

Приложение 4.03

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Институт экономики и управления  
Кафедра прикладной информатики, статистики и математики

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
**текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при**  
**освоении ОПОП ВО**

по дисциплине  
**«ИНФОРМАТИКА С ОСНОВАМИ ЦИФРОВИЗАЦИИ»**

Уровень высшего образования  
**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки  
38.03.01 Экономика

Направленность образовательной программы (профиль)  
Учет и бизнес-аналитика

Очная форма обучения

Год начала подготовки – 2025

Санкт-Петербург  
2025

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

<b>№</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Оценочное средство</b>
1.	<p><b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p><b>УК-бук-6.3</b> Использует инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) с учетом личностных возможностей, этапов временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p><b>Знать</b> свои личностные особенности и возможности в контексте самообразования и современные тренды рынка труда, а также основы карьерного роста в своей профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь</b> планировать цели и направления своей социальной и профессиональной деятельности с учетом личностных характеристик, внешних и внутренних факторов и угроз</p> <p><b>Владеть</b> способностью использовать возможности и инструменты непрерывного образования для реализации собственных потребностей с учетом личностных</p>	<p>Раздел 1. Введение в информатику Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов Раздел 3. Основы алгоритмизации и технологии программирования Раздел 4. Программное обеспечение Раздел 5. Информационная безопасность и защита информации в сетях</p>	Коллоквиум Тест
2.	<p><b>ОПК-5</b> Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</p> <p><b>ОПК-5иопк-5.1</b> Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</p> <p><b>Знать</b> как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (обработка статистической информации, построение и проведение диагностики эконометрических моделей)</p> <p><b>Уметь</b> применять как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ и одного из языков программирования, используемых для разработки и выполнения статистических процедур</p> <p><b>Владеть</b> современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач</p>	<p>Раздел 1. Введение в информатику Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов Раздел 3. Основы алгоритмизации и технологии программирования Раздел 4. Программное обеспечение Раздел 5. Информационная безопасность и защита</p>	Коллоквиум Тест

<b>№</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Оценочное средство</b>
		информации в сетях	
3.	<p><b>ОПК-6</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-бопк-6.1</b> Понимает принципы работы современных информационных технологий</p> <p><b>Знать</b> принципы работы современных информационных технологий</p> <p><b>Уметь</b> применять принципы работы современных информационных технологий</p> <p><b>Владеть</b> навыками применения принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Раздел 1. Введение в информатику</p> <p>Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов</p> <p>Раздел 3. Основы алгоритмизации и технологии программирования</p> <p>Раздел 4. Программное обеспечение</p> <p>Раздел 5. Информационная безопасность и защита информации в сетях</p>	Коллоквиум Тест

## 2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

<b>№</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Краткая характеристика оценочного средства</b>	<b>Представление оценочного средства в фонде</b>
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающими	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство	
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично		
<b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни						
<b>УК-биук-6.3</b> Использует инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) с учетом личностных возможностей, этапов временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда						
<b>Знать</b> свои личностные особенности и возможности в контексте самообразования и современные тренды рынка труда, а также основы карьерного роста в своей профессиональной деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Коллоквиум	
<b>Уметь</b> планировать цели и направления своей социальной и профессиональной деятельности с учетом личностных характеристик, внешних и внутренних факторов и угроз	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<b>Владеть способностью использовать возможности и инструменты непрерывного образования для реализации собственных потребностей с учетом личностных</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум
<b>ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</b>					
<b>ОПК-5иопк-5.1 Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</b>					
<b>Знать как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (обработка статистической информации, построение и проведение диагностики эконометрических моделей)</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Коллоквиум
<b>Уметь применять как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ и одного из языков программирования, используемых для разработки и</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками,	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами,	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами,	Коллоквиум

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
выполнения статистических процедур	имели место грубые ошибки	задания, но не в полном объеме	выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	выполнены все задания в полном объеме	
Владеть современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум
<b>ОПК-6</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
<b>ОПК-б6опк-6.1</b> Понимает принципы работы современных информационных технологий					
Знать принципы работы современных информационных технологий	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Коллоквиум
Уметь применять принципы работы современных информационных технологий	При решении стандартных задач	Продемонстрированы основные умения, решены	Продемонстрированы все основные умения, решены все	Продемонстрированы все основные умения, решены все	Коллоквиум

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	типовыe задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
<b>Владеть навыками применения принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум

## **4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости**

#### **4.1.1. Вопросы для коллоквиума**

Вопросы для оценки компетенции

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

**УК-6иук-6.3** Использует инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) с учетом личностных возможностей, этапов временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

**Знать:**

1. Основные понятия информации.
2. Основные понятия информатики.
3. Основные свойства информации.
4. Структурная схема информатики.
5. Общая характеристика информационных процессов.
6. История развития ЭВМ.
7. Классификация прикладного программного обеспечения.
8. Базовое программное обеспечение.
9. Текстовые редакторы и процессоры.
- 10.История развития электронных таблиц.

**Уметь:**

1. Сформулировать основные понятия информации.
2. Сформулировать основные понятия информатики.
3. Сформулировать основные свойства информации.
4. Составить графическую структурную схему информатики.
5. Дать общую характеристику информационных процессов.
6. Охарактеризовать основные этапы развития ЭВМ.
7. Перечислить основные разделы классификации прикладного программного обеспечения.
8. Охарактеризовать базовое программное обеспечение.
9. Охарактеризовать текстовые редакторы и процессоры.
- 10.Охарактеризовать основные этапы развития электронных таблиц.

**Владеть:**

1. Основные понятия информации и информатики.

2. Основные свойства информации.
3. Общая характеристика информационных процессов.
4. История развития ЭВМ.
5. Классификация прикладного программного обеспечения.
6. Базовое программное обеспечение.
7. Текстовые редакторы и процессоры.
8. История развития электронных таблиц.

**ОПК-5** Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

**ОПК-5иопк-5.1** Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

**Знать:**

1. Основные алгоритмические конструкции.
2. Этапы подготовки и решения задач на компьютере.
3. Структура программы Pascal.
4. Константы и переменные языка Pascal.
5. Типы данных языка Pascal. Простые типы.
6. Типы данных языка Pascal. Составные типы.
7. Массивы в языке Pascal.
8. Операторы ввода и вывода в языке Pascal.
9. Условные и безусловные операторы в языке Pascal.
10. Операторы повтора в языке Pascal.
11. Этапы создания и форматирования документов в MS Word.
12. Этапы создания таблиц и схем в MS Word.
13. Порядок работы с файлами рабочих книг MS Excel.
14. Этапы создания и редактирования таблиц MS Excel.
15. Графические возможности MS Excel.
16. Характеристика MS PowerPoint.
17. Способы создания новой презентации MS PowerPoint.
18. Основные этапы оформления презентаций MS PowerPoint.
19. Основные правила защиты информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.

**Уметь:**

1. Охарактеризовать основные алгоритмические конструкции.
2. Перечислить этапы подготовки и решения задач на компьютере.
3. Перечислить основные элементы программы Pascal.
4. Записать операторы, определяющие константы и переменные в языке Pascal.
5. Записать операторы, определяющие простые типы данных в языке Pascal.
6. Записать операторы, определяющие составные типы данных в языке Pascal.
7. Записать операторы, определяющие массивы в языке Pascal.

8. Записать операторы, определяющие ввод и вывод данных в языке Pascal.
9. Записать операторы, определяющие условные и безусловные операторы в языке Pascal.
10. Записать операторы, определяющие повтор в языке Pascal.
11. Создать и отформатировать документ в MS Word.
12. Создать таблицу и схему в MS Word.
13. Создать файл рабочей книги MS Excel.
14. Создать и отредактировать таблицу MS Excel.
15. Построить диаграмму MS Excel.
16. Создать презентацию MS PowerPoint.
17. Глобальные сети Internet.
18. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.

**Владеть:**

1. Владеть навыками построения основных алгоритмических конструкций.
2. Владеть навыками использования констант и переменных в языке Pascal.
3. Владеть навыками использования простых типов данных в языке Pascal.
4. Владеть навыками использования составных типов данных в языке Pascal.
5. Владеть навыками использования массивов в языке Pascal.
6. Владеть навыками использования операторов ввода и вывода в языке Pascal.
7. Владеть навыками использования условных и безусловных операторов в языке Pascal.
8. Владеть навыками использования операторов повтора в языке Pascal.
9. Владеть навыками создания и форматирования документов в MS Word.
10. Владеть навыками создания таблиц и схем в MS Word.
11. Владеть навыками создания и редактирования таблиц MS Excel.
12. Владеть навыками построения диаграмм в MS Excel.
13. Владеть навыками создания презентаций MS PowerPoint.
14. Владеть навыками работы со слайдами MS PowerPoint.
15. Владеть навыками работы в глобальных сетях Internet.
16. Владеть навыками защиты информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.

