

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МОРСКОЙ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ**  
**(филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения**  
**высшего образования**  
**«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

С.Г. Лосяков

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

(приложение к рабочей программе дисциплины)

**ООД.08 «ИНФОРМАТИКА»**

**основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности**

**для специальности 15.02.09 «Аддитивные технологии»**

ГОД РАЗРАБОТКИ

2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 Паспорт фонда оценочных средств .....	3
1.1 Область применения фонда оценочных средств .....	3
1.2 Результаты освоения учебной дисциплины .....	3
2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания .....	5
3 Оценочные средства входного контроля, текущего контроля и промежуточной аттестации .....	7
4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование .....	30

## 1 Паспорт фонда оценочных средств

### 1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины ООД.08 Информатика.

### 1.2 Результаты освоения учебной дисциплины

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка освоения следующих общих компетенций:

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.

Таблица 1- Планируемые результаты обучения

Код формируемых компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</li> <li>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</li> <li>- знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;</li> <li>- сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в</li> </ul>

Код формируемых компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);</li> <li>- понимать и осмыслить использование терминологического аппарата современного литературоведения, а также элементов искусствоведения, театроведения, киноведения в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и литературной критики</li> </ul>
<b>ОК 02</b>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</li> <li>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные</li> </ul>

Код формируемых компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaproстранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем</li> </ul>

## 2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания

### 2.1 К оценочным средствам входного контроля успеваемости относятся:

- входное тестирование.

### 2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типа.

### 2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- темы для написания рефератов;
- перечень практических заданий;
- пример задания для дифференцированного зачета.

### 2.4 Критерии оценки результатов освоения учебной дисциплины

#### Критерии входного контроля:

Входной контроль состоит из заданий, взятых из открытого банка ОГЭ и ВПР по информатике. На выполнение заданий входного контроля дается 1 академический час (45 минут).

Входной контроль состоит их 2-х частей: обязательной и дополнительной.

Обязательная часть содержит задания минимального обязательного уровня, дополнительная часть – более сложные задания.

При выполнении заданий требуется представить ход решения и указать полученный ответ. Правильно выполненное задание из обязательной части оценивается в один балл; правильное выполнение заданий дополнительной части оценивается 3 баллами или 1-2 баллами за частичное решение.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

### Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе

Отметка	Число баллов, необходимое для получения отметки
«3» (удов.)	7-9
«4» (хорошо)	10-12
«5» (отлично)	13-15

#### Критерии текущего контроля:

Текущий контроль проводится во время аудиторных занятий по дисциплине в соответствии с учебным планом и рабочей программы по всем разделам программы. Текущий контроль состоит из двух частей: теоретической и практической. При этом обучающиеся получают две отметки.

Теоретическая часть проходит в форме устных ответов: обучающиеся вытягивают пять карточек с вопросами, дают полный ответ (со списком вопросов обучающиеся знакомятся в начале изучения раздела).

### Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе

Отметка	Количество верных ответов на теоретические вопросы
«3» (удов.)	3
«4» (хорошо)	4
«5» (отлично)	5

Задания практической части (контрольные работы) частично взяты из открытого банка ЕГЭ и ВПР по информатике.

На выполнение контрольной работы по информатике дается 1 академический час (45 минут).

Контрольная работа состоит из 2-х частей. В первой части предлагается выполнить 4 задания – выбрать правильный ответ из четырех предложенных. Во второй части предлагается выполнить 6 заданий – оформить ход решения и записать полученный ответ.

За правильное выполнение любого задания первой части обучающийся получает один балла. Правильное выполнение заданий второй части оценивается 2 баллами или 1 баллом за частичное решение.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

### Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе

Отметка	Число баллов, необходимое для получения отметки
«3» (удов.)	8-10
«4» (хорошо)	11-13
«5» (отлично)	14-16

### 3 Оценочные средства входного контроля, текущего контроля и промежуточной аттестации

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: 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;

*Входное тестирование*

#### Выбрать правильный ответ.

1. Дизъюнкция – это...

- а) удаление из текста всех пробелов
- б) объединение различных частей файла в одну часть
- в) логическая операция, использующая слово OR**

2. Драйвер – это...

- а) программа для обслуживания периферийных устройств**
- б) место хранения информации в процессоре
- в) программа просмотра Web страниц

3. Растр – это...

