

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ  
ВО «СПбГЭУ»)  
КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА И ТЕХНОЛОГИЙ

**Комплект контрольно-оценочных средств**

**по учебной дисциплине**

**ПД.02 Информатика**

**программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое  
оборудование**

Санкт-Петербург

2022г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.Паспорт комплекта КОС по учебной дисциплине	25
2.Спецификации и варианты оценочных средств <i>для текущей аттестации</i>	27
3. Спецификации и варианты оценочных средств <i>для промежуточного контроля</i>	...

**ПАСПОРТ**  
**комплекта КОС по учебной дисциплине по учебной дисциплине**  
**ПД.02 Информатика**

**1.1. Общие положения**

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ПД.02 Информатика КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме контрольной работы (1 семестр), дифференциального зачет (2 семестр).

КОС разработаны в соответствии с:

образовательной программой СПО по специальности 13.02.02  
Теплоснабжение и теплотехническое оборудование  
программы учебной дисциплины ПД.02 Информатика.

**1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке**

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Наименование элемента умений/знаний</b>
У1	оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники
У2	распознавать информационные процессы в различных системах
У3	использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования
У4	осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей
У5	иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий
У6	создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые
У7	просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных
У8	осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях
У9	представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
У10	соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ
З1	объяснять различные подходы к определению понятия

	информации
32	различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации
33	назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
34	назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы
35	использование алгоритма как модели автоматизации деятельности
36	назначение и функции операционных систем
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 1.3. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Код и наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	<i>Текущий контроль</i>	<i>Промежуточная (итоговая) аттестация</i>
<p>У1 оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;</p> <p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	Практические работы, устный опрос. Тест	контрольной работы (1семестр), дифференциального зачет (2 семестр).
<p>У2 распознавать информационные процессы в различных системах;</p> <p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	Практические работы, устный опрос.Тест.	контрольной работы (1семестр), дифференциального зачет (2 семестр).
У3 использовать готовые	Практические работы, устный опрос.Тест.	контрольной работы (1семестр),

информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		дифференциального зачет (2 семестр).
У4 осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Практические работы, устный опрос.Тест.	контрольной работы (1 семестр), дифференциального зачет (2 семестр).
У5 Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Практические работы, устный опрос.Тест.	контрольной работы (1 семестр), дифференциального зачет (2 семестр).
У6 создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; ОК 4 Осуществлять	Практические работы, устный опрос.Тест.	контрольной работы (1 семестр), дифференциального зачет (2 семестр).

поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		
У7 Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Практические работы, устный опрос.Тест.	контрольной работы (1 семестр), дифференциального зачет (2 семестр).
У8 осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях; ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Практические работы, устный опрос.Тест.	контрольной работы (1 семестр), дифференциального зачет (2 семестр).

	Практические работы, устный опрос.Тест.	контрольной работы (1семестр), дифференциального зачет (2 семестр).
31 объяснять различные подходы к определению понятия информации;	Практические работы, устный опрос.Тест.	контрольной работы (1семестр), дифференциального зачет (2 семестр).
32различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;	Практические работы, устный опрос.Тест.	контрольной работы (1семестр), дифференциального зачет (2 семестр).
33 назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);	Практические работы, устный опрос.Тест.	контрольной работы (1семестр), дифференциального зачет (2 семестр).
34 назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;	Практические работы, устный опрос.Тест.	контрольной работы (1семестр), дифференциального зачет (2 семестр).
35 использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;	Практические работы, устный опрос.Тест.	контрольной работы (1семестр), дифференциального зачет (2 семестр).
36 назначение и функции операционных систем.	Практические работы, устный опрос.Тест.	контрольной работы (1семестр), дифференциального зачет (2 семестр).



