

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
Кафедра математики, физики и информационных технологий

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
«2» сентября 2019 г., протокол № 2

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## Б1.Б.6 Информатика

для студентов по направлению подготовки бакалавриата  
38.03.02 Менеджмент  
Профиль Производственный менеджмент АПК

Разработчик: Ащеулова А.С.

Кемерово 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	3
1.1 Перечень компетенций .....	3
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.....	4
1.3 Описание шкал оценивания.....	6
1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий .....	7
2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ .....	9
2.1 Текущий контроль знаний студентов .....	9
2.1.1. Комплект вопросов для собеседования .....	9
2.1.4. Комплект типовых разноуровневых задач .....	10
2.1.5. Комплект тем рефератов .....	14
2.1.6. Комплект тем индивидуальных творческих заданий.....	15
2.2 Промежуточная аттестация .....	16
Типовой вариант экзаменационного тестирования.....	16
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ .....	22

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

## **1.1 Перечень компетенций**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-7 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

## 1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (З1, У1, В1, З2, У2, В2, З3, У3, В3), расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <i>Способен понимать процессы сбора, обработки, передачи, хранения информации</i>	<b>Владеть:</b> приемами работы с файлами операционной системе	Не владеет	Фрагментарное владение приемами работы с файлами в операционной системе	В целом успешное, но не систематическое владение приемами работы с файлами в операционной системе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения приемами работы с файлами в операционной системе	Успешное и систематическое владение приемами работы с файлами в операционной системе	Тест, контрольная работа, экзаменационные материалы, разноуровневые задачи
	<b>Уметь:</b> использовать современный персональный компьютер как инструмент для получения, хранения и обработки информации	Не умеет	Фрагментарное умение использовать современный персональный компьютер как инструмент для получения, хранения и обработки информации	В целом успешное, но не систематическое умение использовать современный персональный компьютер как инструмент для получения, хранения и обработки информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современный персональный компьютер как инструмент для получения, хранения и обработки информации	Успешное и систематическое умение использовать современный персональный компьютер как инструмент для получения, хранения и обработки информации	Тест, контрольная работа, экзаменационные материалы, разноуровневые задачи
	<b>Знать:</b> основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Не знает	Фрагментарные знания об основных методах, способах и средствах получения, переработки информации	В целом успешные, но не систематические знания об основных методах, способах и средствах получения, хранения, переработки информации	В целом успешные, но содержащее отдельные пробелы знания об основных методах, способах и средствах получения, хранения, переработки информации	Успешные и систематические знания об основных методах, способах и средствах получения, хранения, переработки информации	Собеседование, экзаменационные материалы

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения З1	Критерии оценивания результатов обучения				Оценочные средства
		1	2	3	4	
				информации	хранения, переработки информации	5 информации

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

### 1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при **текущем контроле и промежуточной аттестации** используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

Балл	Соответствие требованиям критерия	Выполнение критерия	Вербальный аналог	
1	2	3	4	
5	результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85-100% от максимального количества баллов	отлично	зачтено
4	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	75-84,9% от максимального количества баллов	хорошо	
3	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	60-74,9% от максимального количества баллов	удовлетворительно	
2	результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%)	до 60% от максимального количества баллов	неудовлетворительно	не зачтено
1	неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов		

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{5 \cdot \sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

где  $n$  – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

$m_i$  – количество оценочных средств  $i$ -го дескриптора;

$k_i$  – балльный эквивалент оцениваемого критерия  $i$ -го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения  $A$  (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в то числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

#### **1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий**

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Свой фактический рейтинг студент может отслеживать в системе электронного обучения Кузбасская ГСХА (журнал оценок) <http://moodle.ksai.ru/course/index.php?categoryid=3314>. При возникновении спорной ситуации, оценка округляется в пользу студента (округление до десятых).

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

#### **Классическая форма сдачи экзамена (собеседование)**

Экзамен проводится в учебных аудиториях института. Студент случайным образом выбирает билет. Для подготовки к ответу студенту отводится 45 минут. Экзаменатор может задавать студентам дополнительные вопросы сверх билета по программе дисциплины.

Во время подготовки, использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Студент, уличенный в списывании, удаляется из аудитории и в зачетно-экзаменационную ведомость ставится «неудовлетворительно». В случае добровольного отказа отвечать на вопросы билета, преподаватель ставит в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках, выданных преподавателем.