- а) место хранения информации в процессоре
- б) совокупность точек графического изображения**
- в) количество точек (пикселей) по горизонтали и по вертикали, из которых формируется изображение на экране монитора

#### Какое из данных определений неверно?

4. Вирус – это ...

- а) ошибка в программе
- б) возбудитель заболевания
- в) программа, обладающая способностью к самовоспроизведению**

5. Диск – это...

**а) носитель информации**

б) спортивный снаряд

в) геометрическая фигура

6. Меню – это ...

а) перечень блюд в ресторане

б) перечень величин, используемых в программе

**в) отображаемый на экране список вариантов, из которых пользователь выбирает**

**нужный**

**Выбрать правильный ответ**

7. Что является наименьшей единицей измерения информации?

а) 1 бод

б) 1 Кбайт

в) 1 бит

**г) 1 байт**

8. Какое количество информации содержит 1 разряд двоичного числа?

а) 1 байт

б) 3 бит

в) 4 бит

**г) 1 бит**

9. Что такое 1 байт?

а) 1024 Кбайт

б) 4 бит

**в) 8 бит**

г) 10 Мбайт

10. Чему равен 1 Гбайт?

а) 1024 байт

б) 1000 бит

в) 1000 Кбайт

**г) 1024 Мбайт**

11. Какая способность является общим свойством папируса, берестяной грамоты, книги и дискеты?

а) Копировать информацию

б) Преобразовывать информацию

в) Перерабатывать информацию

**г) Хранить информацию**

**Выполните вычисления и выберите правильный ответ.**

12. В память ЭВМ вводится текст со скоростью 180 символов в секунду. Сколько потребуется времени чтобы заполнить 32 килобайта памяти?

- а) **182 секунды**
- б) 10 секунд
- в) 3 минуты
- г) 210 секунд

13. Учебная программа занимает 19 Кбайт памяти. Инструкция к программе занимает 1 кадр дисплея (25 строк по 80 символов). Какую часть программы занимает инструкция?

- а) 2000 байт
- б) приблизительно 20 %
- в) 1/10 часть
- г) **приблизительно 10%**

**Выбрать правильный ответ**

14. Файл с какой информацией будет иметь наибольший информационный объем?

- а) 1 страница текста
- б) аудиоклип длительностью 1 минута
- в) **видеокалип длительностью 1 минута**
- г) черно-белый рисунок размером 100 x100 точек

15. Для чего предназначен векторный графический редактор?

- а) **Для создания чертежей**
- б) Для построения графиков
- в) Для построения диаграмм
- г) Для создания и редактирования рисунков

### **Тестовые задания для текущего контроля**

#### **Задания открытого типа**

Тема 1.1 Информация, информационные процессы, информационные системы

1. Информацию, не зависящую от личного мнения, называют...

**Ответ: объективной**

2. Информацию, отражающую истинное положение дел, называют...

**Ответ: достоверной**

3. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют...

**Ответ: актуальной**

4. Информацию, дающую возможность, решать поставленную задачу, называют...

**Ответ: полезной**

5. Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют ...

**Ответ: полной**

Тема 1.2 Измерение информации. Представление информации

1. 1024 байта равны ...Кбайт

**Ответ: 1**

2. Наименьшая единица измерения информации:

**Ответ: Бит**

3. 1024 Килобайт равно ... МБайт

**Ответ: 1**

4. Сколько байт содержится в одном бите?

**Ответ: 8**

Тема 1.3 Принципы организации работы компьютера. Программное обеспечение

1. Программа, позволяющая управлять внешними устройствами компьютера, называется...

**Ответ: драйвер**

2. Комплекс программ, обеспечивающих совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляющих пользователю доступ к ресурсам компьютера

**Ответ: операционная система (ОС)**

3. Специалисты, разрабатывающие программное обеспечение:

**Ответ: программисты**

4. К какой из типов программ относится MS Office:

**Ответ: прикладные программы**

Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления.

1. Как представлено число  $42_{10}$  в восьмеричной системе счисления?

**Ответ: 52**

2. Двоичная система счисления имеет основание  $P=$

**Ответ: 2**

3. Восьмеричная система счисления имеет основание  $P.=$

**Ответ: 8**

4. Шестнадцатеричная система счисления имеет основание  $P=$

**Ответ: 16**

5. Сколько цифр в двоичной системе счисления?

**Ответ: две**

Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.