#### 1.4. Распределение типов оценочных средств по элементам знаний и умений текущего контроля

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания <sup>1</sup>															
	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	У8	У9	У10	З1	З2	З3	З4	З5	З6
<b>Раздел 1. Информация и информационные процессы.</b>																
Тема 1.1. Введение, роль информационной деятельности в современном обществе	3, 15									3	15					
Тема 1.2. Определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний.	15 17											15 17				
Тема 1.3. Представление числовой информации с помощью систем счисления.		3 17		3 15								15 17				
Тема 1.4. Кодирование информации.		15 17		15												
<b>Раздел 2. Компьютер и программное обеспечение.</b>																
Тема 2.1. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Аппаратная реализация ПК.	3, 15													3 15 17		3 15
Тема 2.2. ОС: назначение и состав. Загрузка ОС. Программная обработка данных. Файлы и файловая система. Логическая структура дисков.	15 17													3 15 17		17
Тема 2.3. Архиваторы. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.														3 15 17		3 15
<b>Раздел 3. Информационные технологии.</b>																
Тема 3.1. Технология создания и обработки графической информации.					15 17								15 17			
Тема 3.2. Технология создания и обработки					15								15			

<sup>1</sup> Указывается код оценочного средства, представленного в приложении 4.

текстовой информации. Гипертекст. Автоматизация ввода информации.					17								17			
Тема 3.3. Технология создания и обработки числовой информации. Встроенные математические, статистические и логические функции.			3 17		15 17			15 17					15 17			
Тема 3.4. Компьютерные презентации.					15 17			15 17					15 17			
Раздел 4. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных.																
Тема 4.1. Понятие и типы информационных систем.						15 17							15 17			
Тема 4.2. Системы управления базами данных (СУБД). Реляционные БД.						15 17							15 17			
Раздел 5. Основы алгоритмизации и программирования.																
Тема 5.1.Алгоритм и его формальное исполнение.			3 15												3 15	
Тема 5.2.Основные алгоритмические конструкции.			15 17												3 15 17	
Тема 5.3. Знакомство с одним из языков программирования.			15 17												3 15 17	
Раздел 6. Коммуникационные технологии.																
Тема 6.1. Локальные компьютерные сети.							15 17									
Тема 6.2.Основы HTML. Разработка Web сайта.							3 15 17								15 17	

### 1.5. Распределение типов оценочных средств по элементам знаний и умений контролируемых на промежуточной аттестации

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания <sup>2</sup>															
	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	У8	У9	У10	З1	З2	З3	З4	З5	З6
<b>Раздел 1. Информация и информационные процессы.</b>																
Тема 1.1. Введение, роль информационной деятельности в современном обществе	3, 15									3	15					
Тема 1.2. Определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний.	15 17											15 17				
Тема 1.3. Представление числовой информации с помощью систем счисления.		3 17		3 15								15 17				
Тема 1.4. Кодирование информации.		15 17		15												
<b>Раздел 2. Компьютер и программное обеспечение.</b>																
Тема 2.1. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Аппаратная реализация ПК.	3, 15													3 15 17		3 15
Тема 2.2. ОС: назначение и состав. Загрузка ОС. Программная обработка данных. Файлы и	15 17													3 15		17

<sup>2</sup> Указывается код оценочного средства, представленного в приложении 4.

файловая система. Логическая структура дисков.														17		
Тема 2.3. Архиваторы. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.														3 15 17		3 15
Раздел 3. Информационные технологии.																
Тема 3.1. Технология создания и обработки графической информации.					15 17								15 17			
Тема 3.2. Технология создания и обработки текстовой информации. Гипертекст. Автоматизация ввода информации.					15 17								15 17			
Тема 3.3. Технология создания и обработки числовой информации. Встроенные математические, статистические и логические функции.			3 17		15 17			15 17					15 17			
Тема 3.4. Компьютерные презентации.					15 17			15 17					15 17			
Раздел 4. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных.																
Тема 4.1. Понятие и типы информационных систем.						15 17							15 17			
Тема 4.2. Системы управления базами данных (СУБД). Реляционные БД.						15 17							15 17			
Раздел 5. Основы алгоритмизации и программирования.																
Тема 5.1. Алгоритм и его формальное исполнение.			3 15												3 15	
Тема 5.2. Основные алгоритмические конструкции.			15 17												3 15 17	
Тема 5.3. Знакомство с одним из языков программирования.			15												3	

			<b>17</b>												<b>15 17</b>	
<b>Раздел 6. Коммуникационные технологии.</b>																
<b>Тема 6.1. Локальные компьютерные сети.</b>							<b>15 17</b>									
<b>Тема 6.2. Основы HTML. Разработка Web сайта.</b>							<b>3 15 17</b>								<b>15 17</b>	

## 2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 2.1. Назначение

Спецификацией устанавливаются требования к содержанию и оформлению вариантов оценочного средства *тест*.