### **Экзаменационное тестирование**

Экзаменационное тестирование проводится в день экзамена в формате компьютерного тестирования в системе электронного обучения <http://moodle.ksai.ru/course/index.php?categoryid=3314>.

Для проведения тестирования выделяется аудитория, оснащенная компьютерами с доступом в сеть интернет. В ходе выполнения теста использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Результаты студента, нарушившего правила проведения экзаменационного тестирования, аннулируются. Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках, выданных преподавателем, при проверке черновые записи не рассматриваются.

Проверка теста выполняется автоматически, результат сообщается студенту сразу после окончания тестирования.

Итоговый тест состоит из 20 вопросов, скомпонованных случайным образом. Время тестирования 40 минут.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.



## **2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ**

### **2.1 Текущий контроль знаний студентов**

#### **2.1.1. Комплект вопросов для собеседования**

##### **Тема 1. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации**

1. Понятие информатики. Основная задача информатики. Предмет информатики.

2. Определение понятия «информация». Понятие «информации» как коммуникации, связи, в процессе которой устраняется неопределенность. Отличия и взаимосвязь между понятиями «данные», «информация», «знания».

3. Свойства информации: атрибутивные, прагматические, динамические.

4. Системы классификации информации. Классификация информации по признакам.

5. Понятие информатизации общества. Причины возникновения больших потоков информации. Основные проявления «информационного взрыва/ кризиса».

##### **Тема 2. Аппаратные средства реализации информационных процессов**

1. Состав системного блока, материнская плата: набор микросхем системной логики, системные и локальные шины, интерфейсы передачи данных.

2. Процессоры ПК: виды, основные характеристики: тактовая частота, разрядность, поддерживаемая частота системной шины, возможности повышения производительности процессора.

3. Внутренняя память ПК: архитектура машинной памяти, оперативная память.

4. Уровни представления данных. Структуры хранения данных в оперативной памяти: массив, стек, очередь, таблица, древовидные структуры, графы.

5. Хранение данных на внешних носителях.

6. Устройство ввода информации.

7. Устройства вывода информации.

8. Показатели качества программных продуктов.

##### **Тема 3. Программные средства реализации информационных процессов**

1. Классификация программных средств: системные, прикладные, инструментальные.

2. Требования к ОС: надежность, защита программ и данных, предсказуемость, удобство, эффективность, гибкость, модифицируемость, ясность.

3. Состав ОС и назначение ее компонент: базовая система ввода-вывода (BIOS), загрузчик операционной системы (Boot Record), ядро ОС, драйверы устройств, командный процессор, внешние команды (файлы).

4. Файловая система. Организация дискового пространства.

5. Программы контроля и диагностики компьютера.

6. Файловые менеджеры, программы обслуживания магнитных дисков, записи и обслуживания компакт-дисков.

## **Тема 4. Алгоритмизация и программирование. Языки программирования высокого уровня**

1. Определение и свойства алгоритма, способы записи алгоритмов: словесный, формульно-словесный, графический, табличный.
2. Средства и правила построения блок-схем. Базовые алгоритмические конструкции: линейный, разветвляющийся, циклический вычислительный процесс.
3. Методы разработки алгоритма: метод частных целей, метод подъема, программирование с отходом назад.
4. Определение языка программирования. Основные требования к языкам программирования.
5. Уровни языков программирования: машинные, машинно-ориентированные, машинно-независимые. Понятие о машинном языке.
6. Языки программирования высокого уровня.

## **Тема 5. Локальные и глобальные сети ЭВМ**

1. Характеристика процесса передачи данных: передатчик, приемник, сообщение, средства передачи, режим (симплексный, полудуплексный, дуплексный) и коды передачи, типы синхронизации данных.
2. Модель взаимодействия открытых систем. Уровни взаимодействия компьютеров: физический, канальный, сетевой, транспортный, сеансовый, прикладной и уровень представления данных.
3. Определение и классификация ЛВС. Топология локальных сетей.
4. Аппаратные компоненты сетей: каналы передачи данных, сетевое оборудование.
5. Управление взаимодействием устройств в сети. Обслуживание компьютерных сетей: серверы, клиенты, рабочие группы, рабочая станция.
6. Организация обмена информацией в ЛВС. Адресация компьютеров в сети.
7. Общие сведения об Интернет.
8. Характеристика основных ресурсов Интернет.