**ОПК-6** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

**ОПК-6иопк-6.1** Понимает принципы работы современных информационных технологий

**Знать:**

1. Меры и единицы количества и объема информации.
2. Характеристика позиционных систем счисления.
3. Правила кодирования информации.
4. Характеристика логических основ ЭВМ.

5. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера.
6. Характеристика запоминающих устройств.
7. Характеристика устройств ввода / вывода данных.
8. Понятие системного программного обеспечения.
9. Характеристика базового программного обеспечения.
10. Характеристика операционных систем.
11. Понятие служебного (сервисного) программного обеспечения.
12. Характеристика файловой системы.
13. Классификация прикладного программного обеспечения.
14. Основные понятия языков программирования.
15. Характеристика компиляторов, интерпретаторов и трансляторов.
16. Эволюция и классификация языков программирования.
17. Характеристика дополнительных возможностей MS Word.
18. Характеристика графических возможностей MS Excel.
19. Характеристика расширенных возможностей MS PowerPoint.
20. Назначение и классификация компьютерных сетей.
21. Характеристика основных топологий вычислительных сетей.

**Уметь:**

1. Определить количество и объем информации.
2. Работа с позиционными системами счисления.
3. Кодировать информацию.
4. Работа с запоминающими устройствами.
5. Работа с устройствами ввода / вывода данных.
6. Работа с операционными системами.
7. Работа с компиляторами, интерпретаторами и трансляторами.

**Владеть:**

1. Владеть навыками определения количества и объема информации.
2. Владеть навыками перевода чисел из одной позиционной системы счисления в другую.
3. Владеть навыками кодирования информации.
4. Владеть навыками работы с устройства ввода / вывода данных.
5. Владеть навыками работы с операционными системами.
6. Владеть навыками работы с компиляторами, интерпретаторами и трансляторами.
7. Владеть навыками работы с компьютерными сетями.

#### **4.1.2. Темы контрольных работ**

**Контрольные работы не предусмотрены в РПД**

#### **4.1.3. Примерные темы курсовых работ**

**Курсовые работы не предусмотрены в РПД**

#### 4.1.4. Тесты

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

**УК-6иук-6.3** Использует инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) с учетом личностных возможностей, этапов временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

**Вопрос 1.** 1 гигабайт содержит \_\_\_\_\_ байтов.

- 1)  $2^{20}$
- 2)  $2^{30}$
- 3)  $10^3$
- 4) 1 000 000

**Вопрос 2.** Модему, передающему сообщения со скоростью 28800 бит/сек., для передачи 100 страниц текста в 30 строк по 60 символов каждая потребуется \_\_\_\_ секунд(-ы).

- 1) 6,25
- 2) 0,02
- 3) 50
- 4) 62,5

**Вопрос 3.** В книге 500 страниц. На каждой странице книги 20 строк по 64 символа. Объем книги равен \_\_\_\_\_ килобайт.

- 1) 640
- 2) 1,25
- 3) 1250
- 4) 625

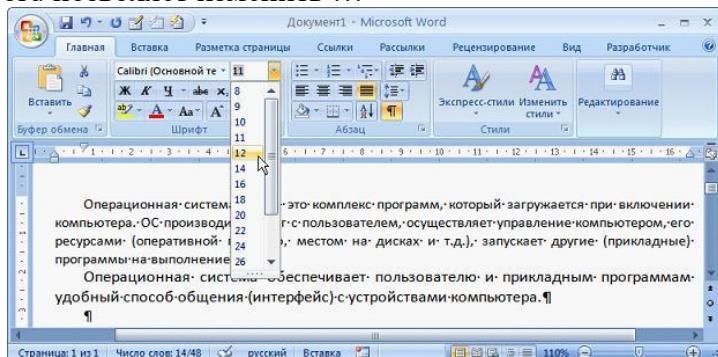
**Вопрос 4.** В терафлопсах измеряется быстродействие современных ...

- 1) принтеров
- 2) жестких дисков
- 3) Суперкомпьютеров
- 4) ПК

**Вопрос 5.** Поставьте в соответствие информационный процесс и его характеристику.

1	Сбор данных	1	Процесс преобразования информации от исходной её формы до определённого результата
2	Передача данных	2	Деятельность субъекта по накоплению данных с целью обеспечения достаточной полноты
3	Хранение данных	3	Поддержание данных в форме, постоянно готовой к выдаче их потребителю
4	Обработка данных	4	Процесс обмена данными

**Вопрос 6.** Выбор числового значения в раскрывающемся списке «Размер шрифта» приложения MS Word позволяет изменить ...

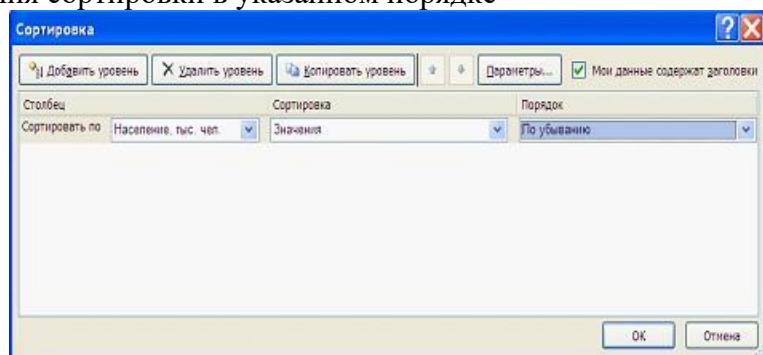


- 1) гарнитуру шрифта
- 2) номер страницы
- 3) серифы шрифта
- 4) кегль шрифта

**Вопрос 7.** Дан фрагмент электронной таблицы.

	A	B	C	D
1	Страны мира			
	Страна	Материк	Площадь, тыс. км <sup>2</sup>	Население, тыс. чел.
2				
3	Россия	Европа	17 075	144 400
4	США	Сев. Америка	9 373	285 900
5	Канада	Сев. Америка	9 976	31 000
6	Франция	Европа	552	59 500
7	Китай	Азия	9 572	1 284 000
8	Япония	Азия	372	127 300
9	Индия	Азия	3 288	1 025 000
10	Израиль	Азия	14	6 200
11	Бразилия	Юж. Америка	8 512	172 600
12	Сумма		58 734	3 135 900
13	Весь мир			<b>6 091 000</b>

После проведения сортировки в указанном порядке



значение «Россия» окажется в ячейке ...

- 1) A9
- 2) A7
- 3) A3
- 4) A5

**Вопрос 8.** На приведенном слайде



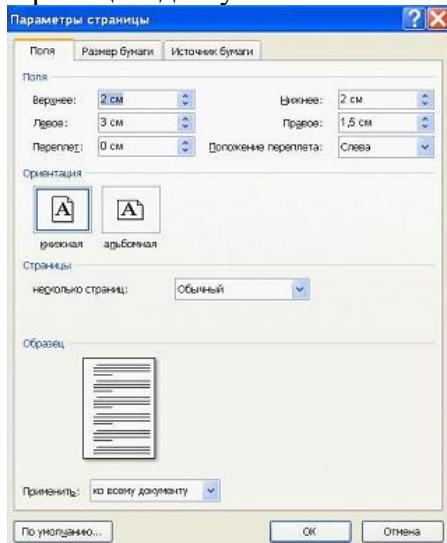
отсутствует объект...