Тест предназначен для диф.зачета и оценки знаний и умений студентов по программе учебной дисциплины «ПД.2 Информатика» основной профессиональной образовательной программы 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование **Контингент аттестуемых: студенты 1 курса на базе основного общего образования.**

**2.2. Форма и условия аттестации:** промежуточная аттестация в форме контрольной работы (1 семестр), дифференциального зачет (2 семестр).

### 2.3.

### 2.4. Время выполнения:

подготовка \_\_\_\_\_ 10 \_\_\_\_\_ мин;  
выполнение \_\_\_\_\_ час \_\_\_\_\_ 60 \_\_\_\_\_ мин;  
оформление и сдача \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ мин;  
всего \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ час \_\_\_\_\_ 30 \_\_\_\_\_ мин.

### 2.5. Рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовки, обучающихся к аттестации.

Колдаев, В. Д.

Архитектура ЭВМ : Учебное пособие .— Москва ; Москва :

Издательский Дом "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 383 с.

Сергеева, И. И. [ЭБС ZNANIUM](#)

Информатика: Учебник.— Москва; Москва: Издательский Дом "ФОРУМ": ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019.— 384 с.

Гвоздева, В. А. [ЭБС ZNANIUM](#)

Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : Учебник .— Москва ; Москва : Издательский Дом "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 542 с. [ЭБС ZNANIUM](#)

### 1.1. Перечень материалов, оборудования и информационных источников.

1. Программное обеспечение Microsoft Windows;
2. Программное обеспечение Microsoft Office;
3. Антивирусное программное обеспечение;
4. Программное обеспечение Mozilla Firefox;

## **2. ВАРИАНТЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **Раздел 1. Информация и информационные процессы.**

#### **Практическое занятие 1**

Решение задач на определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний: задания на перевод одних единиц измерения информации в другие. Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении, с использованием алфавитного подхода.

#### **Практическое занятие 2**

Решение задач на перевод в системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления (на примере двоичной системы).

#### **Практическое занятие 3**

Кодирование и декодирование информации.

#### **У1, У2, У4, У10, З1, З2**

**1) Установите знак неравенства между следующими числами  $13_{10}$  и  $1110_2$ :**

- а)  $>$ ;
- б)  $<$ ;
- в)  $=$ ;
- г) нет правильного ответа.

**2) Найдите произведение следующих двоичных чисел  $101$  и  $11$ :**

- а)  $1111$ ;
- б)  $1100$ ;
- в)  $10010$ ;
- г)  $1010$ .

**3) Какое максимальное целое число можно записать в трех разрядах при использовании двоичной системы счисления:**

- а)  $3$ ;
- б)  $7$ ;
- в)  $2$ ;
- г)  $8$ .

**4) За единицу измерения количества информации принят:**

- а)  $1$  бит;
- б)  $1$  байт;

- в) 1 бод;
- г) 1 бар.

5) Для хранения области экрана монитора размером 256x128 точек выделено 32 Кбайт оперативной памяти. Для раскраски точек максимально допустимо использовать цветов:

- а) 16;
- б) 4;
- в) 512;
- г) 256;
- д) 218

6) Если досье на преступников занимают 45 мегабайт и каждое из них имеет объем 12 страниц ( 48 строк по 64 символа в каждой, 1 символ занимает 8 бит), то число досье равно:

- а) 1280;
- б) 3840;
- в) 1250;
- г) 1560;
- д) 1024

7) Укажите правильный порядок возрастания единиц измерения количества информации:

- а) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт;
- б) бит, байт, гигабайт, килобайт;
- в) килобайт, гигабайт, мегабайт, байт;
- г) байт, мегабайт, килобайт, гигабайт.

## **ВАРИАНТ2**

**1) Переведите десятичное число 27 в двоичную систему счисления:**

- а) 11011;
- б) 11101;
- в) 10110;
- г) 11001.