### **2.1.4. Комплект типовых разноуровневых задач**

## **Тема 3. Программные средства реализации информационных процессов**

### **Задание 1. . Основные приемы редактирования документа**

Необходимо:

- запустить программу текстового процессора;
- изучить возможности текстового процессора;
- настроить Панель инструментов;
- набрать учебный текст;
- установить отступы и интервалы;
- изменить шрифтовое оформление документа;
- изменить расположение текста на странице;
- создать стиль для оформления документа в текстовом процессоре;
- проверить правописание слов и синтаксис;
- сохранить файл;
- отправить выполненную работу на проверку.

### **Задание 2. Создание и редактирование таблиц. Работа с графикой и формулами**

Необходимо:

- открыть файл с тестом;
- создать в выданном тексте структуру заголовков;
- пронумеровать страницы текста за исключением первой страницы;
- создать в предложенном тексте автоматическое оглавление;
- изменить размер страницы на А5;
- установить заданные параметры стилей:

Стиль	Шрифт	Абзац
Заголовок 1	Times New Roman, размер 12, полужирный	выравнивание по центру, без отступа, интервал перед 10 пт, после 2 пт, междустрочный 1,5 строки
Заголовок 2	Times New Roman, размер 11, полужирный	выравнивание по центру, без отступа, интервал перед 6 пт, после 2 пт, междустрочный 1,5 строки
Заголовок 3	Times New Roman, размер 10, курсив	выравнивание по ширине, отступ первой строки 2 см, интервал перед 3 пт, после 0 пт, междустрочный 1,5 строки
Обычный	Times New Roman, размер 10, обычный	выравнивание по ширине, отступ первой строки 0,5 см, интервал перед 0 пт, после 0 пт, междустрочный 1,5 строки

- в тексте расставить переносы;
- создать многоуровневый список товаров. Требования к списку: не менее четырех разделов, в каждом разделе не менее пяти наименований, как минимум три наименования делятся на подвиды;
- создать формулы:

$$x = \sqrt[3]{\frac{z}{y^2}}$$

$$ax^2 + bx + c = 0$$

$$y = \frac{dt}{dx} + \Omega$$

$$y = \sqrt[3]{\frac{2x}{\lambda}}$$

$$y = \begin{cases} 2x^3, & x < -3 \\ \frac{x}{5}, & -3 \leq x < 10 \\ \sqrt{x}, & x \geq 10 \end{cases}$$

$$y = \int_0^t f(x) dx$$

– создать колонтитулы: в верхний колонтитул добавьте имя документа: на Ленте Вставка/Верхний колонтитул, наберите имя документа, выровняйте по центру; в нижний колонтитул добавьте номер страницы: на Ленте Вставка/Номер страницы, Внизу страницы, второй вариант (по центру); в нижний колонтитул над номером страницы добавьте свою Фамилию Имя, город и год. Образец – это задание;

– создать объявление с изображениями, используйте выравнивания текста, изменение шрифтов. Текст объявления должен содержать: название фирмы, почтовый адрес, телефон фирмы, краткое описание деятельности, 2-3 картинки по деятельности фирмы (можно больше);


– создать бланк объявления с отрывными номерами телефонов;

– отправить результат работы на проверку.

### Задание 3. Освоение приемов работы с электронными таблицами

#### Ввод данных в ячейки

- В документе *Tabl\_ФИО* активизируйте Лист 2. В ячейку A1 введите текст **Кемерово**.
- В ячейку B1 введите число 1943 – год переименования Щегловска в Кемерово.
- В ячейку C1 введите число Текущий год.

- Выделите ячейку **D1**, введите формулу для вычисления **возраста Кемерово**.
- Измените ширину столбца **A**, перетаскив мышью правый разделитель в строке заголовка столбца или дважды щелкнув по разделителю столбца.
- Измените высоту строки **2** с помощью мыши и сделайте ее равной **30 пт**.
- В ячейку **A2** введите текст **Мой возраст**.
- В ячейку **B2** введите свой год рождения.
- В ячейку **C2** введите текущий год.
- Введите в ячейку **D2** формулу для вычисления своего возраста.
- Очистите ячейку **D2** командой **ПРАВКА** ⇒ **Очистить все**.
- Выделите ячейку **D1**. укажите мышью на **маркер автозаполнения** – маленький квадрат в правом нижнем углу ячейки . После того как курсор превратится в черное перекрестие +, нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее нажатой, переместите маркер вниз, в ячейку **D2**.

