа    3) 4 символа    4) 5 символов

Тест «Системы счисления»

1. Значение цифры не зависит от ее положения в числе в:

- 1) позиционных системах счисления  
2) непозиционных системах счисления

2. Десятичная система счисления –

- 1) позиционная                      2) непозиционная

3. Число, записанное в римской системе счисления DCX, равно:

- 1) 610                      2) 510                      3) 590                      4) 410

4. Число, записанное в римской системе счисления CDX, равно:

- 1) 610                      2) 510                      3) 590                      4) 410

5. Выбрать правильную запись числа 21310 в развернутой форме:

- 1)  $2 \cdot 102 + 1 \cdot 101 + 3 \cdot 100$                       3)  $2 \cdot 103 + 1 \cdot 102 + 3 \cdot 101$

- 2)  $3 \cdot 102 + 1 \cdot 101 + 2 \cdot 100$                       4)  $2 \cdot 22 + 1 \cdot 21 + 3 \cdot 20$

6. Перевести число 1100012 в десятичную систему счисления:  
 1) 49            2) 50            3) 25            3) 51
7. Перевести число 101,12 в десятичную систему счисления:  
 1) 5,5            2) 5,2            3) 6,5            4) 6,2
8. Перевести число 3810 в двоичную систему счисления:  
 1) 100110            2) 110110            3) 011001            4) 00110
9. Перевести число 1328 в десятичную систему счисления:  
 1) 80            2) 90            3) 45            4) 19
10. Перевести число 10111012 в восьмеричную систему счисления:  
 1) 140            2) 531            3) 135            4) 26
11. Перевести число CD16 в десятичную систему счисления:  
 1) 502            2) 65            3) 520            4) 205
12. Перевести число 2310 в 16-ричную систему счисления:  
 1) 7            2) 13            3) 54            4) 17
13. Перевести число 1101112 в 16-ричную систему счисления:  
 1) 23            2) 45            3) 37            4) 54
14. Перевести число 3C16 в восьмеричную систему счисления:  
 1) 25            2) 47            3) 71            4) 74
15. Перевести число 378 в десятичную систему счисления:  
 1) 52            2) 13            3) 31            4) 12
16. Перевести число 138 в 16-ричную систему счисления:  
 1) D            2) A            3) C            4) B

### Тема 1.3. Основные информационные процессы

Контрольные вопросы

Что такое поиск информации?

Как осуществляется хранение информации в данный момент?

Что затрагивает информационный процесс обработка информации?

Какие внешние носители вам известны?

Что такое внешний носитель с прямым доступом?

Для чего необходимы архивы?

Что такое самораспаковывающийся архив?

В чем состоит различие между данными и программами?

Где хранятся данные? Программы?

Опишите с помощью функциональной схемы компьютера процесс программной обработки данных.

#### Задание №1.

Загрузите Интернет.

С помощью строки поиска найдите каталог ссылок на государственные образовательные порталы.

Выпишите электронные адреса шести государственных образовательных порталов и дайте им краткую характеристику. Оформите в виде таблицы:

№	Название портала	Электронный адрес портала	Характеристика портала
---	------------------	---------------------------	------------------------

#### Задание №2

Откройте программу Internet Explorer.

Загрузите страницу электронного словаря Promt– [www.ver-dict.ru](http://www.ver-dict.ru).

Из раскрывающегося списка выберите *Русско-английский словарь (Русско-Немецкий)*.

В текстовое поле *Слово для перевода*: введите слово, которое Вам нужно перевести.

Нажмите на кнопку *Найти*.

Занесите результат в следующую таблицу:

Слово	Русско-Английский	Русско-Немецкий
-------	-------------------	-----------------

Информатика		
Клавиатура		
Программист		
Монитор		
Команда		
Винчестер		
Сеть		
Ссылка		
Оператор		

**Задание №3.**

1. Загрузите страницу электронного словаря– [www.efremova.info](http://www.efremova.info).
2. В текстовое поле **Поиск по словарю:** введите слово, лексическое значение которого Вам нужно узнать.
3. Нажмите на кнопку **Искать**. Дождитесь результата поиска.
4. Занесите результат в следующую таблицу:

Слово	Лексическое значение
Метонимия	
Видеокарта	
Железо	
Папирус	
Скальпель	
Дебет	

**Задание №4.** С помощью одной из поисковых систем найдите информацию и занесите ее в таблицу:

Личности 20 века		
Фамилия, имя	Годы жизни	Род занятий
Джеф Раскин		
Лев Ландау		
Юрий Гагарин		

**Задание №5.** Заполните таблицу, используя поисковую систему Яндекс: [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru).

Слова, входящие в запрос	Структура запроса	Количество найденных страниц	Электронный адрес первой найденной ссылки
Информационная Система	Информационная! Система!		
	Информационная + система		
	Информационная - система		
	«Информационная система»		
Персональный компьютер	Персональный компьютер		
	Персональный & компьютер		
	\$title (Персональный компьютер)		
	\$anchor (Персональный компьютер)		

**Задание №6.** Произвести поиск сайтов в наиболее популярных поисковых системах общего назначения в русскоязычном Интернете (Рунете).