**2) Найдите сумму следующих двоичных чисел 1010 и 110:**

- а) 10001;
- б) 10000;
- в) 10010;



г) 10101

3) Число байт, необходимое для записи числа  $2^{44}$ :

- а) 5;
- б) 6;
- в) 11;
- г) 44;
- д) 88.

4) Если для хранения области экрана монитора размером 512x256 точек выделено 64 Кбайта оперативной памяти, то максимальное количество цветов, которое допустимо использовать для раскраски точек, равно:

- а) 8;
- б) 4;
- в) 256;
- г) 16;
- д) 2

5) Емкость одного условного печатного листа равна приблизительно 32Кбайт (1 символ занимает 8 бит), скорость печати - 64 символа в секунду. Без учета смены бумаги для распечатки текста одной газеты (2 усл. п.л.) на матричном принтере потребуется минут (ответ округлить до целого числа):

- а) 256;
- б) 9;
- в) 17;
- г) 12;
- д) 1024

6) В пяти килобайтах:

- а) 5000 байт;
- б) 5120 байт;
- в) 500 байт;
- г) 5000 бит;
- д) 5120 бит

7) Найдите произведение следующих двоичных чисел 110 и 11:

- а) 1111;
- б) 1100;

- в) 10010;
- г) 1010.

## **Раздел 2. Компьютер и программное обеспечение**

### **Практическое занятие 4**

Тест на тему: «Аппаратное обеспечение компьютера»

### **Практическое занятие 5**

Тест на тему: «Программное обеспечение компьютера»

**У1,34,36**

### **ВАРИАНТ1**

1. Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав...
  - а) прикладного программного обеспечения
  - б) системного программного обеспечения
  - в) системы управления базами данных
  - г) систем программирования
2. Чтобы сохранить текстовый файл (документ) в определенном формате необходимо задать...
  - а) размер шрифта
  - б) тип файла
  - в) параметры абзаца
  - г) размеры страницы
3. Программы, которые применяются для решения одной или нескольких задач в различных областях науки, техники и жизни, называются
  - а) Утилитами
  - б) системными программами
  - в) прикладными программами
  - г) системами программирования
4. В прикладное программное обеспечение входят:
  - а) Языки программирования
  - б) Операционная система
  - в) Текстовые редакторы
  - г) антивирусные программы
  - д) архиваторы

5. Архиваторы и антивирусные программы относятся к:

- а) прикладным программам
- б) системам программирования
- в) системному программному обеспечению
- г) программу для сжатия (уменьшения информационного объема) файлов

6. Какие программы не относятся к антивирусным?

- а) программы-фаги
- б) программы сканирования
- в) программы-ревизоры
- г) программы-детекторы
- д) правильных ответов нет

7. Постоянное запоминающее устройство служит для:

- а) сохранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов;
- б) хранения программы пользователя во время работы;
- в) записи особо ценных прикладных программ;
- г) хранения постоянно используемых программ;

8. Что такое Кэш-память?

- а) память, предназначенная для долговременного хранения информации, независимо от того, работает ЭВМ или нет
- б) это сверхоперативная память, в которой хранятся наиболее часто используемые участки оперативной памяти
- в) память, в которой хранятся системные файлы операционной системы
- г) память, в которой обрабатывается одна программа в данный момент времени
- д) правильных ответов нет

## ВАРИАНТ2

1. Файл - это ...

- а) единица измерения информации
- б) программа в оперативной памяти
- в) текст, распечатанный на принтере
- г) организованный набор данных, программа или данные на диске, имеющие имя

2. Укажите неправильно записанное имя файла:

- а) a:\prog\pst.exe
- б) docum.txt
- в) doc?.lst

3. Наименьшая адресуемая часть памяти компьютера:

- а) бит
- б) файл
- в) килобайт
- г) байт
- д) ячейка

4. В прикладное ПО входят:

- а) языки программирования
- б) операционные системы
- в) диалоговая оболочка
- г) совокупность всех программ, установленных на компьютере
- д) текстовые редакторы

5. Программой архиватором называют

- а) программу резервного копирования файлов
- б) систему управления базами данных

6. Компьютерные вирусы:

- а) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера
- б) пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям компьютеров и их программному обеспечению
- в) имеют биологическое происхождение

7. Назовите устройства, входящие в состав процессора:

- а) оперативное запоминающее устройство, принтер;
- б) арифметико-логическое устройство, устройство управления;
- в) кэш-память, видеопамять;
- г) сканер, ПЗУ;
- д) дисплейный процессор, видеоадаптер.