Выделите ячейку **D2**. обратите внимание на то, что в строке ввода высвечивается **формула** для расчета, а в самой ячейке отображается **значение** – число, полученное в результате вычисления по этой формуле.

Определите свой возраст в **2025** году. Для этого замените год в ячейке **C2** на **2025**. обратите внимание, что при вводе новых данных пересчет в таблице произошел *автоматически*.

В ячейку **A3** введите текст **Количество прожитых дней**.  
С помощью команды **ФОРМАТ** ⇒ **Столбец** ⇒ **Ширина** (или **Автоподбор ширины**) отрегулируйте ширину столбца так, чтобы был виден весь текст.

В ячейку **B3** введите полную дату своего рождения в одном из следующих форматов: 1.04.1991, 1/04/1991, 1 апреля 1991 или 1 апр. 91.

В ячейку **C3** введите сегодняшнюю дату.  
Скопируйте формулу из ячейки **D2** в ячейку **D3**. Полученный результат – количество прожитых вами дней.

Сохраните работу.

#### Задание 4. Создание таблицы и выполнение расчетов

Создайте приведенную на рис. 1 таблицу.

	Страна	Площадь, тыс. км <sup>2</sup>	Население, тыс. чел.	Плотность населения, чел/км <sup>2</sup>	В % от всего населения
1	Россия	17 075	144 400		
2	США	9 373	285 900		
3	Канада	9 979	31 000		
4	Франция	552	59 500		
5	Китай	9 572	1 284 000		
6	Япония	372	127 300		
7	Индия	3 288	1 025 000		
8	Израиль	14	6 200		
9	Бразилия	8 512	172 600		
10	Египет	1 002	69 100		
11	Нигерия	924	106 000	<b>СРЗНАЧ</b>	
12	Сумма				
13	Весь мир		6 091 000		

Рис. 1. Площадь и население стран мира в 2000 г.

- Вычислите сумму в столбце **Площадь** и **Население**, функцию **СУММ**.
- Для каждой страны вычислите:
  - плотность населения, чел/км<sup>2</sup>;
  - долю (в %) от всего населения Земли.
- Подсчитайте, сколько процентов населения Земли составляет население всех стран, приведенных в таблице.
- Сохраните работу.

#### Задание 5

Нарисуйте таблицу с расписанием ваших занятий. Время занятий, номера пар, даты и дни недели сделайте с помощью *Автозаполнения*. Форматирование с помощью диалогового окна *Формат ячеек*. Для сдвоенных пар используйте объединение ячеек.

		Расписание занятий					
		12.мар	13.мар	14.мар	15.мар	16.мар	17.мар
		пн	вт	ср	чт	пт	сб
1 пара	8:45						Инф-ка ауд. 524
2 пара	10:30						
3 пара	12:15						
4 пара	14:00						
5 пара	15:45						
6 пара	17:30						

## Тема 4. Алгоритмизация и программирование. Языки программирования высокого уровня

### Задание 1. Линейный метод. Функция АПЛ()

Приобретено оборудование стоимостью 97000 руб. Продолжительность эксплуатации оборудования – 8 лет. Остаточная стоимость – 7500 руб. Создать программу для расчета величины амортизационных отчислений, за каждый и любой год эксплуатации.

Стоимость оборудование	97000 руб.
Остаточная стоимость	7500 руб
Продолжительность эксплуатации оборудования	8 лет
Амортизационные отчисления	

### Задание 2. Метод «суммы чисел». Функция АСЧ()

Приобретено оборудование стоимостью 100000 руб. Продолжительность эксплуатации оборудования – 8 лет. Остаточная стоимость – 12000 руб. Рассчитать величину амортизации на каждый год эксплуатации.

Начальная стоимость	100000 руб.
Остаточная стоимость	12000 руб.
Время эксплуатации	8
Год эксплуатации	Амортизационные отчисления
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
Итого	

### Задание 3. Метод двойного уменьшения остатка. Функция ДДОБ()

Приобретено оборудование стоимостью 100000 руб. Продолжительность эксплуатации оборудования – 8 лет. Остаточная стоимость – 12000 руб. Рассчитать величину амортизационных отчислений.