- 1) автофигура
- 2) список

3) объект WordArt

4) рисунок из файла

**Вопрос 9.** При работе с текстовым документом в MS Word диалоговое окно «Параметры страницы» доступно ...



1) только перед набором текста

2) только после окончательного редактирования документа

3) в любое время

4) только перед распечаткой документа

**Вопрос 10.** Формулой применительно к электронной таблице является...

1)  $=A3B5+A12/C12+4$

2)  $A3*B5+A12/C12+4$

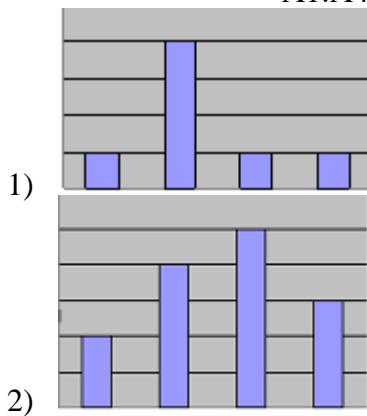
3)  $=A3*B5+A12/C12+4$

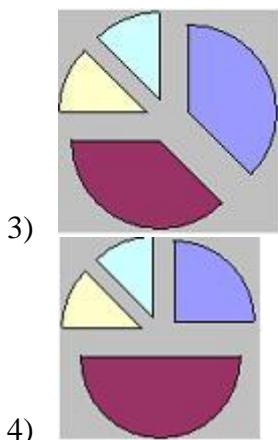
4)  $=A3*B5+A12:C12+4$

**Вопрос 11.** Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

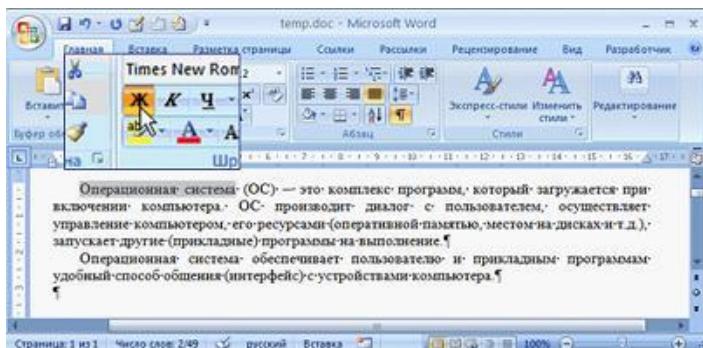
	A	B
1	$=B1+1$	1
2	$=A1+2$	2
3	$=B2-1$	
4	$=A3$	

После выполнения вычислений была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A1:A4. Укажите получившуюся диаграмму.





**Вопрос 12.** Выполнение представленной на рисунке операции в MS Word приводит к изменению ...

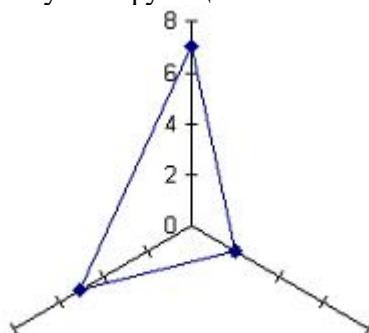


- 1) начертания шрифта выделенного фрагмента
- 2) начертания шрифта первого абзаца текста
- 3) гарнитуры шрифта
- 4) интерлиньяжа шрифта

**Вопрос 13.** Дан фрагмент электронной таблицы.

	A	B	C
1	5	1	4
2	8	2	5
3	8	3	6
4	$=?(A1:A3)$		

Формула из ячейки A4 копируется в B4:C4. По данным блока A4:C4 построена лепестковая диаграмма. В A4 вместо «?» используется функция ...



- 1) МАКС
- 2) МИН
- 3) СРЗНАЧ
- 4) СУММ

**Вопрос 14.** Торговый агент получает премию в зависимости от объема заключенной сделки по следующей схеме: если объем сделки до 3000, то в размере 5%; если объем больше 3000, но меньше 10000 – 7%; свыше 10000 – 10%. Формула в ячейке C2 должна иметь вид...

	A	B	C
1	ФИО	Объем сделки	Премия
2	Андреев А.В.	5200	
3	Громов М.С.	2500	
4	Данилов И.А.	12000	
5	Круглов П.И.	8000	
6	Матвеев О.А.	7000	
7	Петров Г.Н.	1800	

- 1) =ЕСЛИ(В2<3000;В2\*5%;В2<10000;В2\*7%;В2\*10%)
- 2) =ЕСЛИ(В2<3000;В2\*5%;ЕСЛИ(В2<10000;В2\*7%;В2\*10%))
- 3) =ЕСЛИ(В2\*5%;В2\*7%;В2\*10%)
- 4) =ЕСЛИ(В2<3000;В2\*5%;В2\*7%;В2\*10%)

**Вопрос 15.** Дан фрагмент электронной таблицы.

	Страна	Материк	Площадь, тыс. км <sup>2</sup>	Население, тыс. чел.
2				
3	Китай	Азия	9 572	1 284 000
4	Индия	Азия	3 288	1 025 000
5	США	Сев. Америка	9 373	285 900
6	Бразилия	Юж. Америка	8 512	172 600
7	Россия	Европа	17 075	144 400
8	Япония	Азия	372	127 300
9	Нигерия	Африка	924	106 000
10	Египет	Африка	1 002	69 100
11	Франция	Европа	552	59 500
12	Канада	Сев. Америка	9 976	31 000
13	Казахстан	Азия	2 717	17 000
14	Куба	Сев. Америка	111	11 200
15	Израиль	Азия	14	6 200

Таблица приобретет вид

1	2	3	A	B	C	D
			Страны мира			
2			Страна	Материк	Площадь, тыс. км <sup>2</sup>	Население, тыс. чел.
[+]	8		Азия Итог		15 963	2 459 500
[+]	11		Африка Итог		1 926	175 100
[+]	14		Европа Итог		17 627	203 900
[+]	18		Сев. Америка		19 460	328 100
[+]	20		Юж. Америка		8 512	172 600
-	21		Общий итог		63 488	3 339 200
	22		Весь мир			6 091 000

после выполнения команды ...

- 1) расширенный фильтр
- 2) условное форматирование
- 3) промежуточные итоги
- 4) сортировка

**Вопрос 16.** Дан фрагмент электронной таблицы.

	Страна	Материк	Площадь, тыс. км <sup>2</sup>	Население, тыс. чел.
2				
3	Китай	Азия	9 572	1 284 000
4	Индия	Азия	3 288	1 025 000
5	США	Сев. Америка	9 373	285 900
6	Бразилия	Юж. Америка	8 512	172 600
7	Россия	Европа	17 075	144 400
8	Япония	Азия	372	127 300
9	Нигерия	Африка	924	106 000
10	Египет	Африка	1 002	69 100
11	Франция	Европа	552	59 500
12	Канада	Сев. Америка	9 976	31 000
13	Казахстан	Азия	2 717	17 000
14	Куба	Сев. Америка	111	11 200
15	Израиль	Азия	14	6 200

Количество записей, удовлетворяющих условиям расширенного фильтра

	Страна	Материк	Площадь, тыс. км <sup>2</sup>	Население, тыс. чел.
20				
21	K *			>30000
22				

равно ...

- 1) 0
- 2) 10
- 3) 2
- 4) 4

**Вопрос 17.** Дан фрагмент электронной таблицы. В ячейку С3 введена формула =ЕСЛИ(А2+В2<12;0;МАКС(А2:D2)). Сравните значения в ячейках С3 и В5.

	A	B	C	D	E
1	1		2		ДА
2	3	9		24	ДА
3	0,5				ДА
4				НЕТ	НЕТ
5	4	0			

- 1) сравнение недопустимо, т.к. полученные данные имеют разный тип
- 2) значение в ячейке С5 равно значению в ячейке В5
- 3) значение в ячейке С3 больше значения в ячейке В5
- 4) значение в ячейке С5 меньше значения в ячейке В5

**Вопрос 18.** Защитить личный электронный почтовый ящик от несанкционированного доступа позволяет ...

- 1) отключение компьютера
- 2) включение режима сохранения логина
- 3) электронная подпись
- 4) скрытие личного пароля

**Вопрос 19.** Антивирусные программы, имитирующие заражение файлов компьютера вирусами, называют ....

- 1) программы-брэндмауэры
- 2) программы-черви
- 3) программы-вакцины
- 4) программы-доктора

**Вопрос 20.** Предотвратить проникновение вредоносных программ на подключенный к сети компьютер помогает ...

- 1) резервное копирование данных
- 2) наличие электронного ключа

- 3) антивирусный монитор
- 4) электронная подпись

**Вопрос 21.** Подлинность документа может быть проверена ...

- 1) сверкой изображения рукописной подписи
- 2) своим секретным ключом
- 3) по секретному ключу автора
- 4) по его электронной подписи

**Вопрос 22.** Информация это:

- 1) организованное множество, образующее целостное единство, направленное на достижение определенной цели
- 2) мера устранения неопределенности в отношении исхода интересующего события
- 3) сведения о событии, фактах, процессах в объектах управления

**Вопрос 23.** Данные – это:

- 1) материальные объекты произвольной формы, выступающие в качестве средства предоставления информации
- 2) информация, отражающая и обслуживающая процессы производства, распределения, обмена и потребления материальных благ
- 3) единица информации, состоящая из совокупности других единиц информации связанных между собой по смыслу