1. Наименование операции  $A \wedge B$

**Ответ: конъюнкция**

2. Наименование операции  $A \vee B$

**Ответ: дизъюнкция**

3. Наименование операции  $\neg A$

**Ответ: инверсия**

Тема 1.6 Списки, графы, деревья

1. Точки графа называются

**Ответ: узлами**

2. Линии графа называются

**Ответ: ребрами**

3. Ребро, имеющее совпадающие начало и конец называется

**Ответ: петлей**

Тема 2.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования

1. Могут ли у разных объектов быть одинаковыми модели?

**Ответ: нет**

2. Математическая модель объекта - это описание объекта-оригинала в виде

**Ответ: формул**

Тема 2.2 Моделирование в среде текстового процессора

1. Процесс изменения последовательности символов, слов, абзацев...

**Ответ: редактированием**

2. Процесс изменения внешнего вида символов....

**Ответ: форматирование**

3. Размер шрифта иначе называется:

**Ответ: кеглем**

4. Тип шрифта иначе называется:

**Ответ: гарнитурой**

5. При наборе текста одно слово от другого отделяется:

**Ответ: пробелом**

Тема 2.3 Моделирование в электронных таблицах

1. В электронной таблице в ячейке A1 записано число 5, в B1 – формула =A1\*2, в C1 – формула A1+B1. В ячейке C1 содержится значение:

**Ответ: 15**

2. Можно ли удалить один из листов электронной таблицы?

**Ответ: да**

3. Выражение  $5(A2+C3):3(2B2-3D3)$  в электронной таблице имеет вид:

**Ответ: =5\*(A2+C3)/3\*(2\*B2-3\*D3)**

4. В электронной таблице в ячейке A1 записано число 10, в ячейке B1 – формула A1/2, в ячейке C1 – формула =СУММ (A1:B1)\*10. В ячейке C1 содержится значение:

**Ответ:150**

5. Назовите знак, с которого начинается ввод формулы в ячейку таблицы

**Ответ: =**

#### Тема 2.4 Визуализация данных в электронных таблицах

1. В каком разделе меню табличного процессора Excel находится Мастер Диаграмм:

**Ответ: вставка**

2. Изменится ли диаграмма, если внести изменения в данные таблицы, на основе которых она создана?

**Ответ: да**

#### Тема 2.5 Информационные модели в базах данных

1. Основным, обязательным объектом файла базы данных, в котором хранится информация в виде однотипных записей является:

**Ответ: таблица**

2. Чтобы изменить структуру или шаблон формы в СУБД Access, нужно открыть форму в режиме:

**Ответ: конструктора**

3. Какой тип поля можно установить для нумерации записей

**Ответ: счетчик**

#### Тема 2.6 Этапы моделирования презентации Представление профессиональной информации в виде презентации

1. Компьютерная последовательность слайдов, содержащая мультимедийные объекты...

**Ответ: презентация**

2. Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется...

**Ответ: слайд**

3. При разработке презентации используется программа

**Ответ: Microsoft Power Point**

Тема 2.7 Моделирование в среде графических редакторов

1. Какая программа предназначена для создания растрового изображения?

**Ответ; MS Paint**

2. Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:

**Ответ: точка (пиксель)**

3. Чем больше разрешение, тем.... изображение

**Ответ: качественнее**

Тема 3.1 Компьютерные сети, локальные сети. Сеть Интернет

1. Обобщенная геометрическая характеристика компьютерной сети – это:

**Ответ: Топология сети**

2. Глобальной компьютерной сетью мирового уровня является:

**Ответ: WWW**

3. Устройство для передачи информации по телефонным каналам связи – это

**Ответ: модем**

4. Модем, передающий информацию со скоростью 28800 бит/с, за 1 секунду может передать две страницы текста (3600 байт) в течение...

**Ответ: 1 секунды (1 сек; 1 с)**

5. Интернет это...

**Ответ: глобальная сеть**

6. Как по-другому называют корпоративную сеть:

**Ответ: отраслевая**

Тема 3.2 Сетевое хранение данных цифрового контента

1. Google диск бесплатный лимит ГБ

**Ответ: 15**

2. Информация, хранящаяся во внешней памяти и обозначенная именем:

**Ответ: файл**

3. Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет...

**Ответ: IP-адрес**

4. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: [fortuna@list.ru](mailto:fortuna@list.ru). Каково имя почтового сервера?