Начальная стоимость	100000 руб.
Остаточная стоимость	12000 руб.
Время эксплуатации	8 лет
Год эксплуатации	Амортизационные отчисления
1	
2	
3	
4	
5	
6	

7	
8	
Итого	

При другом значении коэффициента уменьшения остатка, получатся другие значения амортизационных отчислений.

**Задание 4.** При стоимости покупки более 30 000 рублей, скидка 10%. В остальных случаях 5%.

Наименование товара	Цена за 1 шт., руб	Количество	Стоимость	К оплате (с учетом скидки)
Шкаф	12500 руб.	3		
Кровать	17000 руб.	1		
Светильник	2700 руб.	10		
Ковер	8900 руб.	4		

**Задание 5.** В таблице необходимо найти товар, зная его код.

Код товара	Наименование	Код искомого товара	Наименование товара
1	2	111	
102	Апельсины	107	
125	Груши	103	
111	Виноград		
107	Мандарины		

**Задание 6.**

Код товара	1	102	125	111	107
Товар	2	Апельсины	Груши	Виноград	Мандарины
Код товара	111	107	108		
Товар					

### 2.1.5. Комплект тем рефератов

1. Автоматизированное рабочее место бухгалтера.
2. Архитектура ЭВМ: базовые понятия и определения.
3. Беспроводные средства связи (GPRS, BlueTooth, сотовая связь, инфракрасная связь, радио ...)
4. Браузеры. Средства поиска информации в Интернете.
5. Виды компьютерных преступлений.  
Внутреннее устройство системного блока ПК.
6. Глобальные сети ЭВМ. Определение и общая характеристика.
7. Искусственный интеллект. Основные понятия.
8. История и развитие концепции свободного программного обеспечения.
9. История компьютерного пиратства и систем защиты информации.
10. История компьютерных вирусов и систем противодействия им.
11. История нейрокибернетики.
12. История обучающих компьютерных систем.
13. История операционных систем.
14. История первых проектов ЭВМ.
15. История развития компьютерных сетей и сетевых вычислений.
16. История развития методов компьютерной графики. Компьютерные игры.
17. История развития электронных вычислительных компонентов. Изменение роли вычислительных устройств в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах.
18. История систем поиска информации.
19. История систем хранения данных.
20. История суперкомпьютеров в России и за рубежом.
21. История электронных и сетевых периодических изданий, библиотек и энциклопедий.
22. История японского проекта ЭВМ пятого поколения.
23. Локальные вычислительные сети. Состав и архитектура.

24. Мультимедиа технологии. Основные понятия.
25. Программное обеспечение: уровни и классификация.
26. Развитие систем защиты информации.
27. Системы редактирования текстовых документов. Основные понятия.
28. Становление и развитие сети Интернет и процессы глобализации научно-исследовательских работ.
29. Эволюция и роль систем ввода-вывода информации.
30. Эволюция прикладных бухгалтерских программа.
31. Электронная почта, почтовые рассылки, ленты новостей. Почтовые клиенты. Спам.

#### **2.1.6. Комплект тем индивидуальных творческих заданий**

- 1) Анализ рынка компьютерной техники в г. Кемерово. Сборка ПК из комплектующих по прайс-листам.
- 2) Создание презентации по теме реферата средствами MS PowerPoint.
- 3) Составление блок схемы алгоритма решения квадратного уравнения.
- 4) Создание проекта «Назначение стипендии».
- 5) Проверка реферата на плагиат.
- 6) Подборка нормативно-правовых актов, регламентирующими использование информационных технологий.