8. Магистрально-модульный принцип архитектуры современных персональных компьютеров подразумевает такую логическую организацию его аппаратных компонентов, при которой:

- а) каждое устройство связывается с другими напрямую;
- б) каждое устройство связывается с другими напрямую, а также через одну центральную магистраль;
- в) все они связываются друг с другом через магистраль, включающую в себя шины данных, адреса и управления;
- г) устройства связываются друг с другом в определенной фиксированной последовательности (кольцом);
- д) связь устройств друг с другом осуществляется через центральный процессор, к которому они все подключаются.

### **Раздел 3. Информационные технологии**

#### **У3,У5,У8,ЗЗ**

Практическое занятие 6

Создание растровых изображений

Практические занятия 7

Создание векторных изображений

Практическое занятие 8

Форматирование символов

Практическое занятие 9

Элементы текстового документа (символ, абзац, страница)

Практическое занятие 10

Параметры страницы (формат бумаги, ориентация страницы, поля, нумерация страниц).

Практическое занятие 11

Форматирование абзацев, форматирование символов. Вставка рисунков.

Практическое занятие 12

Многоколоночная верстка. Оформление буквицы. Вставка объектов Word Art.

Практическое занятие 13

Многоуровневые списки. Таблицы.

Практическое занятие 14

Гипертекст. Гиперссылка. Указатель ссылки. Адрес ссылки. Автоматизация ввода – информации.

Практическое занятие 15

Электронные таблицы. Работа с основными элементами: ячейка, строка, столбец, лист, книга.

Практическое занятие 16

Типы данных: число, текст, формула. Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение.

Практическое занятие 17

Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах.

Практическое занятие 18

Встроенные математические функции. Встроенные статистические функции.  
 Встроенные логические функции.  
 Практическое занятие 19  
 Типы диаграмм и графиков. Мастер диаграмм. Создание диаграмм.  
 Форматирование диаграмм.  
 Практическое занятие 20  
 Визуализация числовых данных с использованием графиков и диаграмм.  
 Практическое занятие 21  
 Создание презентаций. Интерактивная презентация. Переходы между слайдами при помощи ссылок. Демонстрация презентации.  
 Практическое занятие 22  
 Создание презентаций. Создание анимации в презентациях.

## ВАРИАНТ1

1. Что обозначает кнопка  на панели инструментов «Форматирование» в программе Word?

- а) форматирование по центру;
- б) задание межстрочного интервала;
- в) разбивка текста на колонки;
- г) задание нумерации (нумерованного списка).

2. В программе Excel имя ячейки образуется:

- а) из имени столбца;
- б) из имени строки
- в) из имени столбца и строки;
- г) произвольно.

3. Что обозначает следующий макет разметки в программе PowerPoint?



- а) титульный слайд;
- б) заголовок и объект;
- в) только заголовок;
- г) заголовок, текст и объект.

4. Опишите числовые форматы ячеек, используемые в программе Excel:

	А	В
1	1 000 540,00	22.апр
2		

- а) A1-дата , B1-процентный;
- б) A1-формат с разделителями , B1- дата;
- в) A1- денежный , B1-процентный;
- г) A1- дата, B1- денежный.

**5. Дан фрагмент электронной таблицы программы Excel, содержащей числа и формулы. Какая формула будет в ячейке C2 после копирования в нее формулы из ячейки C1?**

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>1</b>	4	8	=(A\$1-B1)*\$B\$2
<b>2</b>		3	?
<b>3</b>			

- а) =(A\$1-\$B\$2)\*\$B\$1;
- б) =(A\$1-B2)\*\$B\$2;
- в) =(A\$1-B2)\*\$B\$1;
- г) =(A\$2-B2)\*\$B\$2.

## ВАРИАНТ2

**1. Что означает кнопка  на Стандартной панели инструментов в программе Word?**

- а) печать документа;
- б) сохранение документа;
- в) открытие документа;
- г) создание документа.