**Ответ: list.ru**

## Тема 3.4 Информационная безопасность

1. ЭЦП – это:

**Ответ: электронно-цифровая подпись**

2. Свойствами информации, наиболее актуальными при обеспечении информационной безопасности являются:

**Ответ: целостность**

3. Информация, которую следует защищать (по нормативам, правилам сети, системы) называется:

**Ответ: защищаемой**

4. Потенциальная возможность неправомерного или случайного воздействия на объект защиты, приводящая к потере или разглашению информации:

**Ответ: угроза (информационная угроза)**

## Тема 4.1 Понятие алгоритма и основные алгоритмические конструкции

1. Какой вид алгоритма используется для вычисления площади треугольника по трем сторонам?

**Ответ: линейный**

2. Какой тип алгоритма должен быть выбран при решении квадратного уравнения?

**Ответ: циклический**

3. Как называется графическое представление алгоритма:

**Ответ блок-схема**

## Тема 4.2 Введение в язык программирования Python

1. Какое значение  $1//2$  вернет выражение в среде IDLE?

**Ответ: 0**

2. Операция  $3**4$  - это

**Ответ: возведение в степень**

3. Что будет в результате выполнения программы:

`a = 5`

`b = a + 5`

`a = b * 100`

`print(a)`

**Ответ: 1000**

4. Что будет в результате выполнения следующего действия `print (25//3)`

**Ответ: 8**

5. Что означает оператор `or`?

**Ответ: логическое ИЛИ**

**Задания закрытого типа**

Тема 1.1 Информация, информационные процессы, информационные системы

1. Ближе всего раскрывается смысл понятия «информация, используемая в бытовом общении» в утверждении:

- А) последовательность знаков некоторого алфавита
- Б) сообщение, передаваемое в форме знаков или сигналов
- В) сообщение, уменьшающее неопределенность знаний
- Г) сведения об окружающем мире, воспринимаемые человеком**
- Д) сведения, содержащиеся в научных теориях

2. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют:

- А) полной
- Б) полезной
- В) актуальной
- Г) достоверной
- Д) понятной**

3. По способу восприятия информации человеком различают следующие виды информации:

- А) текстовую, числовую, символьную, графическую, табличную и пр.
- Б) научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную пр.
- В) обыденную, производственную, техническую, управленческую
- Г) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую**
- Д) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.

4. Известно, что наибольший объем информации здоровый человек получает при помощи:

- А) органов слуха
- Б) органов зрения**
- В) органов осязания
- Г) органов осязания
- Д) вкусовых рецепторов

5. Зрительной называют информацию, которая воспринимается человеком посредством органов (органа):

- А) зрения**
- Б) осязания
- В) обоняния
- Г) слуха
- Д) восприятия вкуса

Тема 1.2 Измерение информации. Представление информации.

1. Какое количество информации содержит сообщение из 10 символов, составленное с помощью восьми-символьного алфавита?

А) 30 байт

**Б) 30 бит**

В) 80 бит

Г) 10 байт

Д) байт

2. Вы подошли к светофору, горел желтый свет. После этого загорелся зеленый. Какое количество информации вы при этом получили?

А) 2 байта

Б) 2 бита

**В) 1 бит**

Г) 0 бит

Д) 1 байт

Тема 1.3 Принципы организации работы компьютера. Программное обеспечение

1. Системные программы:

**А) управляют работой аппаратных устройств и обеспечивают услугами нас и наши прикладные комплексы**

Б) управляют работой компьютера с помощью электрических импульсов

В) игры, драйверы и т.д.

Г) программы, которые хранятся на жёстком диске

2. Дисковод — это устройство для...

А) хранения команд исполняемой программы

Б) долговременного хранения информации

В) обработки команд исполняемой программы

**Г) чтения/записи данных с внешнего носителя**

3. Минимальная комплектация персонального компьютера включает:

**А) Монитор, клавиатура, системный блок, мышь**

Б) На усмотрение пользователя в зависимости от решаемых задач

В) Монитор, клавиатура, принтер, мышь

Г) Монитор, клавиатура, системный блок, модем

4. Какое из устройств предназначено для ввода информации...

А) процессор

**Б) клавиатура**

В) принтер

Г) ПЗУ

5. Манипулятор «мышь» — это устройство...

А) модуляции и демодуляции

**Б) ввода информации**

В) долговременного хранения информации

Г) считывания информации

Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления.