## 2.2 Промежуточная аттестация

### Типовой вариант экзаменационного тестирования

#### Вариант 1

#### Знать

1. Организация взаимодействия пользователя с компьютерной системой – это функция ...
  - a. файловой системы
  - b. операционной системы
  - c. периферийных устройств
  - d. оперативной памяти
2. Семантический аспект - это характеристика информации с точки зрения...
  - a. структуры информации
  - b. ее смысла
  - c. количества информации
  - d. полезности
3. Энергонезависимым устройством памяти персонального компьютера является...
  - a. кэш-память
  - b. ОЗУ
  - c. регистры микропроцессора
  - d. жесткий диск
4. Для объединения функциональных устройств персонального компьютера в вычислительную систему используется...
  - a. шифратор / дешифратор
  - b. системная шина или магистраль
  - c. блок управления
  - d. интерфейсный блок
5. К устройствам вывода относятся...
  - a. монитор
  - b. колонки
  - c. мышь
  - d. клавиатура
6. За наименьшую единицу измерения информации принят...
  - a. 1 файл
  - b. 1 байт
  - c. 1 бит
  - d. 1 Кбайт
7. Глубина цвета – это...
  - a. количество информации, которое используется для кодирования цвета одной точки изображения
  - b. количество информации, которое используется для кодирования цвета всего изображения
  - c. определенное количество информации, необходимое для получения цвета на изображении
8. Наиболее наглядной формой записи алгоритма является...



- a. изображение в виде последовательных блоков, каждый из которых предписывает выполнение определенных действий
  - b. описание функциональных зависимостей между данными, предписывающими выполнение определенных действий
  - c. описание в виде последовательных блоков, объединенных с помощью логических связей и кванторов
  - d. словесное описание последовательности шагов
9. К задачам применения вычислительных сетей в условиях современной организации не относится...
- a. образование единого информационного пространства
  - b. обеспечение эффективной системы накопления, хранения и поиска информации
  - c. повышение достоверности информации и надежности ее хранения
  - d. обеспечение своевременной обработки документов и построения на базе этого действующей системы анализа, прогнозирования и оценки обстановки
  - e. оптимизация и структурирование информации в определенном порядке на каждой рабочей станции, входящей в локальную и/или глобальную сеть.
10. Верным является утверждение, что...
- a. на рабочих станциях и сервере операционная система обязательно должна быть одинаковой, иначе технически невозможно синхронизировать данные между отдельными компьютерами
  - b. версии операционной системы, установленной на сервере и рабочих станциях, могут отличаться, однако обязательно должен совпадать производитель для облегчения работы системного администратора
  - c. на рабочих станциях и сервере могут быть установлены разные операционные системы, это никак не влияет на работоспособность локальной сети
  - d. не рекомендуется одновременно ставить на сервер операционную систему Linux, а на рабочие станции – Windows вследствие непримиримых противоречий
11. Верным является утверждение, что...
- a. любой компьютер, подключенный к локальной компьютерной сети, можно назначить рабочей станцией или сервером в зависимости от выполняемых им функций
  - b. сервером может быть только компьютер локальной сети, обладающий лучшими характеристиками
  - c. на сервере могут устанавливаться только служебные программы
  - d. будущую роль компьютера в локальной сети может установить только производитель и изменить ее не представляется возможным
12. Программное обеспечение по функциональному назначению делят на:
- a. системное;
  - b. инструментальное;
  - c. прикладное;
  - d. игровое;
  - e. развлекательное;

- f. математическое.
13. В электронной таблице ячейкой называют ...
- a. горизонтальную строку;
  - b. вертикальный столбец;
  - c. пересечение строки и столбца;
  - d. курсор-рамку на экране.
14. Универсальный формат хранения текстов, обеспечивающий их переносимость между разными приложениями:
- a. RTF;
  - b. BMP;
  - c. EXE;
  - d. AVI.
15. Наименьшим элементом поверхности экрана, для которого могут быть заданы адрес, цвет и интенсивность, является:
- a. точка
  - b. дюйм
  - c. пиксель
  - d. сантиметр
  - e. растр

#### Уметь

16. Расположите величины количества информации по возрастанию
- a. 1 килобайт, 1 терабайт, 1 мегабайт, 1005 гигабайт
  - b. 1 килобайт, 1 мегабайт, 1005 гигабайт, 1 терабайт
  - c. 1 мегабайт, 1 терабайт, 1 килобайт, 1005 гигабайт
  - d. 1 мегабайт, 1005 гигабайт, 1 килобайт, 1 терабайт
  - e. 1 килобайт, 1005 гигабайт, 1 мегабайт, 1 терабайт
17. Чтобы надолго сохранить информацию, ее нужно...
- a. записать на магнитофон
  - b. записать в постоянную память
  - c. записать в оперативную память
  - d. записать на жесткий магнитный диск
18. Количество цветов в палитре ( $N$ ) и количество информации, необходимое для кодирования каждой точки ( $I$ ), связаны между собой и могут быть вычислены по формуле...
- a.  $N = 2^I$
  - b.  $N = 2 \cdot I$
  - c.  $I = 2 \cdot N$
  - d.  $2 = N^I$
  - e.  $I = N^2$
19. Табличный процессор – это синоним понятия ...
- a. текстовый процессор;
  - b. электронная таблица;
  - c. видеокарта;
  - d. таблица кодировки символов ASCII.
20. Основным элементом электронной презентации является ...
- a. рисунок;

- в. клип;
- с. запись;
- д. слайд;
- е. ячейка.

21. Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет:

- а. IP-адрес;
- б. WEB – сервер;
- с. домашнюю WEB – страницу;
- д. доменное имя.

22. Основой операционной системы является:

- а. оперативная память;
- б. ядро операционной системы;
- с. драйвер;
- д. пользователь.

23. Основной характеристикой микропроцессора является

- а. частота развертки
- б. быстродействие
- с. компактность
- д. разрешающая способность

24. Какая программа является табличным процессором?

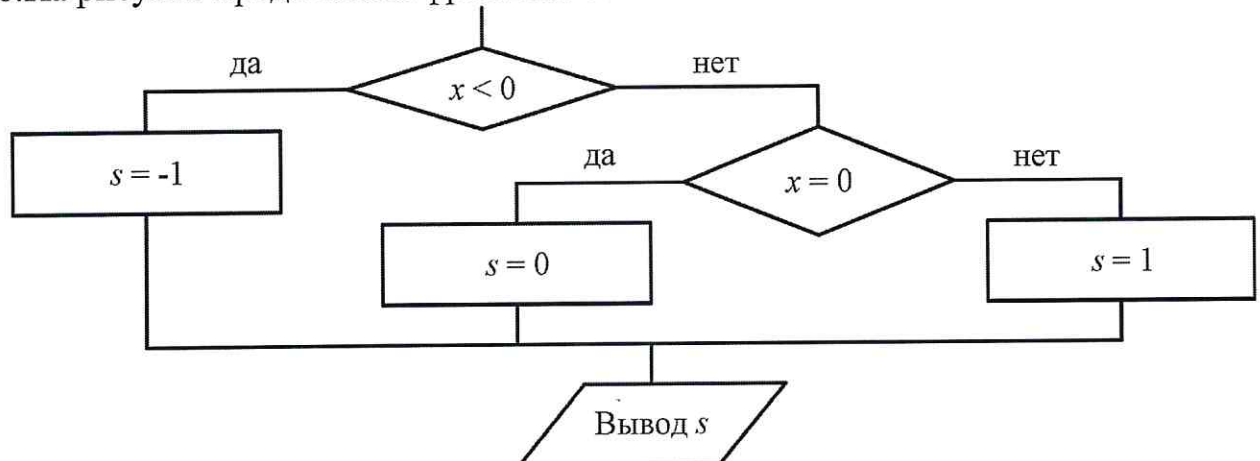
- а. Excel
- б. Word
- с. Paint
- д. Access

25. Программа Microsoft Word предназначена:

- а. только для создания текстовых документов
- б. только для создания графических изображений
- с. только для создания графических изображений с элементами текста
- д. для создания текстовых документов с элементами графики

### Владеть

26. На рисунке представлен фрагмент блок-схемы.