**2. Опишите числовые форматы ячеек в программе Excel.**

	<b>A</b>	<b>B</b> <small>Строка формул</small>
<b>1</b>	78,00р.	45%

- а) A1-дата , B1-процентный;
- б) A1-формат с разделителями , B1- дата;
- в) A1- денежный , B1-процентный;
- г) A1- дата, B1- денежный.

**3. Что обозначает следующий макет разметки в программе PowerPoint?**



- а) титульный слайд;
- б) заголовок и объект;
- в) только заголовок;
- г) заголовок, текст и объект.

**4. Выберите способ выравнивания текста в ячейке В3:**

	А	В	С
1	Приемный акт №1		
2			
3	Наименование	Код	Цена

- а) по вертикали по верхнему краю, по горизонтали по правому краю;
- б) по вертикали по центру, по горизонтали по центру;
- в) по вертикали по нижнему краю, по горизонтали по левому краю;
- г) по вертикали по верхнему краю, по горизонтали по центру.

**5. Дан фрагмент электронной таблицы программы Excel, содержащей числа и формулы. Какое значение будет в ячейке D4 после выполнения расчетов по формулам?**

	А	В	С	Д
1	4		7	
2	3	8	4	2
3	=A2+\$A\$1			=B2*2
4				=A3*D2

- а) 14;
- б) 6;
- в) 16;
- г) 8.



### **Практическое занятие 23**

**СУБД Access. Создание структуры табличной БД. Формы представления данных.**

### **Практическое занятие 24**

**Система управления базами данных.**

### **Практическое занятие 25**

**Многотабличные БД. Связывание таблиц в многотабличных базах данных. Типы связей.**

### **Практическое занятие 26**

**Упорядочение данных в среде системы управления базами данных.**

**Применение фильтров. Формирование запросов.**

### **Практическое занятие 27**

**Создание многотабличной БД. Поиск и сортировка данных.**

## **ВАРИАНТ1**

**1. Какое расширение имеет файл СУБД Access?**

- а) .xls.
- б) .doc.
- в) .accdb.
- г) .dbf.

**2. Когда приложение MS Access создает файл для работы с приложением?**

- а) В начале работы с документом.
- б) При закрытии документа.
- в) В заданное пользователем время.
- г) Только после сохранения документа.

**3. Таблицы в Access используются для:**

- а) хранения и ввода данных;
- б) обработки данных;
- в) только для ввода данных;
- г) печати данных.

**4. В базе данных «Колледж» какой тип данных будет у поля «№ п/п» в таблице «Список групп»?**

- а) текстовый;
- б) числовой;
- в) счетчик;
- г) дата и время.

**5. В программе Access, определите количество полей и записей в приведённой ниже таблице:**

Список учащихся : таблица						
№ п\п	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения	Группа	
51	Юзиев	Григорий	Григорьевич	30.08.1993	ЭГС-37	
48	Чапаев	Станислав	Юрьевич	25.09.1993	ЭГС-37	
35	Каракулин	Максим	Павлович	28.10.1993	ЭГС-37	
33	Гилязов	Алексей	Радиевич	19.01.1994	ЭГС-37	
43	Нигматулин	Руслан	Рустемович	19.01.1994	ЭГС-37	

Запись: 68 из 68

- а) 6 полей , 68 записей;
- б) 6 полей , 70 записей;
- в) 5 полей , 4 записи;
- г) 4 поля , 5 записей.

## ВАРИАНТ2

1. Основными объектами СУБД MS Access являются:

- а) таблицы, формы, запросы, отчеты.
- б) формы, таблицы, строки, отчеты.
- в) отчеты, таблицы, формы.
- г) Формы, таблицы, запросы, выборки.

2. Основным объектом базы данных СУБД Access является:

- а) форма.
- б) выборка.
- в) таблица.
- г) отчет.

3. Отчеты в Access используются для:

- а) хранения и ввода данных;
- б) обработки данных;
- в) только для ввода данных;
- г) печати данных.

4. В базе данных «Колледж» какое поле в таблице «Список групп» будет ключевым?

- а) № п\п;
- б) группа;
- в) курс;
- г) мастер.