1. Система счисления — это:

**А) способ представления чисел с помощью символов, имеющих определенные количественные значения**

Б) представление чисел с постоянным положением запятой

В) представление чисел в экспоненциальной форме

Г) нет правильного ответа

2. Информация в ЭВМ кодируется

**А) в двоичной системе счисления**

Б) в десятичной системе счисления

В) в символах.

Г) нет правильного ответа

3. Как представлено число  $12_{10}$  в шестнадцатеричной системе счисления?

1)A

**2)C**

3)F

4)B

4. Как представлено число  $13_{10}$  в шестнадцатеричной системе счисления?

1)A

**2)D**

3)F

4)B

5. Как представлено число  $10_{10}$  в шестнадцатеричной системе счисления?

**1)A**

2)D

3)F

4)B

## Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.

1. Дана таблица истинности.

A	B	<b>A∧B</b>
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

Наименование операции

А) эквивалентность

**Б) конъюнкция**

В) дизъюнкция

Г) импликация

2. Дана таблица истинности.

A	B	<b>A∨B</b>
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

Наименование операции

А) эквивалентность

Б) конъюнкция

**В) дизъюнкция**

Г) импликация

3. Дана таблица истинности.

A	<b>A</b>
1	0
0	1

Наименование операции

А) эквивалентность

Б) конъюнкция

В) дизъюнкция

**Г) импликация**

4. Конъюнкция это –

А) логическое отрицание

**Б) логическое умножение**

- В) логическое сложение
- Г) логическое следование

5. Дизъюнкция это-

- А) логическое отрицание
- Б) логическое умножение
- В) логическое сложение**
- Г) логическое следование

6. Инверсия это-

- А) логическое отрицание**
- Б) логическое умножение
- В) логическое сложение
- Г) логическое следование

Тема 1.6 Списки, графы, деревья

1. Точки графа называются...

- А) рёбрами графа
- Б) пунктами графа
- В) вершинами графа**
- Г) узлами графа

2. Что такое дерево?

- А) взвешенный граф
- Б) граф только с одним циклом
- В) граф без циклов**
- Г) сеть

Тема 2.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования

1. Какие программные средства помогают создавать табличные модели?

- А) MS Word
- Б) Paint
- В) MS Access
- Г) MS Excel**

2. Какая из моделей не является знаковой?

- А) схема
- Б) музыкальная тема**
- В) график
- Г) рисунок

3. Компьютерная модель – это...

- А) информационная модель, выраженная специальными знаками
- Б) комбинация 0 и 1
- В) модель, реализованная средствами программной среды**
- Г) физическая модель

## Тема 2.2 Моделирование в среде текстового процессора

1. При редактировании текста для удаления неверно набранного символа используется клавиша:

- А) Insert
- Б) Enter
- В) Esc
- Г) Delete**

2. Вкладка, открывающая ленту, необходимую для форматирования текста:

- А) Главная**
- Б) Формат
- В) Вставка
- Г) Рецензирование

3. Перечислите простые объекты из которых составляется документ.

- А) шрифт, абзац, рисунок
- Б) абзац, таблица, фигурный текст
- В) текст, рисунок, таблица, диаграмма**
- Г) фигурный текст, параметры страницы, рисунок

4. Размер шрифта измеряется в:

- А) пунктах**
- Б) пикселях
- В) дюймах
- Г) кеглях

5. Определите, какая из программ является текстовым редактором:

- А) Word**
- Б) Excel
- В) Paint
- Г) Access

## Тема 2.3 Моделирование в электронных таблицах

1. Адресом ячейки в электронной таблице является

- А) 1С

- Б) F4**  
 В) \$T  
 Г) H\$1K
2. Как обозначается абсолютный адрес ячейки?  
 А) A12  
 Б) Ш\$12\$  
**В) \$A\$11**  
 Г) 11\$D\$
3. Запись # # # # в ячейке указывает:  
 А) неверная формула  
 Б) неверная ссылка  
 В) циклическая ссылка  
**Г) размер ячейки мал**
4. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:  
 А) C3+4\*D4  
**Б) =A2\*A3-A4**  
 В) A5B5+23  
 С) C3=C1+2\*C2
5. Программа EXCEL- это  
 А) Текстовый редактор  
 Б) Текстовый процессор  
**В) Табличный процессор**  
 Г) Графический редактор
6. Укажите, каким значком на панели инструментов в Excel отмечена «автосумма»  
 А)  $\Theta$   
 Б)  $\text{€}$   
**В)  $\Sigma$**   
 Г)  $\Omega$

#### Тема 2.4 Визуализация данных в электронных таблицах

7. Линейчатая диаграмма – это диаграмма:
- а) в которой отдельные значения представлены вертикальными столбиками различной высоты;**
- б) в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат;
- в) в которой отдельные значения представлены полосами различной длины, расположенными горизонтально вдоль оси OX

г) представленная в виде круга, разбитого на секторы, и в которой допускается только один ряд данных.