**Вопрос 24.** Какие из высказываний являются верными?

- 1) информация – это совокупность фактов, явлений, событий, зафиксированных в виде объектов произвольной формы
- 2) данные являются формой представления информации
- 3) данные являются результатом обработки информации
- 4) новая информация может возникнуть в результате обработки данных
- 5) новая информация возникает в процессе переработки исходной информации техническими устройствами
- 6) данные, обработанные техническими устройствами, могут быть источником получения новой информации

**Вопрос 25.** Совокупность процедур накопления и обработки данных в процессе получения искомой информации – это:

- 1) алгоритм
- 2) информационная технология
- 3) программа
- 4) принцип программного управления

**Вопрос 26.** Релевантность информации – это:

- 1) достаточность для принятия решения
- 2) степень сохранения полезности при возмущающих факторах
- 3) соответствие требованиям решаемой задачи
- 4) возможность сопоставления ее с другой информацией

**Вопрос 27.** Актуальность информации – это:

- 1) соответствие требованиям решаемой задачи
- 2) оперативность поступления для принятия управленческого решения
- 3) степень сохранения полезности информации для принятия решения в момент ее использования
- 4) понятность для пользователя

**Вопрос 28.** Шаблон документа – это файл:

- 1) в котором хранятся статистические данные о документе
- 2) хранящий информацию о содержании создаваемого документа
- 3) являющийся рабочей копией открытого файла
- 4) содержащий настройки документа, такие как элементы автотекста, шрифты, назначенные сочетания клавиш, макросы, меню, параметры страницы,

форматирование и стили

**Вопрос 29.** Шаблоны в MS Word используются:

- 1) для создания подобных документов
- 2) для копирования одинаковых частей документа
- 3) для вставки в документ графики
- 4) для замены ошибочно написанных слов

**Вопрос 30.** Информационный риск – это:

- 1) возможность наступления негативного случайного события в информационной системе предприятия, в результате которого предприятию наносится ущерб
- 2) событие, приводящее к снижению уровню безопасности информации
- 3) событие, вызывающее снижение уровня защищенности информации
- 4) вероятность снижения эффективности системы защиты информации

**Вопрос 31.** Списком в MS Excel называют:

- 1) любой диапазон ячеек
- 2) диапазон ячеек, содержащий совокупность структурированных данных
- 3) несколько подряд идущих строк
- 4) любой диапазон поименованных ячеек

**Вопрос 32.** Процесс упорядочивания записей в базе данных Excel называется:

- 1) выравниванием
- 2) проектированием
- 3) сортировкой
- 4) фильтрацией

**Вопрос 33.** Процесс отбора записей, удовлетворяющих некоторым критериям, называется:

- 1) фильтрацией
- 2) проектированием
- 3) выравниваем
- 4) сортировкой

**Вопрос 34.** Что происходит с теми данными, которые после фильтрации не присутствуют в отфильтрованном списке?

- 1) эти данные удаляются из исходного списка
- 2) эти данные перемещаются в другое место рабочего листа
- 3) эти данные перестают отображаться на рабочем листе, оставаясь при этом в составе исходного списка

**Вопрос 35.** Каково максимальное количество условий для одного столбца списка, которые могут быть реализованы при использовании команды Автофильр?

- 1) одно условие
- 2) два условия
- 3) три условия
- 4) любое число условий

**Вопрос 36.** Под угрозами безопасности информации понимаются потенциально возможные события, процессы или явления, которые могут привести:

- 1) к снижению уровня защищенности информации
- 2) к потере управления безопасностью информации
- 3) к утрате целостности, конфиденциальности или доступности информации
- 4) к несанкционированным действиям злоумышленников

**Вопрос 37.** Защита системы – это:

- 1) встроенная антивирусная система
- 2) компонент, который регулярно создает и сохраняет информацию о системных файлах и параметрах компьютера в точках восстановления
- 3) система разграничения доступа
- 4) система аутентификации пользователей

**Вопрос 38.** Электронная подпись используется:

- 1) для подтверждения отсутствия изменений в файле с момента создания подписи
- 2) для шифрования файла
- 3) для подтверждения авторства создателя файла
- 4) для подтверждения получения файла

**Вопрос 39.** В документе MS Word могут быть установлены следующие ограничения на форматирование:

- 1) ограничить набор шрифтов
- 2) ограничить список используемых объектов документов
- 3) запретить использование макросов
- 4) ограничить набор разрешенных стилей

**Вопрос 40.** В документе MS Word могут быть установлены следующие ограничения на редактирование:

- 1) разрешить только дополнение документа
- 2) разрешить только чтение
- 3) разрешить только ввод примечаний
- 4) разрешить только ввод данных в поля форм

**ОПК-5** Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

**ОПК-5иопк-5.1** Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

**Вопрос 1.** Проверка состава и работоспособности компьютерной системы – это назначение \_\_\_\_\_ программного обеспечения.

- 1) прикладного
- 2) Базового
- 3) служебного (сервисного)
- 4) системного

**Вопрос 2.** Полное имя файла *Mope.bmp* – это ....



- 1) C:\Мои документы\Иванов\Петров\Рисунки\Mope.bmp
- 2) Mope.bmp\С:\Мои документы\Петров\Рисунки
- 3) С:\Мои документы\Петров\Рисунки\Mope.bmp
- 4) Mope.bmp\Рисунки\Петров \Мои документы\С:

**Вопрос 3.** Сканер – это устройство, предназначенное для ввода...

- 1) объектных (векторных) изображений
- 2) печатного текста как обычного текста для текстового редактора
- 3) рукописного текста как обычного текста

- 4) точечных (растровых) изображений

**Вопрос 4.** Файл, восстанавливаемый из «Корзины», перемещается ...

- 1) на «Рабочий стол»
- 2) в «Буфер обмена»
- 3) в папку, из которой он был удален
- 4) в папку «Мои документы»

**Вопрос 5.** Данна маска для имени файла: k\*t.d\*. Не удовлетворяет указанному шаблону имя файла ...

- 1) kompot.docx
- 2) kotenok.doc
- 3) kot.d
- 4) kit\_kat.dll

**Вопрос 6.** В некоторой папке хранятся файлы, созданные в *MS Word, MS Excel, MS Access, MS Power Point*.

tab.doc  
acc.xls  
xls.doc  
doc.ppt  
present.mdb  
abc.rtf

Количество файлов, созданных в *Word, Excel, Access, Power Point*, соответственно равно

...

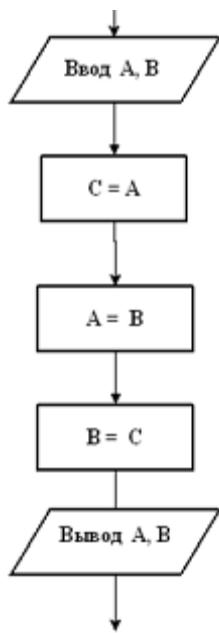
- 1) 4, 1, 1, 0
- 2) 3, 1, 1, 1
- 3) 3, 1, 0, 2
- 4) 2, 2, 1, 1

**Вопрос 7.** Решение задач на компьютерах состоит из ряда этапов:

- A – «Анализ результатов»;
- B – «Анализ задачи и моделирование»;
- C – «Постановка задачи»;
- D – «Программирование»;
- E – «Разработка алгоритма»;
- F – «Сопровождение программы»;
- G – «Тестирование и отладка».

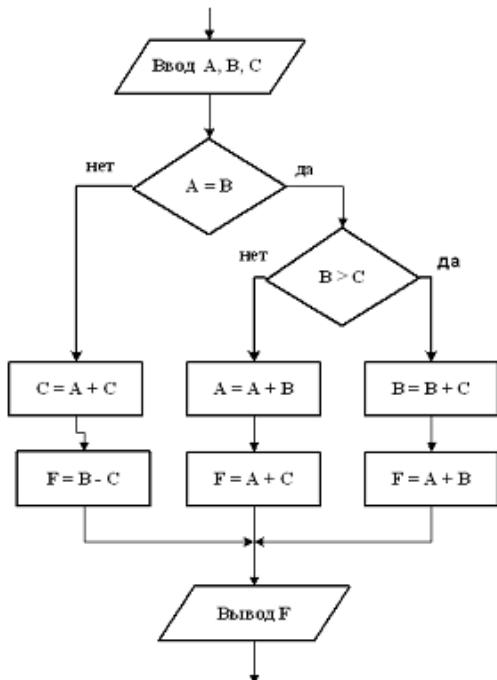
Укажите правильную последовательность этапов.