**Краткая справка.** Наиболее популярными русскоязычными поисковыми системами являются:

Rambler — [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru);

Апорт — [www.aport.ru](http://www.aport.ru);

Яндекс — [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru).

Англоязычные поисковые системы:

Yahoo — [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com).

Специализированные поисковые системы позволяют искать информацию в специализированных слоях Интернета. К ним можно отнести поиск файлов на серверах FTP и систему поиска адресов электронной почты WhoWhere.

Задача 1.

Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 256000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 3 минуты. Определите размер файла в килобайтах.

Задача 2.

Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 128000 бит/с. Через данное соединение передают файл размером 625 Кбайт. Определите время передачи файла в секундах.

Задача 3.

Скорость передачи данных через ADSL – соединение равна 1024000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 5 секунд. Определите размер файла в килобайтах.

Задача 4.

Текст подготовлен для передачи по сети и содержит 512000 символов. Каждый символ кодируется двумя байтами и во избежание искажений передается трижды. Время передачи текста составило 64 секунды. какова скорость передачи в “байтах в секунду”?

Задача 5.

Сколько секунд потребуется модему, передающему сообщения со скоростью 28800 бит/с, чтобы передать цветное растровое изображение размером 640\*480 пикселей, при условии, что цвет каждого пикселя кодируется тремя байтами?

Задача 6

Сколько секунд потребуется модему, передающему сообщения со скоростью 28800бит/с, чтобы передать 100 страниц текста в 30 строк по 60 символов каждая, при условии, что каждый символ кодируется 1 байтом?

#### **Тема 1.4. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях**

##### **Заполнение таблицы**

Тип накопителя	Емкость носителя	Скорость обмена данными (Мбай/с)	Опасные воздействия	Достоинства	Недостатки

#### **Задание 1**

Предложите варианты имен и типов для перечисленных ниже файлов.

Содержание	Имя	Тип	Полное имя файла
Фото моей семьи			
Рецепт яблочного пирога			
Буклет Моя школа			
Открытое письмо Биллу Гейтсу	BillG	doc	BillG.doc
Семейный альбом Моя родословная			

Репродукция картины Малевича Чёрный квадрат			
Петиция директору школы об увеличении количества уроков информатики			
Реферат по истории			
Реклама концерта рок-группы			
Статья в журнал Информатика и образование			

### Задание 2

Предложите варианты программ, открывающих файлы с тем или иным расширением.

Расширение имени файла	Программа
TXT	
DOC	
RTF	
BMP	
ARJ	
HTML	

### Задание 3

Выпиши в один столбик правильные имена файлов, а во второй правильные имена каталогов:

Письмо.18, letter.txt, WinWord, письмо.doc, Школа?234, Мои документы, роза.bmp, crop12.exe, 1С, red.com

### Задание 4

Назовите виды окон Windows. Назовите основные элементы стандартного окна

### Задание 5

Постройте дерево каталогов

C:\Рисунки\Природа\Небо.bmp

C:\Рисунки\Природа\Снег.bmp

C:\Рисунки\Компьютер\Монитор.bmp

C:\Мои документы\Доклад.doc

Ответ

Тест :

1. Устройство с логическим именем А: называется:

- 1) гибкий диск (дискета)
- 2) винчестер
- 3) папка Мой компьютер
- 4) папка Корзина
- 5) компакт-диск

2. Задано полное имя файла C:\DOC\proba.txt. Назовите имя папки, в котором находится файл proba.txt.

- 1) txt
- 2) proba.txt
- 3) DOC
- 4) C:\DOC\proba.txt

3. Файл **рисунок.bmp** находится в папке **9 класс**, которая вложена в папку **Мои рисунки** на диске **C:**. Назовите полное имя файла:

- 1) C:\Мои рисунки\9 класс\рисунок.bmp
- 2) Мои рисунки\9 класс\рисунок.bmp
- 3) C:\Мои рисунки\9 класс\
- 4) C:\9 класс\Мои рисунки\рисунок.bmp

4. Собственное имя файла:

- 1) задает пользователь
- 2) задается программой автоматически

5. Расширение:

- 1) задает пользователь
- 2) задается программой автоматически

6. Одноуровневая файловая система:

- 1) каталог представляет линейную последовательность имен файлов
- 2) система вложенных папок

7. Многоуровневая файловая система:

- 1) каталог представляет линейную последовательность имен файлов
- 2) система вложенных папок

8. Файл **рисунок.bmp** находится в папке **9 класс**, которая вложена в папку **Мои рисунки** на диске **C:**. Назовите путь к файлу:

- 1) C:\Мои рисунки\9 класс\рисунок.bmp
- 2) Мои рисунки\9 класс\рисунок.bmp
- 3) C:\Мои рисунки\9 класс\
- 4) C:\9 класс\Мои рисунки\рисунок.bmp

9. Файл **рисунок.bmp** находится в папке **9 класс**, которая вложена в папку **Мои рисунки** на диске **C:**. Назовите расширение файла:

- 1) C:\Мои рисунки\9 класс\рисунок.bmp
- 2) Мои рисунки\9 класс\рисунок.bmp
- 3) рисунок
- 4) bmp

## Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий

### Тема 2.1. Архитектура компьютера.

Тест

Вопрос № 1. Каждый компьютер подключенный к Интернету имеет свой...  
принтер            монитор            IP адрес            жёсткий диск

Вопрос № 2. Общая схема соединения компьютеров в локальной сети называется

1. тупологией сети
2. топологией сети
- 3) кэш историей
- 4) системой

Вопрос № 3. Доменная система имен фактически является

1. иерархической распределенной базой данных
2. Интернетом
3. базой данных NASA
4. системой

Вопрос № 4. Transmission Control Protocol это...