8. На основе чего строится любая диаграмма?

- а) книги Excel
- б) графического файла
- в) текстового файла
- г) **данных таблицы**

9. Гистограмма – это диаграмма, в которой:

а) отдельные значения представлены полосами различной длины, расположенными горизонтально вдоль оси ОХ

**б) отдельные значения представлены вертикальными столбцами различной высоты;**

в) используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных;

г) для представления отдельных значений используются параллелепипеды, размещенные вдоль оси ОХ.

10. Форма графического представления числовых значений, позволяющая облегчить восприятие и интерпретацию числовых данных, называется:

- а) чертежом;
- б) картой;
- в) блок-схемой;
- г) **диаграммой.**

11. Диаграмма в электронных таблицах – это:

- а) качественно оформленная числовая таблица;
- б) график, отображающий зависимость между всеми числами таблицы;
- в) **средство наглядного графического изображения информации, предназначенное для сравнения нескольких величин или нескольких значений одной величины, слежения за изменением их значений и т. п.**

г) зависимость между числовыми значениями.

12. Диаграммы MS Excel строятся на основе:

- а) данных таблицы
- б) активной книги MS Excel
- в) **выделенных ячеек таблицы**
- г) рабочего листа книги MS Excel

1. Таблицы в базах данных предназначены
  - а) для хранения данных базы;**
  - б) для отбора и обработки данных базы;
  - в) для ввода данных базы и их просмотра;
  - г) для автоматического выполнения группы команд;
2. Какое поле можно считать уникальным?
  - а) поле, значения в котором не могут повторяться;**
  - б) поле, которое носит уникальное имя;
  - в) поле, значение которого имеют свойство наращивания.
  - г) поле, значения в котором могут повторяться;
3. База данных служит для:
  - а) хранения и упорядочения информации**
  - б) ведения расчетно-вычислительных операций
  - в) обработки текстовой документации
  - г) обработки графической информации
4. Как называется документ в программе Access
  - а) таблица
  - б) база данных**
  - в) форма
  - г) книга
5. Базовым объектом Access является...
  - а) форма
  - б) таблица**
  - в) модуль
  - г) отчет
6. Ключевое поле должно быть
  - а) не должно содержать длинных записей
  - б) непременно счетчиком
  - в) уникальным**
  - г) обязательно числовым

Тема 2.6 Этапы моделирования презентации Представление профессиональной информации в виде презентации

1. Программа, предназначенная для создания презентаций:
  - а) Paint
  - б) Excel

- в) Word
- г) **PowerPoint**

## Тема 2.7 Моделирование в среде графических редакторов

1. Наименьшим элементом поверхности экрана, для которого могут быть заданы адрес, цвет и интенсивность, является:

- а) **пиксель**
- б) символ
- в) зерно
- г) растр

2. Paint-это

- а) Табличный редактор
- б) Текстовый редактор
- в) **Графический редактор**
- г) Система программирования

3. Инструментами в графическом редакторе Paint являются:

- а) Линия, круг, прямоугольник;
- б) **Карандаш, кисть, ластик**
- в) Выделение, копирование, вставка;
- г) Набор цветов.

4. Недостатки трёх мерной графики

- а) малый размер сохранённого файла
- б) **необходимость значительных ресурсов на ПК для работы с данной графикой в программах**
- в) не возможность посмотреть объект на экране только при распечатывании

## Тема 3.1 Компьютерные сети, локальные сети. Сеть Интернет

1. Предоставляющий свои ресурсы пользователям сети компьютер – это:

- а) Пользовательский
- б) Клиент
- в) **Сервер**

2. Центральная машина сети называется:

- а) Центральным процессором
- б) **Сервером**
- в) Маршрутизатором

3. Основными видами компьютерных сетей являются сети:

- а) **локальные, глобальные, региональные**
  - б) клиентские, корпоративные, международные
  - в) социальные, развлекательные, бизнес-ориентированные
4. Протокол компьютерной сети - совокупность:
- а) Электронный журнал для протоколирования действий пользователей сети
  - б) Технические характеристики трафика сети
  - в) **Правил, регламентирующих прием-передачу, активацию данных в сети**
5. Основным назначением компьютерной сети является:
- а) **Совместное удаленное использование ресурсов сети сетевыми пользователями**
  - б) Физическое соединение всех компьютеров сети
  - в) Совместное решение распределенной задачи пользователями сети
6. Узловым в компьютерной сети служит сервер:
- а) Располагаемый в здании главного офиса сетевой компании
  - б) **Связывающие остальные компьютеры сети**
  - в) На котором располагается база сетевых данных
7. К основным компонентам компьютерных сетей можно отнести все перечисленное:
- а) **Сервер, клиентскую машину, операционную систему, линии**
  - б) Офисный пакет, точку доступа к сети, телефонный кабель, хостинг-компанию
  - в) Пользователей сети, сайты, веб-магазины, хостинг-компанию
8. Первые компьютерные сети:
- а) **ARPANET, ETHERNET**
  - б) TCP, IP
  - в) WWW, INTRANET

### Тема 3.2 Сетевое хранение данных цифрового контента

1. В каком году вышел dropbox
- а) 2000
  - б) 1999
  - в) 2006
  - г) 2005
  - д) **2007**
2. google диск год выпуска
- а) 24 июля 2015 года
  - б) 29 февраля 2012 года
  - в) 30 апреля 2000 года
  - г) 1 августа 2004 года

д) 24 апреля 2012 года

3. Какое облачное хранилище выпустила Microsoft

- а) Яндекс Диск
- б) Google Диск
- в) OneDrive (ранее SkyDrive)**
- г) Dropbox
- д) Mega

Тема 3.4 Информационная безопасность

1. Основная масса угроз информационной безопасности приходится на

- а) Троянские программы**
- б) Шпионские программы
- в) Черви

2. Какой подход к обеспечению безопасности имеет место:

- а) теоретический
- б) комплексный**
- в) логический

3. Какие вирусы активизируются в самом начале работы с операционной системой:

- а) загрузочные вирусы**
- б) троянцы
- в) черви

4. Защита информации:

- а) небольшая программа для выполнения определенной задачи

**б) комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности**

в) процесс разработки структуры базы данных в соответствии с требованиями пользователей

5. Информационная безопасность зависит от:

- а) компьютеров, поддерживающей инфраструктуры**
- б) пользователей
- в) информации

6. ХИЩЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ – ЭТО...

- а) Несанкционированное копирование информации**
- б) Блокирование информации
- в) Искажение информации
- г) Продажа информации

7. Информационная безопасность обеспечивает...

- а) Блокирование информации
- б) Искажение информации
- в) Сохранность информации**
- г) Утрату информации

Тема 4.1 Понятие алгоритма и основные алгоритмические конструкции

1. Графическое задание алгоритма (блок/схемы) – это:

а) Система обозначения правил для единообразной и точной записи алгоритмов их исполнения

б) Представление алгоритма в форме таблиц и расчетных формул

**в) Способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур**

г) Схематическое изображение в произвольной форме

2. Разветвляющийся алгоритм – это:

а) Набор команд, которые выполняются последовательно друг за другом

**б) Присутствие в алгоритме хотя бы одного условия**

в) Многократное исполнение одних и тех же действий

г) Другое

3. Свойство алгоритма обеспечения решения не одной задачи, а целого класса

а) задач этого типа:

б) понятность

в) определенность

г) дискретность

**д) массовость**

Тема 4.2 Введение в язык программирования Python

1. Что будет в результате выполнения следующего действия `print(33/2)`

а) 1

**б) 16,5**

в) 16

2. Что будет в результате выполнения программы:

`a = 5`

`b = a + 5`

`a = b * 100`

`print(a)`

а) 25

- б) 250  
в) 2500  
г) **1000**
3. Что будет в результате выполнения следующего действия `print(25//3)`  
а) **8**  
б) 10  
в) 8,3
4. Что будет выведено на экран монитора в результате программы:  
`z = 5`  
`z1 = z**3`  
`print(z1)`  
а) 5  
б) 25  
в) **125**
5. Какая функция отвечает за вывод на экран?  
а) `cout<<a`  
б) `out (a)`  
в) **`print (a)`**
6. Какая функция отвечает за открытие файла?  
а) `file ()`  
б) **`open ()`**  
в) `open_file ()`
7. Что делает команда `import`  
а) **импортирует файл модуля**  
б) создает функцию  
в) удаляет файл.