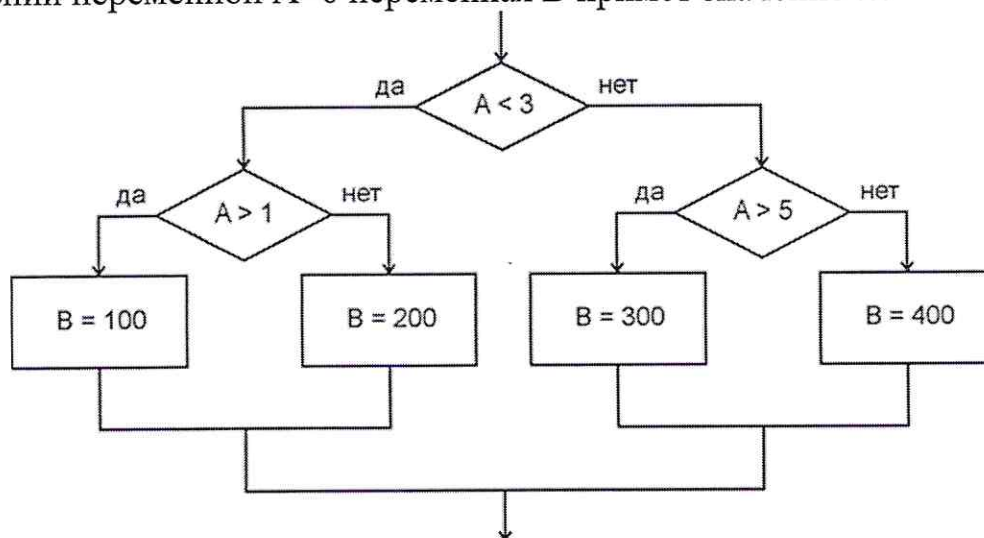


Тогда при  $x = -7$  результатом будет...

- а.  $s = -1$
- б.  $s = 0$
- с.  $s = 1$

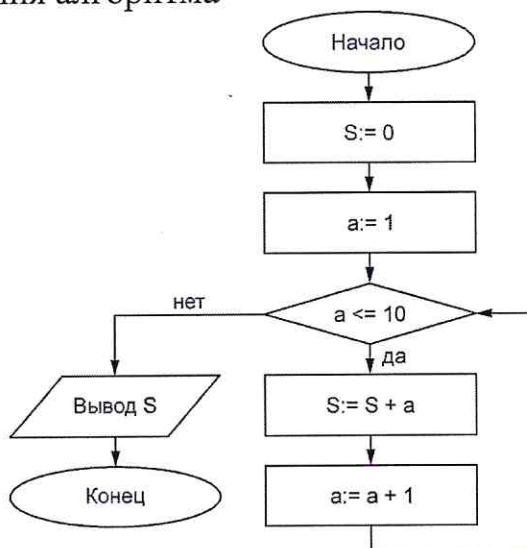
d.  $s = -7$

27. В результате работы представленного на рисунке алгоритма при начальном значении переменной  $A=6$  переменная  $B$  примет значение ...



- a. 400
- b. 300
- c. 100
- d. 200

28. В результате выполнения алгоритма



$S$  примет значение...

- a. 45
- b. 55
- c. Недостаточно данных

29. Установите соответствие:

1. Всемирная паутина WWW
2. Электронная почта e-mail
3. Передача файлов FTP
4. Телеконференция UseNet

- a. система пересылки корреспонденции между пользователями в сети
- b. информационная система, основными компонентами которой являются гипертекстовые документы
- c. система обмена информацией между множеством пользователей

- d. система передачи электронной информации, позволяющая каждому пользователю сети получить доступ к программам и документам, хранящимся на удаленном компьютере

30. Растровый графический файл содержит черно-белое изображение (без градаций серого) размером 100 x 100 точек. Каков информационный объем этого файла?

- a. 10 000 бит
- b. 1 024 байта
- c. 10 Кбайт
- d. 1 000 бит

Ключ:

- |       |             |       |                           |         |
|-------|-------------|-------|---------------------------|---------|
| 1. b  | 2. b        | 3. d  | 4. b                      | 5. a, b |
| 6. c  | 7. a        | 8. a  | 9. e                      | 10. c   |
| 11. a | 12. a, b, c | 13. c | 14. a                     | 15. c   |
| 16. b | 17. d       | 18. a | 19. b                     | 20. d   |
| 21. a | 22. b       | 23. b | 24. a                     | 25. d   |
| 26. a | 27. b       | 28. b | 29. 1-b, 2-a,<br>3-d, 4-c | 30. a   |

### 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает:

- собеседования;
- тесты;
- контрольную работу;
- разноуровневые задачи.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

- 1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;
- 2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;
- 3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);
- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – экзамена (зачета).

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме экзамена (зачета).

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблице 2.

Собеседования проводятся после изучения лекционного материала в конце лекционного занятия в соответствии с учебным расписанием.

Контрольная работа является частью обязательной самостоятельной работы и выполняется в установленные сроки. Преподаватель проверяет правильность выполнения контрольной работы студентом и сделанных выводов.

Тесты являются частью обязательной самостоятельной работы и выполняются в установленные сроки. Преподаватель проверяет правильность выполнения тестов студентом.

Разноуровневые задачи являются обязательной самостоятельной работы и выполняются в процессе изучения соответствующих разделов.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К экзамену допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – собеседования, тесты, контрольную работу, разноуровневые задачи.