транспортная компания            пограничный контроль  
транспортный протокол            контрольный портал

Вопрос № 5. Internet Protocol это...

протокол маршрутизации            Интернет браузер  
программа            интернациональный протокол

Вопрос № 6. Менеджер(ы) для загрузки файлов

Flash get            Total Commander  
uTorrent            все выше перечисленное

Вопрос № 7. Приложение для работы в Интернете

Google Chrome            CCleaner  
Windows Media Player            Avast

Вопрос № 8. Локальная сеть...

1. объединяет компьютеры
2. позволяет совместно пользоваться ресурсами компьютера
3. дает возможность играть в игры по сети (локальной)
4. все выше перечисленное

Вопрос № 9. Интернет - это...

Google Chrome

оружие инопланетян

глобальная компьютерная сеть

сетевая карта

Вопрос № 10. Формула, которая связывает между собой количество информационных сообщений N.

$N=2^I$

$N=ctg(i)$

$N=IUT$

$N=256*i$

Вопрос № 11. Топология, в которой из одного центрального сетевого устройства к каждому компьютеру подходит отдельный кабель...

Звезда

куб

Квадрат

параллелограмм

Вопрос № 12. Мощный компьютер в сети, предназначенный для хранения файлов и программных приложений называется...

Сервером

сайтом

Хранилищем

системой

Вопрос № 13. Для повышения производительности и безопасности локальной сети обеспечивается...

1. адресная передача пакетов

2. адресная передача файлов

3. передача сегментов

4. кодирование информации

Вопрос № 14. С чем соединяются все компьютеры с топологией звезда и сетевой принтер...

1. с концентратором или коммутатором

2. с маршрутизатором или коммутатором

3. с маршрутизатором или концентратором

4. с локальной сетью

Вопрос № 15. Какая топология используется в домашних локальных сетях?

линейная шина

звезда

треугольная шина

квадратная шина

Вопрос № 16. Локальная сеть...

1. выполняет функцию хранения информации

2. объединяет компьютеры и позволяет пользователям совместно использовать ресурсы документов

3. предоставляет возможность искать в Интернете документы

4. все вышеперечисленное

Вопрос № 17. В локальную сеть объединяют компьютеры, которые установлены...

1. в одном городе

в одном помещении

2. в одном регионе

в одном районе

Вопрос № 18. Сети представляют пользователю возможность...

1. быстрого обмена информацией

2. совместного использования принтеров

3. передачи информации в другой регион

4. всё вышеперечисленное

Вопрос № 19. Что должен иметь каждый компьютер, который подключен к сети?

1. специальную плату (сетевой адаптер)

2. дополнительный жесткий диск

3. обслуживающую программу

4. операционную систему

Вопрос № 20. В каком режиме работает коммутатор при включении?

В режиме передачи информации

В режиме обучения

В режиме текстового процессора

В режиме покоя

**Задание №1.** Выполнить в тетради описание типичных конфигураций компьютера (информацию найти в сети Интернет)

Например: [http://deviceinform.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=303:kakim-dolzhen-bit-kompyuter-&catid=7:sobiraem-kompyuter-svoimi-rukami](http://deviceinform.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=303:kakim-dolzhen-bit-kompyuter-&catid=7:sobiraem-kompyuter-svoimi-rukami) ).

**Задание №2.** По прайсам любой компьютерной фирмы (например, <http://irkutsk.dns-shop.ru/>) выбрать все комплектующие ПК. Комплектующие должны быть совместимы друг с другом и отвечать назначению собранного ПК.

Назначение компьютера по вариантам от номера машины:

- 1 – Офисный компьютер без выхода в сеть
- 2 – Домашний компьютер, без использования игр
- 3 – Игровой компьютер
- 4 – Компьютер для профессиональной обработки видео и графики
- 5 – Компьютер для работы в сети
- 6 – Компьютер, на котором производятся сложные математические расчеты
- 7 – Компьютер для хранения больших объемов информации
- 8 – Офисный компьютер с выходом в сеть
- 9 – Компьютер для обработки звуковой информации
- 10 – Самый мощный компьютер без учета дороговизны комплектующих
- 11 – Эконом вариант для домашнего пользования.

Обосновать какой параметр для компьютеров данного назначения играет решающую роль и почему.