### Темы рефератов

- 1) Видеоконференция
- 2) Интернет-телефония

### Перечень практических заданий к промежуточной аттестации

- 1) Используя программу «Проводник» создайте в папке Документы папку с именем РАБОТА1.
- 2) Создайте в папке РАБОТА1 три папки: ТЕКСТ, РИСУНКИ, ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАБЛИЦЫ.
- 3) Переместите в каждую папку соответствующие файлы.

- 4) Определите размер каждой папки.
- 5) Заархивируйте папку ТЕКСТ в архив с именем ТЕКС1 (тип архива – RAR).
- 6) Заархивируйте папку РИСУНОК в архив с именем РИСУНОК1 (тип архива – ZIP).

### Пример задания для дифференцированного зачета

1. Дан чёрный ящик с входными и соответствующими выходными данными.

Вход	процесс	Выход
3	→	9
7	→	94
11	→	121
13	→	961

Определите правило обработки (процесс), которое применяется к входным данным для получения данной выходной информации. Что будет на выходе данного чёрного ящика, если на его вход подать число 25?

2. Разведчик шифрует текст, используя 16 символов. При этом использует код с постоянной длиной, и каждый символ кодируется минимально возможным количеством бит. Сколько байт потребуется, чтобы закодировать сообщение длиной 40 символов?
3. Разведчиком была получена шифрованная радиграмма, переданная с использованием азбуки Морзе:

— • — • — • • — — • • —

При передаче радиграммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиграмме использовались только следующие буквы:

И	А	Н	Р	Т
••	•—	—•	•—•	—

Определите текст радиграммы.

4. Создать таблицу истинности для сложного логического высказывания и построить логическую схему с соответствующими логическими элементами (вентильями)

$$F = \text{не } A \text{ и не } B \text{ или } C$$

5. Работа в текстовом процессоре

Для данной группы студентов определить (искомые значения разместить в соответствующих выделенных ячейках, как показано на рис. На вашем рабочем листе цвет ячеек изменять не обязательно):

- 1) минимальное значение роста, веса и бега на 100 м;
- 2) максимальное значение роста, веса и бега на 100 м;
- 3) среднее значение роста, веса и бега на 100 м;
- 4) количество студентов, имеющих рост < 180 см;
- 5) количество студентов, имеющих рост > 185 см;

- б) количество студентов, имеющих вес < 80 кг;
- 7) количество студентов, имеющих вес > 85 кг;
- 8) количество студентов, участвовавших в соревновании;
- 9) ранг студентов (порядковый номер относительно друг друга) в беге на 100 м.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	<b>Применение статистических функций</b>							
2								
3	<b>№ п/п</b>	<b>ФИО студента</b>	<b>Рост (см)</b>	<b>Вес (кг)</b>	<b>Бег 100м (сек)</b>	<b>Ранг</b>	<b>Количество сыгранных турниров в 2007 г.</b>	
4	1	Андреев Игорь	182	80	12		25	
5	2	Давыденко Николай	177	70	11,5		36	
6	3	Дементьева Елена	179	64	12,5		31	
7	4	Кафельников Евгений	191	84	11,7			
8	5	Кузнецова Светлана	174	73	12,6		45	
9	6	Мирный Максим	195	76	12,3			
10	7	Сафин Марат	193	88	12,7		49	
11	8	Турсунов Игорь	185	81	11		29	
12	9	Шарапова Мария	187	59	11,9		47	
13	10	Южный Михаил	183	72	12,1		38	
14								
15		Минимальное значение						
16		Максимальное значение						
17		Среднее значение						
18		Количество студентов, имеющих рост < 180						
19		Количество студентов, имеющих рост > 185						
20		Количество студентов, имеющих вес < 80						
21		Количество студентов, имеющих вес > 85						
22		Количество студентов, участвовавших в турнирах в 2007 г.						
23								

#### 4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование

Фонд оценочных средств для аттестации по учебной дисциплине ООД.08 «Информатика» представляет собой компонент основной образовательной программы среднего профессионального образования по 15.02.09 «Аддитивные технологии»

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической ПЦК  
 Протокол № 6 от «14» мая 2024 г.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_

*Смирн*, *Наскуратова М.А.*