**Вопрос 8.** В приведенном фрагменте блок-схемы выполняется...



- 1) обмен значениями переменных  $A$  и  $C$
- 2) обмен значениями переменных  $A$  и  $B$
- 3) обмен значениями переменных  $B$  и  $C$
- 4) сравнение переменных  $A, B, C$

**Вопрос 9.** Данна блок-схема алгоритма. Если начальные значения переменных  $A, B$  и  $C$  равны 3, 3 и 1 соответственно, то значение переменной  $F$  будет равно ...



- 1) 8
- 2) 7
- 3) -1
- 4) 6

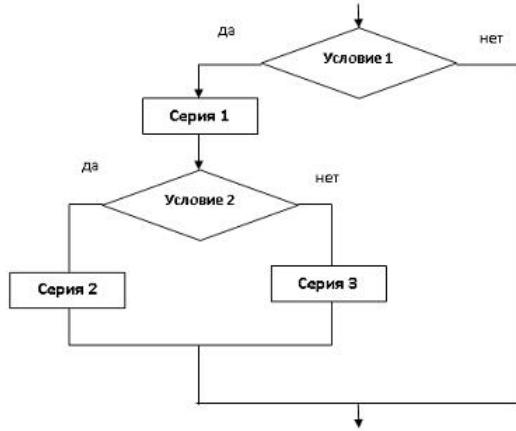
**Вопрос 10.** Для визуализации формальной модели вычислительного алгоритма используется ...

- 1) таблица
- 2) словесная форма
- 3) схема алгоритма
- 4) программа

**Вопрос 11.** Укажите последовательность команд, в результате выполнения которых значения переменных  $x$  и  $y$  поменяются местами.

- 1)  $y:=x; b:=x; x:=y$
- 2)  $c:=x; x:=y; x:=c$
- 3)  $b:=x; x:=y; y:=x$
- 4)  $x:=x+y; y:=x-y; x:=x-y$

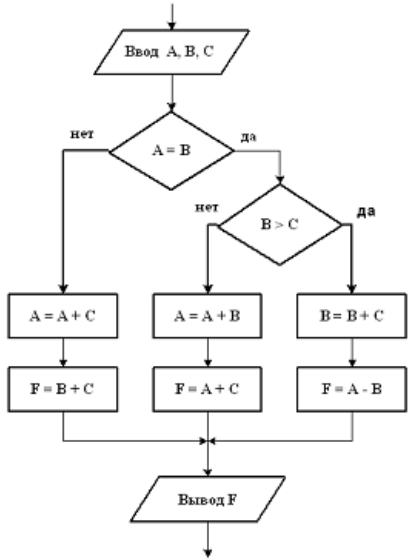
**Вопрос 12.** Укажите фрагмент программы, соответствующий приведенному фрагменту алгоритма.



- 1) если Условие 1  
то Серия 1  
все  
если Условие 2  
то Серия 3  
иначе Серия 2  
все
- 2) если Условие 1  
то  
иначе  
если Условие 2  
то серия 2  
иначе серия 3  
иначе серия 1  
все  
все
- 3) если Условие 1  
то Серия 1  
все  
если Условие 2  
то Серия 2  
иначе Серия 3  
все
- 4) если Условие 1  
то Серия 1  
иначе  
если Условие 2  
то Серия 2  
иначе Серия 3  
все  
все

**Вопрос 13.** Значение переменной  $F$ , если начальные значения переменных  $A$ ,  $B$  и  $C$  равны

1, 1 и 4 соответственно, будет равно ...



- 1) 6
- 2) 0
- 3) -4
- 4) 5

**Вопрос 14.** Если элементы массива  $D[1..5]$  равны соответственно 3, 4, 5, 1, 2, то значение выражения  $D[D[5]]-D[D[3]]$  равно ...

- 1) 2
- 2) 1
- 3) -3
- 4) -1

**Вопрос 15.** Результатом выполнения части программы, записанной на алгоритмическом языке Pascal:

```
...
x[1]:=5;
for i:=2 to 5 do
  x[i]:=x[i-1]+2;
  write ('x[3]=',x[3]);
...
будет число ...
```

**Вопрос 16.** Результатом выполнения части программы, записанной на алгоритмическом языке Pascal:

```
...
x:=1;
while x<=4 do
begin
  y:=2*x+4;
  x:=x+2;
end;
write ('y=',y);
...
будет число ...
```

**Вопрос 17.** Результатом выполнения части программы, записанной на алгоритмическом языке Pascal:

```
...
x:=2;
```

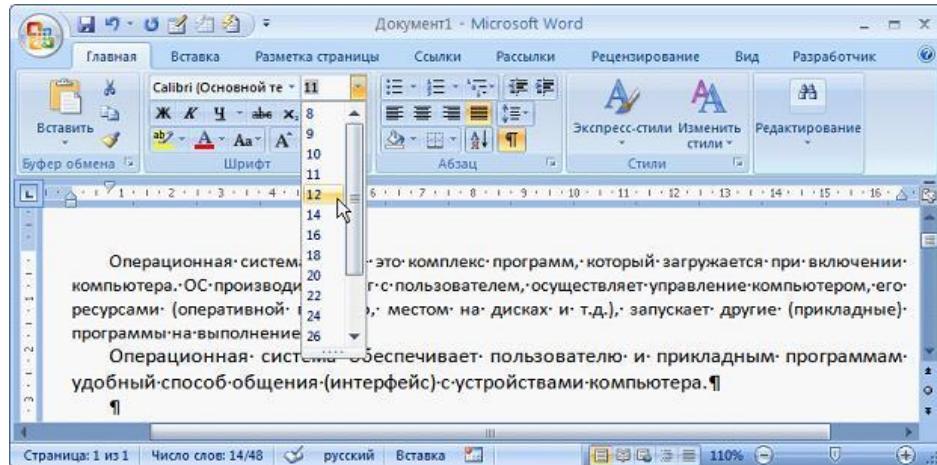
```

repeat
y:=3*x+5;
x:=x+2;
until x>10;
write ('y=',y);
...

```

будет число ...

**Вопрос 18.** Выбор числового значения в раскрывающемся списке «Размер шрифта» приложения MS Word позволяет изменить ...



- 1) гарнитуру шрифта
- 2) номер страницы
- 3) серифы шрифта
- 4) кегль шрифта

**Вопрос 19.** Дан фрагмент электронной таблицы. При копировании формулы из ячейки D2 в ячейку D4 будет получена формула...

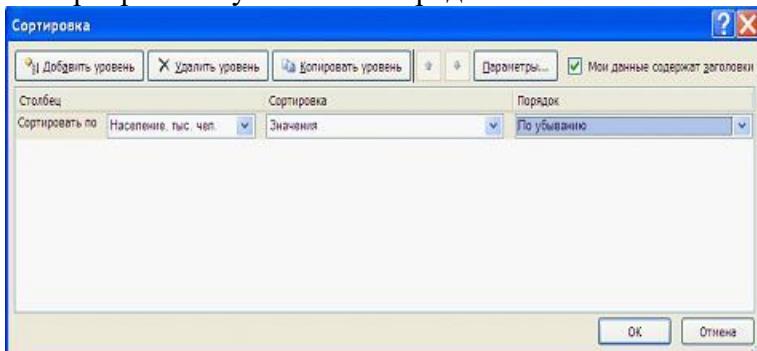
	A	B	C	D
1	34	90	49	6930
2	77	80	53	4081
3	8	33	54	4312
4	33	53	39	

- 1)  $=$A$2*\$C\$2$
- 2)  $=$A$2*C4$
- 3)  $\$A\$2*C4$
- 4)  $=A4*C4$

**Вопрос 20.** Дан фрагмент электронной таблицы.

	A	B	C	D
1	Страны мира			
	Страна	Материк	Площадь, тыс. км <sup>2</sup>	Население, тыс. чел.
2				
3	Россия	Европа	17 075	144 400
4	США	Сев. Америка	9 373	285 900
5	Канада	Сев. Америка	9 976	31 000
6	Франция	Европа	552	59 500
7	Китай	Азия	9 572	1 284 000
8	Япония	Азия	372	127 300
9	Индия	Азия	3 288	1 025 000
10	Израиль	Азия	14	6 200
11	Бразилия	Юж. Америка	8 512	172 600
12	Сумма		58 734	3 135 900
13	Весь мир			<b>6 091 000</b>

После проведения сортировки в указанном порядке



значение «Россия» окажется в ячейке ...