*Например: Для компьютера, который обрабатывает графику нужна мощная видео карта, а также неплохо было бы иметь мощный процессор и ..., так как от объема памяти видеокарты, \_\_\_\_\_ процессора, \_\_\_\_\_ ОЗУ зависит скорость обработки графической информации.*

**Задание №3.** Периферийные устройства выбирать по мере их нужности для данной компьютерной системы. Все периферийные устройства должны быть описаны в таблице. Если вы считаете, что устройство в системе может быть не задействовано, нужно описать почему.

**Задание №4.** По прайсам определите дополнительные устройства, который как вы считаете должны дополнить вашу компьютерную систему с данным назначением. Например, джойстик для игрового компьютера. Опишите почему выбор данного элемента желателен.

Результаты оформить в виде следующей таблицы:

**Таблица 1. Выбор комплектующих для \_\_\_\_\_ ПК**

№	Устройство	Характеристики по прайс-листу	Стоимость
1.	Процессор		
1.	Материнская плата		
1.	.....	.....	.....
<b>Всего:</b>			

## Тема 2.2. Программное обеспечение ПК.

**Задание №1.** Заполнить таблицу:

Выполняемое действие	Применяемая команда
После загрузки ОС Windows указать, какие кнопки расположены на Панели задач.	
Перечислить, сколько и какие объекты (паки, документы, ярлыки, прикладные программы) расположены на рабочем столе.	

**Задание №2.** Заполнить таблицу:

Выполняемое действие	Применяемая команда
----------------------	---------------------

Открыть Главное меню. Указать команду.	
Перечислить пункты обязательного раздела Главного меню.	
Перечислить пункты произвольного раздела Главного меню.	

**Задание №3.** Заполнить таблицу:

Выполняемое действие	Применяемая команда
Открыть Контекстное меню. Указать команду.	
Перечислить пункты Контекстного меню, не выделяя объекты.	
Перечислить пункты Контекстного меню, выделив какой-либо из объектов. Указать, какой объект выделили.	

**Задание №4.** Заполнить таблицу:

Выполняемое действие	Команда
Создать на рабочем столе папку с именем – номер группы.	
В созданной папке создать папку с именем – своя фамилия.	
В папке с именем – своя фамилия создать текстовый документ. Сохранить его под любым именем.	
Создать на рабочем столе еще одну папку с именем СЭМТ.	
Скопировать папку – своя фамилия в папку СЭМТ.	
Переименовать папку – своя фамилия и дать название – свое имя.	
Создать в папке СЭМТ ярлык на приложение Word.	
Удалить с рабочего стола папку – номер группы.	
Удалить с рабочего стола папку СЭМТ.	
Открыть папку Мои документы.	
Упорядочить объекты папки Мои документы по дате.	
Представить объекты папки Мои документы в виде таблицы.	

**Задание №5.** Изучить структуру окна программы ПРОВОДНИК, схематически отобразить её и подписать все элементы окна.

**Задание №6.** Заполнить таблицу:

Запустить программу ПРОВОДНИК с помощью главного меню. Указать, какая папка открыта на левой панели ПРОВОДНИКА.	
На правой панели ПРОВОДНИКА создать папку Эксперимент.	
На левой панели развернуть папку Мои документы щелчком на значке узла «+». Убедиться в том, что на левой панели в папке Мои документы образовалась вложенная папка Эксперимент.	
Открыть папку Эксперимент. Указать содержимое правой панели ПРОВОДНИКА.	
Создать на правой панели ПРОВОДНИКА новую папку НОМЕР ГРУППЫ внутри папки Эксперимент. На левой панели убедиться в том, что рядом со значком папки Эксперимент образовался узел «+». О чем он свидетельствует?	
На левой панели ПРОВОДНИКА разыскать папку ТЕМР, но не раскрывать её.	
Методом перетаскивания переместить папку Эксперимент с правой панели ПРОВОДНИКА на левую - в папку ТЕМР.	
На левой панели ПРОВОДНИКА открыть папку ТЕМР. На правой панели убедиться в наличии в ней папки Эксперимент.	




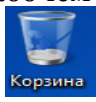

Разыскать на левой панели ПРОВОДНИКА Корзину и перетащить папку Эксперимент на её значок.	
---	--

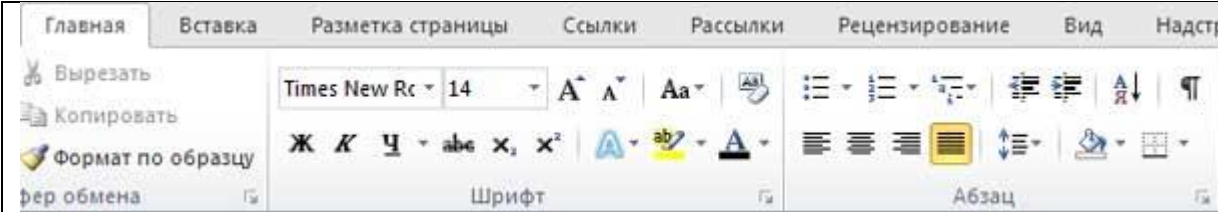
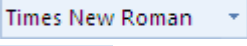
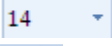