5. В программе Access, определите количество полей и записей в таблице:

Список групп : таблица					
	№ п/п	Группа	Курс	Специальность	Мастер
+	1	СШП-30	2	станочник(металлообраб	Мухаметова А. р.
+	2	ЭГС-37	3	сварщик	Зиякаев А. С.
+	3	ПК-41	2	повар,кондитер	Нуретдинова Г. Ф.
▶ +	6	ЭГС-41	1	сварщик	Сайфетгалиева А. Р.
*	(Счетчик)		0		

Запись: 14 4 11 12\* из 4

- а) 6 полей , 66 записей;
- б) 6 полей , 70 записей;
- в) 5 полей , 4 записи;
- г) 4 полей , 5 записей.

## Раздел 5. Основы алгоритмизации и программирования.

У3,35

### Практическое занятие 28

Составление простейших алгоритмов и запись их в графическом представлении.

### Практическое занятие 29

Составление простейших программ. Линейные алгоритмы.

### Практическое занятие 30

Составление программ с разветвляющей структурой.

### Практическое занятие 31

«Циклы с постусловием».

### Практическое занятие 32

«Циклы с предусловием».

### Практическое занятие 33

«Циклы с параметром».

## ВАРИАНТ1

- Определенная последовательность действий, которую нужно выполнить для решения конкретной задачи называется...
  - а) исполнителем;
  - б) программой;
  - в) алгоритмом;
  - г) системой команд исполнителя.
- О каком свойстве алгоритма идет речь: алгоритм должен быть применим для целого класса подобных задач, отвечающих общим условиям:
  - а) понятность;

- б) массовость;
- в) однозначность;
- г) дискретность.

3. Где записана команда присваивания?

- а)  $X+Y:=X$
- б)  $F=G$
- в)  $X:=X+Y$
- г)  $A>D$

4. Алгоритм должен состоять из отдельных шагов. Это свойство называется:

- а) понятность;
- б) массовость;
- в) однозначность;
- г) дискретность.

5. Для чего в блок-схеме служит блок ?



- а) для задания цикла;
- б) для условия;
- в) для вычисления значения выражения;
- г) для ввода и вывода данных.

## **ВАРИАНТ2**

1. Алгоритм, записанный на понятном компьютеру языке, называется

- а) исполнителем;
- б) программой;
- в) блок-схемой;

г) системой команд исполнителя

д) псевдокодом.

2. Выберите тип величины, который следует использовать для обозначения количества учеников в классе:

а) числовой целый;

б) числовой вещественный;

в) строковый;

г) логический.

3. Какое арифметическое выражение записано правильно?

а)  $A_1 + B_1 * 50$ ;

б)  $6A - 23B$ ;

в)  $b^2 - 4ac$

г)  $67 * A2 - 30 * B$ .

4. Что в блок-схеме записывается в блоке ? 

а) условие;

б) обработка данных;

в) ввод информации;

г) комментарии.

5. Укажите логические выражения:

а)  $X + 7$ ;

б)  $X + 7 \geq 0$ ;

в)  $X = 7$ ;

г)  $N = 10$ .

**Раздел 6. Коммуникационные технологии**  
**У7,35**

#### **Практическое занятие 34**

**Создание гипертекстов. Работа с языками разметки гипертекста HTML.**

#### **Практическое занятие 35**

**Работа со структурой HTML-документа. Тегами. Атрибутами.**

#### **Практическое занятие 36**

**Создание заголовков, параграфов, списков, размещение рисунков на странице, форматирование текста, связывание страниц при помощи ссылок.**

#### **Практическое занятие 37**

**Работа с HTML-редактором.**

#### **ВАРИАНТ1**

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. **Обобщенная геометрическая характеристика компьютерной сети – это:**
  - а) Топология сети
  - б) Сервер сети
  - в) Удаленность компьютеров сети
  
4. **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

**5. 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

**6. Указать назначение компьютерных сетей:**

- а) Обеспечивать одновременный доступ всех пользователей сети к сетевым ресурсам
- б) Замещать выходящие из строя компьютеры другими компьютерами сети
- в) Использовать ресурсы соединяемых компьютеров сети, усиливая возможности каждого

**7. Составляющие компьютерной сети:**

- а) Серверы, протоколы, клиентские машины, каналы связи
- б) Клиентские компьютеры, смартфоны, планшеты, Wi-Fi
- в) E-mail, TCP, IP, LAN