- 1) A9
- 2) A7
- 3) A3
- 4) A5

**Вопрос 21.** Формулой применительно к электронной таблице является...

- 1) =A3B5+A12/C12+4
- 2) A3\*B5+A12/C12+4
- 3) =A3\*B5+A12/C12+4
- 4) =A3\*B5+A12:C12+4

**Вопрос 22.** Основным объектом электронной презентации является ...

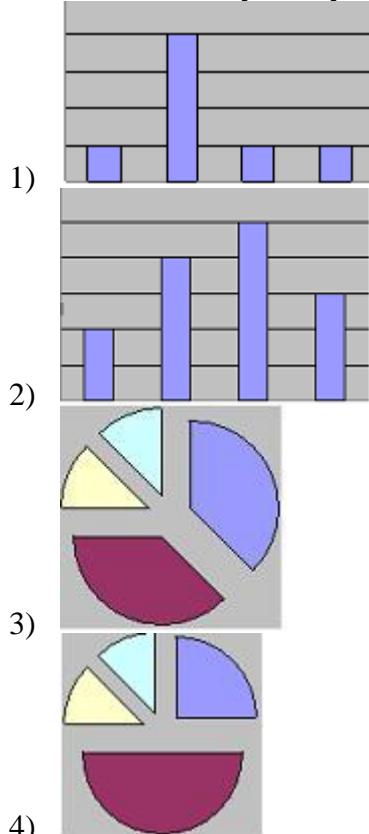


- 1) таблица
- 2) слайд
- 3) диаграмма
- 4) рисунок

**Вопрос 23.** Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

	A	B
1	=B1+1	1
2	=A1+2	2
3	=B2-1	
4	=A3	

После выполнения вычислений была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A1:A4. Укажите получившуюся диаграмму.



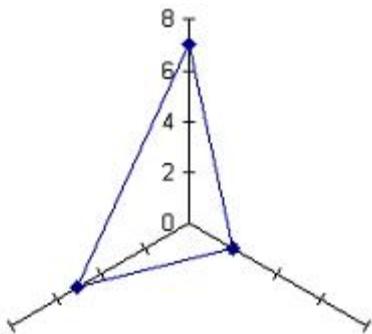
**Вопрос 24.** При копировании содержимого ячейки C3 в ячейку E6 в ячейке E6 была получена формула =C4+\$B4+E\$1+\$D\$1. В ячейке C3 была записана формула...

- 1) +\$B1+C\$1+\$D\$1
- 2) =A1+\$B1+C\$1+\$D\$1
- 3) =A1+B1+C1+D1
- 4) =A1+\$B1+C\$1

**Вопрос 25.** Дан фрагмент электронной таблицы.

	A	B	C
1	5	1	4
2	8	2	5
3	8	3	6
4	=?(A1:A3)		

Формула из ячейки A4 копируется в B4:C4. По данным блока A4:C4 построена лепестковая диаграмма. В A4 вместо «?» используется функция ...



- 1) МАКС
- 2) МИН
- 3) СРЗНАЧ
- 4) СУММ

**Вопрос 26.** Торговый агент получает премию в зависимости от объема заключенной сделки по следующей схеме: если объем сделки до 3000, то в размере 5%; если объем больше 3000, но меньше 10000 – 7%; свыше 10000 – 10%. Формула в ячейке C2 должна иметь вид...

	A	B	C
1	ФИО	Объем сделки	Премия
2	Андреев А.В.	5200	
3	Громов М.С.	2500	
4	Данилов И.А.	12000	
5	Круглов П.И.	8000	
6	Матвеев О.А.	7000	
7	Петров Г.Н.	1800	

- 1) =ЕСЛИ(В2<3000;В2\*5%;В2<10000;В2\*7%;В2\*10%)
- 2) =ЕСЛИ(В2<3000;В2\*5%;ЕСЛИ(В2<10000;В2\*7%;В2\*10%))
- 3) =ЕСЛИ(В2\*5%;В2\*7%;В2\*10%)
- 4) =ЕСЛИ(В2<3000;В2\*5%;В2\*7%;В2\*10%)

**Вопрос 27.** Дан фрагмент электронной таблицы.

	Страна	Материк	Площадь, тыс. км <sup>2</sup>	Население, тыс. чел.
2				
3	Китай	Азия	9 572	1 284 000
4	Индия	Азия	3 288	1 025 000
5	США	Сев. Америка	9 373	285 900
6	Бразилия	Юж. Америка	8 512	172 600
7	Россия	Европа	17 075	144 400
8	Япония	Азия	372	127 300
9	Нигерия	Африка	924	106 000
10	Египет	Африка	1 002	69 100
11	Франция	Европа	552	59 500
12	Канада	Сев. Америка	9 976	31 000
13	Казахстан	Азия	2 717	17 000
14	Куба	Сев. Америка	111	11 200
15	Израиль	Азия	14	6 200

Таблица приобретет вид

1	2	3	A	B	C	D
			Страны мира			
			Страна	Материк	Площадь, тыс. км <sup>2</sup>	Население, тыс. чел.
			8	Азия Итог	15 963	2 459 500
			11	Африка Итог	1 926	175 100
			14	Европа Итог	17 627	203 900
			18	Сев. Америка	19 460	328 100
			20	Юж. Америка	8 512	172 600
			21	Общий итог	63 488	3 339 200
			22	Весь мир		6 091 000

после выполнения команды ...

- 1) расширенный фильтр
- 2) условное форматирование
- 3) промежуточные итоги
- 4) сортировка

**Вопрос 28.** Дан фрагмент электронной таблицы.

	Страна	Материк	Площадь, тыс. км <sup>2</sup>	Население, тыс. чел.
2				
3	Китай	Азия	9 572	1 284 000
4	Индия	Азия	3 288	1 025 000
5	США	Сев. Америка	9 373	285 900
6	Бразилия	Юж. Америка	8 512	172 600
7	Россия	Европа	17 075	144 400
8	Япония	Азия	372	127 300
9	Нигерия	Африка	924	106 000
10	Египет	Африка	1 002	69 100
11	Франция	Европа	552	59 500
12	Канада	Сев. Америка	9 976	31 000
13	Казахстан	Азия	2 717	17 000
14	Куба	Сев. Америка	111	11 200
15	Израиль	Азия	14	6 200

Количество записей, удовлетворяющих условиям расширенного фильтра

	Страна	Материк	Площадь, тыс. км <sup>2</sup>	Население, тыс. чел.
20				
21	K *			>30000
22				

равно ...

- 1) 0
- 2) 10
- 3) 2
- 4) 4

**Вопрос 29.** Дан фрагмент электронной таблицы. В ячейку C3 введена формула =ЕСЛИ(А2+В2<12;0;МАКС(А2:D2)). Сравните значения в ячейках C3 и B5.

	A	B	C	D	E
1	1		2		ДА
2	3	9		24	ДА
3	0,5				ДА
4				НЕТ	НЕТ
5	4	0			

- 1) сравнение недопустимо, т.к. полученные данные имеют разный тип
- 2) значение в ячейке C5 равно значению в ячейке B5
- 3) значение в ячейке C3 больше значения в ячейке B5
- 4) значение в ячейке C5 меньше значения в ячейке B5

**Вопрос 30.** Компьютер, предоставляющий часть своих ресурсов для клиентов сети,

называют ...

- 1) шлюз
- 2) сервер
- 3) рабочая станция
- 4) модем

**Вопрос 31.** Защитить личный электронный почтовый ящик от несанкционированного доступа позволяет ...

- 1) отключение компьютера
- 2) включение режима сохранения логина
- 3) электронная подпись
- 4) скрытие личного пароля

**Вопрос 32.** Компьютер, предоставляющий часть своих ресурсов для клиентов сети, называют ...

- 1) рабочая станция
- 2) шлюз
- 3) сервер
- 4) модем

**Вопрос 33.** Антивирусные программы, имитирующие заражение файлов компьютера вирусами, называют ....

- 1) программы-брэндмауэры
- 2) программы-черви
- 3) программы-вакцины
- 4) программы-доктора

**Вопрос 34.** Предотвратить проникновение вредоносных программ на подключенный к сети компьютер помогает ...

- 1) резервное копирование данных
- 2) наличие электронного ключа
- 3) антивирусный монитор
- 4) электронная подпись

**Вопрос 35.** Форма записи адреса электронной почты имеет вид ...

- 1) <http://www.eqwert.com/>
- 2) abcd@eqwert@ivanov
- 3) abcd@eqwert.com
- 4) abcd.eqwert@ivanov

**Вопрос 36.** Подлинность документа может быть проверена ...

- 1) сверкой изображения рукописной подписи
- 2) своим секретным ключом
- 3) по секретному ключу автора
- 4) по его электронной подписи

**Вопрос 37.** Антивирусные программы, выполняющие после запуска проверку заданной области файловой структуры компьютера, называются ....

- 1) антивирусные мониторы
- 2) программы-вакцины
- 3) программы-брандмауэры
- 4) антивирусные сканеры

**Вопрос 38.** Доменным именем компьютера может быть ...

- 1) <http://abcd.eqwert.com/index.html>
- 2) 123.123.124.010
- 3) abcd.eqwert.com
- 4) abcd@eqwert.com

**Вопрос 39.** Обеспечивает доступ к web-документам и навигацию между этими документами по гиперссылкам сервис ...

- 1) электронная почта
- 2) HTTP
- 3) IRC
- 4) World Wide Web

**Вопрос 40.** Вредоносная программа, попадающая на компьютер под видом безвредной и не умеющей самовоспроизводится, – это ...

- 1) компьютерный вирус
- 2) невидимка
- 3) троянская программа
- 4) сетевой червь

**ОПК-6** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

**ОПК-биопк-6.1** Понимает принципы работы современных информационных технологий

**Вопрос 1.** Имеется сообщение объемом  $2^{23}$  бит. В мегабайтах объем этого сообщения равен.

- 1) 64
- 2) 1024
- 3) 1
- 4) 8

**Вопрос 2.** Скорость передачи данных равна 256000 бит/сек. Передача файла через это соединение по времени заняла 2 мин. Определите размер файла в килобайтах.

- 1) 3840
- 2) 30000
- 3) 62,5
- 4) 3750

**Вопрос 3.** Из чисел 105987, 193, 7345, 2850 к записи числа в восьмеричной системе счисления относится \_\_\_\_\_.

**Вопрос 4.** Наибольшее по величине число из  $100_{16}$ ,  $100_8$ ,  $100_{10}$ ,  $100_2$  относится к системе счисления с основанием

**Вопрос 5.** Переведите число  $D3_{16}$  в двоичную систему счисления.

**Вопрос 6.** Даны три числа в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Их сумма  $11_2+11_8+11_{16}$  в десятичной системе счисления равна...

**Вопрос 7.** Поставьте в соответствие свойство информации и его определение.

1	Дуализм	1	С одной стороны, информация объективна в силу объективности данных, с другой – субъективна, в силу субъективности применяемых методов
2	Полнота	2	Степень достаточности данных для принятия решения или создания новых данных на основе имеющихся
3	Достоверность	3	Возможность получения информации при необходимости
4	Адекватность	4	Степень соответствия информации реальному объекту с необходимой точностью
5	Доступность	5	Степень соответствия создаваемого с помощью информации образа реальному объекту, процессу, явлению

**Вопрос 8.** Поставьте в соответствие поколения развития ЭВМ и основу базовой системы элементов компьютеров.

1	Первое поколение	1	Сверхбольшие интегральные схемы
2	Второе поколение	2	Транзисторы

3	Третье поколение		3	Интегральные схемы
4	Четвертое поколение		4	Электронные лампы

**Вопрос 9.** В фон-неймановской архитектуре компьютера часть процессора, которая выполняет команды, называется...

- 1) арифметико-логическим устройством
- 2) памятью
- 3) устройством управления
- 4) устройством ввода

**Вопрос 10.** Оперативное запоминающее устройство относится к виду памяти...

- 1) на магнитных дисках
- 2) внешней
- 3) внутренней
- 4) на оптических дисках

**Вопрос 11.** Проверка состава и работоспособности компьютерной системы – это назначение \_\_\_\_\_ программного обеспечения.

- 5) прикладного
- 6) Базового
- 7) служебного (сервисного)
- 8) системного

**Вопрос 12.** В основные функции операционных систем **не входит** ...

- 1) обслуживание файловой структуры
- 2) обеспечение диалога с пользователем
- 3) разработка программ для ЭВМ
- 4) управление ресурсами компьютера

**Вопрос 13.** Одной из функций системного программного обеспечения является...

- 1) проверка диска на наличие ошибок
- 2) архивация данных
- 3) организация файловой системы
- 4) дефрагментация диска

**Вопрос 14.** К устройствам только **вывода** информации относятся....

- 1) дисплей, принтер, плоттер, аудиоколонки
- 2) плоттер, дисплей, стриммер, принтер, аудиоколонки
- 3) мышь, манипулятор, сканер, принтер, аудиоколонки
- 4) дисплей, сканер, принтер, аудиоколонки

**Вопрос 15.** В USB флеш-накопителях (флеш-картах) используется ...

- 1) память на магнитных сердечниках
- 2) магнитная карта
- 3) электронная энергонезависимая перезаписываемая память
- 4) небольшой прямоугольный DVD R/W

**Вопрос 16.** Любой компонент ЭВМ и предоставляемые им возможности называются...

- 1) приложением
- 2) окном
- 3) ресурсом
- 4) кластером

**Вопрос 17.** К базовой конфигурации персонального компьютера относится...

- 1) клавиатура
- 2) принтер
- 3) системный блок
- 4) монитор

**Вопрос 18.** Установите соответствие между стандартными приложениями ОС Windows и их назначением.

1	Paint		1	создание, просмотр и редактирование векторных
---	-------	--	---	---

				графических изображений
2	WordPad	2		создание, просмотр и редактирование растровых графических изображений
3	Проводник	3		отображение файлов и папок Вашего компьютера
4	Адресная книга	4		создание и редактирование текстовых документов
		5		управление личными контактами

**Вопрос 19.** Понятие «переменная» в традиционных языках программирования определяется как ...

- 1) именованная область памяти, в которой хранится некоторое значение
- 2) любое законченное минимальное смысловое выражение на языке программирования
- 3) описание действий, которые должна выполнять программа
- 4) служебное слово на языке программирования

**Вопрос 20.** При решении задачи на ЭВМ к этапу «Программирование» относится...

- 1) выбор языка программирования
- 2) разработка математической модели
- 3) определение формы выдачи результатов
- 4) совершенствование программы

**Вопрос 21.** Свойство алгоритма завершаться определенными результатами – это ...

- 1) завершаемость (конечность)
- 2) результативность
- 3) оперативность
- 4) детерминированность

**Вопрос 22.** Для визуализации формальной модели вычислительного алгоритма используется ...

- 5) таблица
- 6) словесная форма
- 7) схема алгоритма
- 8) программа

**Вопрос 23.** Режим интерпретации можно использовать...

- 1) при отладке программ на языке высокого уровня
- 2) для изменения синтаксиса языка программирования
- 3) для компоновки программ на языке высокого уровня
- 4) для изменения семантики языка программирования

**Вопрос 24. Детерминированность** алгоритма – это свойство, заключающееся в том, что...

- 1) алгоритм выдает один и тот же результат (ответ) для одних и тех же исходных данных
- 2) при корректно заданных исходных данных алгоритм должен завершать работу за конечное число шагов
- 3) алгоритм должен завершаться определенными результатами
- 4) алгоритм должен быть применим к разным наборам исходных данных

**Вопрос 25.** Языком разметки данных является ...

- 1) HTML
- 2) ADA
- 3) SQL
- 4) Java

**Вопрос 26.** Поставьте в соответствие название алгоритмической конструкции и её характеристику:

1	Линейный алгоритм	1	Алгоритм, часть действий в котором повторяется неоднократно
2	Разветвляющийся алгоритм	2	Алгоритм, который содержит хотя бы одно условие

3	Циклический алгоритм	3	Алгоритм, не содержащий условий
---	----------------------	---	---------------------------------

**Вопрос 27.** Свойство алгоритма, определяющее, что каждый шаг должен быть четким, лишенным двусмысленности, называется ...

- 1) определённость
- 2) результативность
- 3) формальность

**Вопрос 28.** Оператор ввода (чтения) на алгоритмическом языке Pascal записывается ...

- 1) read
- 2) write
- 3) while
- 4) if ... then ... else

**Вопрос 29.** Оператор вывода (записи) на алгоритмическом языке Pascal записывается ...

- 1) read
- 2) write
- 3) while
- 4) if ... then ... else

**Вопрос 30.** Оператор условия на алгоритмическом языке Pascal записывается ...

- 1) read
- 2) write
- 3) while
- 4) if ... then ... else

**Вопрос 31.** Оператор цикла, с заранее известным количеством повторов на алгоритмическом языке Pascal записывается ...

- 1) for i:=1 to 5 do
- 2) while x <=5 do
- 3) repeat ... until x>5

**Вопрос 32.** Оператор цикла, с заранее не известным количеством повторов (цикл с предусловием) на алгоритмическом языке Pascal записывается ...