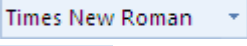
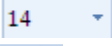





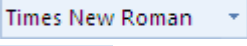
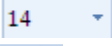





Вопросы:









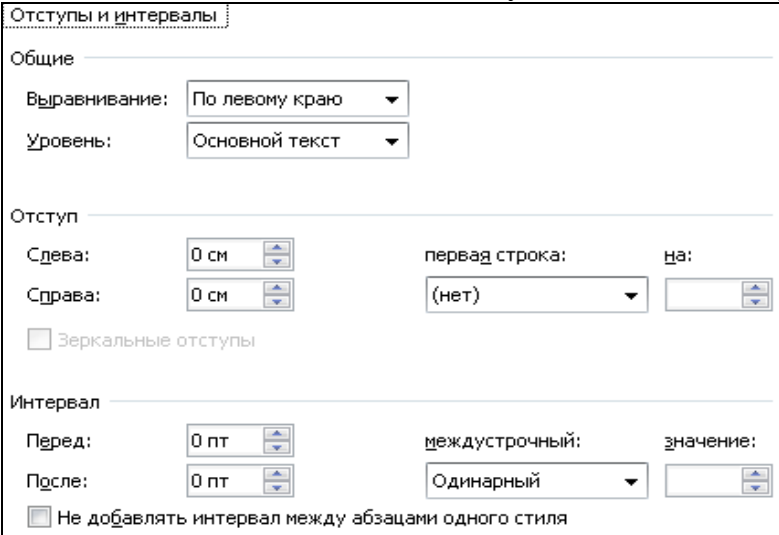




1. Что такое файловая структура компьютера?
2. Для чего предназначен ПРОВОДНИК?
3. Что отображается на левой панели ПРОВОДНИКА?
4. Что отображается на правой панели ПРОВОДНИКА?
5. Для чего предназначено Главное меню?
6. Как открывается контекстное меню?
7. В чем особенности ОС Windows?
8. Что является средствами управления ОС Windows?
9. Перечислите основные элементы управления ОС Windows?
10. Для чего предназначена Корзина?
11. Перечислите основные типы представления объектов.
12. Перечислите методы сортировки объектов.


### Раздел 3. Использование программных систем и сервисов

#### Тема 3.1. Технология обработки текстовой информации

Вопрос	Ответ
<p>1. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Какое приложение не является текстовым редактором?</b>            а) Блокнот            б) Word Pad            в) Paint            г) Microsoft Word 2010</p>	
<p>2. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>С помощью какого значка на рабочем столе запускается программа Word?</b></p> <p>а)  б)  в)  г) </p>	
<p>3. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Как называется эта строка?</b></p>  <p>а) строка состояния            б) строка меню            в) строка заголовка            г) панель инструментов</p>	
<p>4. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Какая вкладка является первой в окне программы Microsoft Word 2010?</b>            а) главная            б) файл            в) разметка страницы            г) вставка</p>	
<p>5. Обведите названия групп данной открытой вкладки:</p>	

																							
<p><b>Сколько всего групп на этом фрагменте?</b>  а) 1                      б) 2                      в) 3                      г) нет групп</p>																							
<p>6. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Чтобы создать новый документ в программе Microsoft Word 2010 надо открыть вкладку:</b>  а) Файл                      б) Главная                      в) Вставка                      г) Разметка страницы</p>																							
<p>7. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Если вы хотите сохранить измененный документ вторично под тем же названием необходимо выбрать команду:</b>  а) Сохранить                      б) Открыть                      в) Сохранить как                      г) Открыть</p>																							
<p>8. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Если вы хотите сохранить измененный документ вторично под другим названием необходимо выбрать команду:</b>  а) Сохранить                      б) Открыть                      в) Сохранить как                      г) Открыть</p>																							
<p>9. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Какой клавишей можно удалить символ слева от курсора (т.е. перед ним)?</b>  а) Delete                      б) Enter                      в) ← (Backspace)                      г) Shift</p>																							
<p>10. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Какой клавишей можно удалить символ справа от курсора (т.е. после него)?</b>  а) Сохранить                      б) Открыть                      в) Сохранить как                      г) Открыть</p>																							
<p>11. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Какой клавишей происходит переход на новую строку?</b>  а) Сохранить                      б) Открыть                      в) Сохранить как                      г) Открыть</p>																							
<p>12. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Какой клавишей происходит переход на заглавную букву с строчной?</b>  а) Сохранить                      б) Открыть                      в) Сохранить как                      г) Открыть</p>																							
<p>13. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Комбинация каких клавиш выполняет переход с русского языка на английский?</b>  а) Shift+F3                      б) Enter                      в) Alt+Shift                      г) Shift</p>																							
<p>14. <b>Соотнесите номер кнопки с ее названием:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>1) </td> <td>а) цвет текста</td> <td>1 –</td> </tr> <tr> <td>2) </td> <td>б) подчеркнутый</td> <td>2 –</td> </tr> <tr> <td>3) </td> <td>в) шрифт</td> <td>3 –</td> </tr> <tr> <td>4) </td> <td>г) цвет выделения текста</td> <td>4 –</td> </tr> <tr> <td>5) </td> <td>д) курсив</td> <td>5 –</td> </tr> <tr> <td>6) </td> <td>е) размер шрифта</td> <td>6 –</td> </tr> <tr> <td>7) </td> <td>ж) полужирный</td> <td>7 –</td> </tr> </table>			1) 	а) цвет текста	1 –	2) 	б) подчеркнутый	2 –	3) 	в) шрифт	3 –	4) 	г) цвет выделения текста	4 –	5) 	д) курсив	5 –	6) 	е) размер шрифта	6 –	7) 	ж) полужирный	7 –
1) 	а) цвет текста	1 –																					
2) 	б) подчеркнутый	2 –																					
3) 	в) шрифт	3 –																					
4) 	г) цвет выделения текста	4 –																					
5) 	д) курсив	5 –																					
6) 	е) размер шрифта	6 –																					
7) 	ж) полужирный	7 –																					
<p>15. Ответьте на вопрос.  <b>На какой вкладке и в какой группе находятся кнопки из задания 14.</b>  _____</p>																							