**ВАРИАНТ2**

**1. Глобальной компьютерной сетью мирового уровня является:**

- а) + WWW
- б) - E-mail
- в) - Интранет

**2. Основными видами компьютерных сетей являются сети:**

- а) локальные, глобальные, региональные
- б) клиентские, корпоративные, международные
- в) социальные, развлекательные, бизнес-ориентированные

**3. 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

**4. Первые компьютерные сети:**

- а) ARPANET, ETHERNET
- б) TCP, IP
- в) WWW, INTRANET

**5. Передачу всех данных в компьютерных сетях реализуют с помощью:**

- а) - Сервера данных
- б) - E-mail
- в) + Сетевых протоколов

**6. Обмен информацией между компьютерными сетями осуществляют всегда посредством:**

- а) Независимых небольших наборов данных (пакетов)
- б) Побайтной независимой передачи
- в) Очередности по длительности расстояния между узлами

**7. Локальная компьютерная сеть – сеть, состоящая из компьютеров, связываемых в рамках:**

- а) WWW
- б) одного учреждения (его территориального объединения)
- в) одной города, района

Универсальная шкала оценки образовательных достижений.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично
80 – 89%	4	Хорошо
70 – 79%	3	удовлетворительно
менее 70%	2	неудовлетворительно





**Кодификатор (примерный перечень) оценочных средств для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций**

<i>№ п/п Код оценочного средства</i>	<i>Тип оценочного средства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного средства</i>	<i>Представление оценочного средства в фонде</i>
1.	Деловая и/или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат
2.	Кейс-задача	Учебный материал подается студентам в виде проблем (кейсов), в которых обучающимся предлагается осмыслить реальную профессиональную ситуацию для решения данной проблемы. Знания приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.	Задания для решения кейс - задачи
3.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам / разделам дисциплины или профессионального модуля
4.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
5.	Круглый стол, дискуссия, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого

		их умение аргументировать собственную точку зрения	стола, дискуссии, диспута, дебатов
6.	Портфолио	Целевая подборка работ студента, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплин, в профессиональном модуле.	Структура портфолио
7.	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Тема групповых и/или индивидуальных проектов
8.	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала	Образец рабочей тетради
9.	Разноуровневые учебные задачи и задания	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определённого раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения	Комплект разноуровневых задач и заданий

10.	Расчетно-графическая работа	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы
11.	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
12.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной темы.	Темы докладов, сообщений
13.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объёма знаний обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т. п.	Вопросы по темам / разделам дисциплины
14.	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
15.	Тест	Средство контроля, направленное на проверку уровня освоения контролируемого теоретического и практического материала по дидактическим единицам дисциплины или профессионального модуля. Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся	Фонд тестовых заданий
16.	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы.	Тематика эссе
17.	Практические работы (практическое задание)	Это задания, с помощью которых у учащихся формируются и развиваются правильные практические действия.	Виды: наблюдение, измерение, опыт, конструирование и др.

			задания для практических работ
18.	Лабораторные работы	Это проведение учащимися по заданию преподавателя опытов с использованием приборов, применением инструментов и других технических приспособлений.	Задания для лабораторных работ
19.	Тренажёр	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретённых студентом профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом	Комплект заданий для работы на тренажёре
20.	Отчеты по практикам	Средство контроля, позволяющая обучающемуся продемонстрировать обобщенные знания, умения и практический опыт, приобретенные за время прохождения учебной и производственной практик. Отчеты по практикам позволяют контролировать в целом усвоение ОК и ПК обозначенных в ППСЗ.	Виды работ и задания на учебную и производственную практику
21.	Контент-анализ документации	Анализ и оценка в соответствии с критериями документов (журналов теоретического и производственного обучения, характеристик, творческих работ, дневников и отчетов по практике, ВКР и др.), свидетельствующих об уровне компетентности обучающегося.	Перечень документов подлежащих анализу, критерии оценки
22.	Наблюдение	Инструмент сбора информации для установления фактов	Цель, объекты наблюдения, образец листа для фиксирования результатов наблюдения
23.	Задание на ВКР (дипломный проект, дипломная работа)	Перечень основных вопросов, которые должны быть раскрыты в работе, а также указания на основные информационные источники.	ВКР по специальности СПО