- 1) for i:=1 to 5 do
- 2) while x <=5 do
- 3) repeat ... until x>5

**Вопрос 33.** Оператор цикла, с заранее не известным количеством повторов (цикл с постусловием) на алгоритмическом языке Pascal записывается ...

- 1) for i:=1 to 5 do
- 2) while x <=5 do
- 3) repeat ... until x>5

**Вопрос 34.** Формулой применительно к электронной таблице является...

- 1) =A3B5+A12/C12+4
- 2) A3\*B5+A12/C12+4
- 3) =A3\*B5+A12/C12+4
- 4) =A3\*B5+A12:C12+4

**Вопрос 35.** Для создания векторных изображений, основой которых является линия, предназначен графический редактор...

- 1) 3D Studio Max
- 2) Paint Brush
- 3) CorelDraw
- 4) Adobe Photoshop

**Вопрос 36.** Основным объектом электронной презентации является ...



- 1) таблица
- 2) слайд
- 3) диаграмма
- 4) рисунок

**Вопрос 37.** Режим структуры работы с презентацией позволяет ...

- 1) добавлять новый текст на слайд или редактировать существующий
- 2) производить хронометраж слайд-фильма
- 3) осуществлять показ презентации
- 4) настраивать эффекты анимации

**Вопрос 38.** Компьютер, предоставляющий часть своих ресурсов для клиентов сети, называют ...

- 1) шлюз
- 2) сервер
- 3) рабочая станция
- 4) модем

**Вопрос 39.** Антивирусные программы, имитирующие заражение файлов компьютера вирусами, называют ....

- 1) программы-брэндмауэры
- 2) программы-черви
- 3) программы-вакцины
- 4) программы-доктора

**Вопрос 40.** Вредоносная программа, попадающая на компьютер под видом безвредной и не умеющей самовоспроизводится, – это ...

- 1) компьютерный вирус
- 2) невидимка
- 3) троянская программа
- 4) сетевой червь

## 4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

### 4.2.1. Вопросы к зачету с оценкой

Вопросы для оценки компетенции

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

**УК-6иук-6.3** Использует инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) с учетом личностных возможностей, этапов временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

**Знать:**

1. Основные понятия информации.
2. Основные понятия информатики.
3. Основные свойства информации.
4. Структурная схема информатики.
5. Общая характеристика информационных процессов.
6. История развития ЭВМ.
7. Классификация прикладного программного обеспечения.
8. Базовое программное обеспечение.
9. Текстовые редакторы и процессоры.
- 10.История развития электронных таблиц.

**Уметь:**

1. Сформулировать основные понятия информации.
2. Сформулировать основные понятия информатики.
3. Сформулировать основные свойства информации.
4. Составить графическую структурную схему информатики.
5. Дать общую характеристику информационных процессов.
6. Охарактеризовать основные этапы развития ЭВМ.
7. Перечислить основные разделы классификации прикладного программного обеспечения.
8. Охарактеризовать базовое программное обеспечение.
9. Охарактеризовать текстовые редакторы и процессоры.
- 10.Охарактеризовать основные этапы развития электронных таблиц.

**Владеть:**

1. Основные понятия информации и информатики.
2. Основные свойства информации.
3. Общая характеристика информационных процессов.
4. История развития ЭВМ.
5. Классификация прикладного программного обеспечения.
6. Базовое программное обеспечение.
7. Текстовые редакторы и процессоры.
8. История развития электронных таблиц.

**ОПК-5** Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

**ОПК-5иопк-5.1** Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

**Знать:**

1. Основные алгоритмические конструкции.
2. Этапы подготовки и решения задач на компьютере.
3. Структура программы Pascal.
4. Константы и переменные языка Pascal.
5. Типы данных языка Pascal. Простые типы.
6. Типы данных языка Pascal. Составные типы.
7. Массивы в языке Pascal.
8. Операторы ввода и вывода в языке Pascal.
9. Условные и безусловные операторы в языке Pascal.
10. Операторы повтора в языке Pascal.
11. Этапы создания и форматирования документов в MS Word.
12. Этапы создания таблиц и схем в MS Word.
13. Порядок работы с файлами рабочих книг MS Excel.
14. Этапы создания и редактирования таблиц MS Excel.
15. Графические возможности MS Excel.
16. Характеристика MS PowerPoint.
17. Способы создания новой презентации MS PowerPoint.
18. Основные этапы оформления презентаций MS PowerPoint.
19. Основные правила защиты информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.

**Уметь:**

1. Охарактеризовать основные алгоритмические конструкции.
2. Перечислить этапы подготовки и решения задач на компьютере.
3. Перечислить основные элементы программы Pascal.
4. Записать операторы, определяющие константы и переменные в языке Pascal.
5. Записать операторы, определяющие простые типы данных в языке Pascal.
6. Записать операторы, определяющие составные типы данных в языке Pascal.
7. Записать операторы, определяющие массивы в языке Pascal.
8. Записать операторы, определяющие ввод и вывод данных в языке Pascal.
9. Записать операторы, определяющие условные и безусловные операторы в языке Pascal.
10. Записать операторы, определяющие повтор в языке Pascal.
11. Создать и отформатировать документ в MS Word.
12. Создать таблицу и схему в MS Word.
13. Создать файл рабочей книги MS Excel.
14. Создать и отредактировать таблицу MS Excel.
15. Построить диаграмму MS Excel.

16. Создать презентацию MS PowerPoint.
17. Глобальные сети Internet.
18. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.

**Владеть:**

1. Владеть навыками построения основных алгоритмических конструкций.
2. Владеть навыками использования констант и переменных в языке Pascal.
3. Владеть навыками использования простых типов данных в языке Pascal.
4. Владеть навыками использования составных типов данных в языке Pascal.
5. Владеть навыками использования массивов в языке Pascal.
6. Владеть навыками использования операторов ввода и вывода в языке Pascal.
7. Владеть навыками использования условных и безусловных операторов в языке Pascal.
8. Владеть навыками использования операторов повтора в языке Pascal.
9. Владеть навыками создания и форматирования документов в MS Word.
10. Владеть навыками создания таблиц и схем в MS Word.
11. Владеть навыками создания и редактирования таблиц MS Excel.
12. Владеть навыками построения диаграмм в MS Excel.
13. Владеть навыками создания презентаций MS PowerPoint.
14. Владеть навыками работы со слайдами MS PowerPoint.
15. Владеть навыками работы в глобальных сетях Internet.
16. Владеть навыками защиты информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.

**ОПК-6** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

**ОПК-биопк-6.1** Понимает принципы работы современных информационных технологий

**Знать:**

1. Меры и единицы количества и объема информации.
2. Характеристика позиционных систем счисления.
3. Правила кодирования информации.
4. Характеристика логических основ ЭВМ.
5. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера.
6. Характеристика запоминающих устройств.
7. Характеристика устройств ввода / вывода данных.
8. Понятие системного программного обеспечения.
9. Характеристика базового программного обеспечения.
10. Характеристика операционных систем.
11. Понятие служебного (сервисного) программного обеспечения.
12. Характеристика файловой системы.
13. Классификация прикладного программного обеспечения.

14. Основные понятия языков программирования.
15. Характеристика компиляторов, интерпретаторов и трансляторов.
16. Эволюция и классификация языков программирования.
17. Характеристика дополнительных возможностей MS Word.
18. Характеристика графических возможностей MS Excel.
19. Характеристика расширенных возможностей MS PowerPoint.
20. Назначение и классификация компьютерных сетей.
21. Характеристика основных топологий вычислительных сетей.

**Уметь:**

1. Определить количество и объем информации.
2. Работа с позиционными системами счисления.
3. Кодировать информацию.
4. Работа с запоминающими устройствами.
5. Работа с устройствами ввода / вывода данных.
6. Работа с операционными системами.
7. Работа с компиляторами, интерпретаторами и трансляторами.

**Владеть:**

1. Владеть навыками определения количества и объема информации.
2. Владеть навыками перевода чисел из одной позиционной системы счисления в другую.
3. Владеть навыками кодирования информации.
4. Владеть навыками работы с устройства ввода / вывода данных.
5. Владеть навыками работы с операционными системами.
6. Владеть навыками работы с компиляторами, интерпретаторами и трансляторами.
7. Владеть навыками работы с компьютерными сетями.

**4.2.2. Вопросы к экзамену**

**Экзамен не предусмотрен учебным планом**

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует

неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

## **6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.