<p>16. Соотнесите номер кнопки с ее названием:</p> <p>1)  а) Интервал (межстрочный интервал)</p> <p>2)  б) По центру</p> <p>3)  в) По ширине</p> <p>4)  г) Выровнять текст по левому краю</p> <p>5)  д) Заливка</p> <p>6)  е) Выровнять текст по правому краю</p> <p>7)  ж) Внешние границы</p>	<p>1 –</p> <p>2 –</p> <p>3 –</p> <p>4 –</p> <p>5 –</p> <p>6 –</p> <p>7 –</p>
<p>17. Ответьте на вопрос.  <b>На какой вкладке и в какой группе находятся кнопки из задания 16.</b></p> <p>_____</p>	
<p>18. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Рядом с названием какой группы нужно нажать на кнопку  , чтобы появилось диалоговое окно, где можно установить красную строку</b></p> <p>а) Абзац                      б) Шрифт                      в) Буфер обмена                      г) Стили</p>	
<p>19. Обведите область вкладки, где устанавливается красная строка и значение для неё</p> 	
<p>20. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Рядом с названием какой группы нужно нажать на кнопку  , чтобы появилось диалоговое окно, где можно разреженность текста</b></p> <p>а) Абзац                      б) Шрифт                      в) Буфер обмена                      г) Стили</p>	
<p>21. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Какая вкладка отвечает за настройку параметров страницы?</b></p> <p>а) Главная                      б) Вставка                      в) Разметка страницы                      г) Макет</p>	
<p>22. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Какая кнопка не находится на вкладке «Разметка страницы»:</b></p> <p>а)  Поля                      б)  Колонки                      в) </p>	
<p>23. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Какой ориентации листа нет?</b></p> <p>а) Книжная                      б) Журнальная                      в) Альбомная</p>	
<p>24. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.  <b>Какой способ запуска программы не правильный?</b></p>	

<p>а) Двойной щелчок по кнопке  на рабочем столе.</p> <p>б) Пуск → Все программы → Стандартные → Microsoft Word 2010.</p> <p>в) Пуск → Все программы → Microsoft Office → Microsoft Word 2010</p>	
<p>25. Ответьте на вопрос, выбрав вариант ответа.</p> <p><b>С помощью какой вкладки можно вставить Таблицу?</b></p> <p>а) Главная    б) Вставка    в) Разметка страницы    г) Файл</p>	

### Тема 3.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.

#### Тест 4.1. Знакомство с электронными таблицами

1. Электронная таблица – это:

1) приложение, хранящее и обрабатывающее данные в прямоугольных таблицах и предназначенное для автоматизации расчетов

2) программные средства, осуществляющие поиск информации

3) приложение, предназначенное для сбора, хранения, обработки и передачи информации

4) приложение, предназначенное для набора и печати таблиц

2. Независимые поля:

1) содержат исходные данные для расчетов

2) вычисляются через значения других столбцов

3. Дана таблица:

Фамилия имя	Математика	Физика	Сочинение	Сумма баллов	Средний балл
1	2	3	4	5	6
Бобров Игорь	5	4	3	12	4,0
Городилов Андрей	4	5	4	13	4,3
Лосева Ольга	4	5	4	13	4,3
Орехова Татьяна	3	5	5	13	4,3
Орлова Анна	3	2	0	5	1,7

Определите, какие столбцы будут вычисляемыми:

1) 5, 6

2) 2, 3, 4

3) 1, 2, 3, 4

4) нет вычисляемых столбцов

4. Документ в электронной таблице называется:

1) рабочая книга

2) рабочий лист

3) таблица

4) ячейка

5. Рабочая книга состоит из:

1) строк и столбцов

2) рабочих листов

3) таблиц

4) ячеек

6. В электронной таблице буквами А, В, ... обозначаются:

1) строки

2) столбцы

3) ячейки

4) нет таких обозначений

7. В электронной таблице числами 1, 2, ... обозначаются:

1) строки

2) столбцы

3) ячейки

4) нет таких обозначений

8. В электронной таблице А1, В4 – это обозначения:

1) строк

2) столбцов

3) ячеек

4) нет таких обозначений

9. Данные в электронных таблицах – это только:

1) текст, число и формула

2) текст и число

3) формула

4) число и формула

### Тест Ввод информации в электронные таблицы

1. Какие данные не могут находиться в ячейке:
  - 1) формула
  - 2) лист
  - 3) текст
  - 4) число
2. В ячейку введены символы A1+B1. Как Excel воспримет эту информацию?
  - 1) ошибка
  - 2) формула
  - 3) текст
  - 4) число
3. В ячейку введены символы =A1+B1. Как Excel воспримет эту информацию?
  - 1) ошибка
  - 2) формула
  - 3) текст
  - 4) число
4. В ячейку введены символы =B3\*C3. Как Excel воспримет эту информацию?
  - 1) ошибка
  - 2) формула
  - 3) текст
  - 4) число
5. Числовая константа 300 000 может быть записана в виде:
  - 1) 0,3E+7
  - 2) 30,0E+5
  - 3) 3,0E+6
  - 4) 3,0E+5
6. Числовая константа 0,00045 может быть записана в виде:
  - 1) 4,5E-4
  - 2) 4,5E-5
  - 3) 4,5E-3
  - 4) 4,5E-2
7. Какая формула содержит ошибку?
  - 1) =H9\*3
  - 2) =S6\*1,609/S4
  - 3) =7A1+1
  - 4) =1/(1-F3\*2+F5/3)
  - 5) нет ошибок
8. Какая формула содержит ошибку?
  - 1) =2(A1+B1)
  - 2) =N45\*N46
  - 3) =F15^2
  - 4) =(A1+B1)/(A2+B2)
  - 5) нет ошибок
9. Дано математическое выражение:  $x/(25*(x+1))$ . Как запишется эта формула в электронной таблице, если значение x хранится в ячейке A1?
  - 1) =5A1/(25\*(A1+1))
  - 2) =5\*A1/(25\*A1+1)
  - 3) =5\*A1/(25\*(A1+1))
  - 4) =(5\*A1)/25\*(A1+1)
10. Дана формула =B1/C1\*C2. Ей соответствует математическое выражение:
  - 1)  $\frac{B1}{C1 \cdot C2}$
  - 2)  $\frac{B1 \cdot C2}{C1}$
  - 3)  $\frac{B1 \cdot C1}{C2}$
  - 4)  $\frac{B1}{C1} : C2$

### Тема 3.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.

#### Тест Базы данных: определение, классификация

1. Базы данных – это:
  - 1) набор сведений, организованный по определенным правилам и представленный в виде, пригодном для обработки автоматическими средствами
  - 2) программные средства, позволяющие организовывать информацию в виде таблиц
  - 3) программные средства, осуществляющие поиск информации
  - 4) программно-аппаратный комплекс, предназначенный для сбора, хранения, обработки и передачи информации
2. Информационная система – это:
  - 1) набор сведений, организованный по определенным правилам и представленный в виде, пригодном для обработки автоматическими средствами

- 2) программные средства, позволяющие организовывать информацию в виде таблиц
- 3) программные средства, осуществляющие поиск информации
- 4) программно-аппаратный комплекс, предназначенный для сбора, хранения, обработки и передачи информации
3. В реляционной БД информация организована в виде:
  - 1) сети
  - 2) дерева
  - 3) прямоугольной таблицы
4. В иерархической БД информация организована в виде:
  - 1) сети
  - 2) дерева
  - 3) прямоугольной таблицы
5. Краткие сведения об описываемых объектах – это:
  - 1) фактографическая БД
  - 2) документальная БД
  - 3) централизованная БД
  - 4) распределенная БД
6. Обширная информация самого разного типа – это:
  - 1) фактографическая БД
  - 2) документальная БД
  - 3) централизованная БД
  - 4) распределенная БД
7. Вся информация хранится на одном компьютере – это:
  - 1) фактографическая БД
  - 2) документальная БД
  - 3) централизованная БД
  - 4) распределенная БД
8. Разные части БД хранятся на разных компьютерах – это:
  - 1) фактографическая БД
  - 2) документальная БД
  - 3) централизованная БД
  - 4) распределенная БД
9. Строка таблицы, содержащая информацию об одном объекте – это:
  - 1) запись БД
  - 2) поле БД
10. Столбец таблицы, содержащий значения определенного свойства – это:
  - 1) запись БД
  - 2) поле БД
11. БД содержит информацию об учениках школы: фамилия, класс, балл за тест, балл за практическое задание, общее количество баллов. Какого типа должно быть поле общее количество баллов?
  - 1) символьное
  - 2) логическое
  - 3) числовое
  - 4) любого типа
  - 5) дата
12. Реляционная БД задана таблицей:

	Название	Категория	Кинотеатр	Начало сеанса
1	Буратино	х/ф	Рубин	14
2	Кортик	х/ф	Искра	12

3	Винни-Пух	м/ф	Экран	9
4	Дюймовочка	м/ф	Россия	10
5	Буратино	х/ф	Искра	14
6	Ну, погоди	м/ф	Экран	14
7	Два капитана	х/ф	Россия	16

Выбрать ключевые поля для таблицы (допуская, что в кинотеатре один зал)

- 1) название + кинотеатр
- 2) кинотеатр + начало сеанса
- 3) название + начало сеанса
- 4) кинотеатр
- 5) начало сеанса

### Тема 3.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах

Вопросы:

1. Что называют компьютерной графикой?
2. На какие виды можно разделить графику?
3. Что такое пиксел?
4. Перечислите недостатки растровой графики
5. Что является минимальным элементом векторной графики?
6. Назовите достоинства векторной графики.
7. Для чего используется фрактальная графика?
8. Перечислите области применения трехмерной графики

Тест

Указать все верные ответы:

1. PowerPoint - это ...

- a. анимация, предназначенная для подготовки презентаций и слайд - фильмов
- b. программа, предназначенная для подготовки презентаций и слайд - фильмов
- c. текстовый редактор
- d. программа, предназначенная для редактирования текстов и рисунков.

2. Элементы интерфейса PowerPoint

- a. заголовок, меню, строка состояния, область задач и т.д.
- b. слово, абзац, строка
- c. экран монитора
- d. системный блок

3. Чтобы удалить текст, рисунок со слайда, необходимо ...

- a. Выделить его и нажать клавишу ESC
- b. Щелкнуть по объекту
- c. Выделить его и нажать клавишу DELETE
- d. Стереть

4. Запуск демонстрации слайдов

- a. Показ презентации
- b. F6
- c. F5
- d. Добавить эффект

5. Укажите основной элемент презентации:

- a. лист
- b. документ
- c. файл
- d. слайд

6. Можно ли цвет фона изменить для каждого слайда

- a. Да
- b. Нет
- c. Иногда

7. Как выйти из режима просмотра презентации?

- a. F5
- b. ESC

- c. ENTER d. DELETE

8. Компьютерные презентации бывают:

- a. линейные b. интерактивные  
c. показательные d. циркульные

9. Что означают цифры около элементов слайда?

- a. продолжительность эффектов анимации этих элементов  
b. продолжительность интервала времени после отображения слайда, через который начинается анимация этих элементов  
c. последовательность анимации этих элементов при отображении слайда  
d. при показе презентации анимация этих элементов запускается по щелчку мыши

10. Какое расширение имеет файл презентации?

- a. \*.txt b. \*.ppt, \*.pptx, \*.odp  
c. \*.doc, \*.docx, \*.odt d. \*.bmp

11. Для какой цели может использоваться команда Файл – Сохранить как?

- a. Для сохранения документа в другом текстовом формате  
b. Для сохранения документа с таблицей в формате рабочей книги Excel  
c. Для сохранения документа под другим именем  
d. Для получения справки о сохранении документов

12. Что необходимо сделать для сохранения изменений в файле?

- a. Выполнить команду "Файл - Открыть..."  
b. Выполнить команду "Файл - Свойства..."  
c. Выполнить команду "Файл - Сохранить"  
d. Нажать кнопку "Копировать" на панели инструментов

13. Командами какого меню можно воспользоваться для изменения ориентации слайда?

- a. формат b. показ слайдов  
c. правка d. дизайн

14. В презентации можно использовать:

- a. оцифрованные фотографии;  
b. звуковое сопровождение;  
c. документы, подготовленные в других программах;  
d. все выше перечисленное

15. Вам нужно, чтобы смена слайдов происходила автоматически. Вы выберете в меню:

- a. Демонстрация→ смена слайдов  
b. Демонстрация→ настройка анимации  
c. Сервис→настройка

Вставить пропущенные слова

16. Способ представления объектов и изображений в компьютерной графике, основанный на использовании геометрических примитивов, таких как точки, линии, сплайны и многоугольники, называется .....

17. Компьютерная программа, предназначенная для обработки текстовых файлов, такой как создание и внесение изменений называется .....

18. Упорядоченная последовательность команд, необходимых компьютеру для решения поставленной задачи называется.....

19. Объект Windows, предназначенный для объединения файлов и других папок в группы, это.....

20. Информационный процесс, в результате которого создаётся информационный продукт.....

21. Область памяти, которая служит для временного хранения данных, предназначенных для обмена, называется .....

22. Искусственное представление движения в кино, на телевидении или в компьютерной графике путем отображения последовательности рисунков или кадров с частотой, при которой обеспечивается целостное зрительное восприятие образов, называется .....

23. Что относится к средствам мультимедиа:
- a) звук, текст, графика, изображения
  - b) звук, колонки, графика.
  - c) анимация, текст, видео, мультимедийные программы
  - d) видео, анимация, текст, звук, графика.

Лист согласования

Дополнения и изменения к ФОС на учебный год

Дополнения и изменения к ФОС на \_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине

---

В ФОС внесены следующие изменения:

---

---

---

---

---

---

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании ЦМК  
общеобразовательного цикла

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_ ).

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /