

Документ подписан посредством электронной подписи  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Балжар Батсүх  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.02.2026 15:48:57  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**

**Факультет ветеринарной медицины**

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий выпускающей кафедрой  
Ветеринарно-санитарная экспертиза,  
микробиология и патоморфология

к.вет.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Алексеева С.М.

ФИО

подпись

«06» мая 2025 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Декан факультета  
ветеринарной медицины

к.биол.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Жапов Ж.Н.

ФИО

подпись

«06» мая 2025 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**дисциплины (модуля)**

**Б1.О.08.01 Информатика**

**Направление подготовки Ветеринарно-  
санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль)**

**Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и  
растительного происхождения  
бакалавр**

Обеспечивающая преподавание  
дисциплины кафедра

Информатика и информационные технологии в экономике

Разработчик (и)

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической  
комиссии факультета  
ветеринарной медицины

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующий методическим  
кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

**Улан – Удэ, 2025**

## ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:
  - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).
  - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
  - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

### Перечень видов оценочных средств

Перечень вопросов к экзамену по дисциплине (модулю)  
Комплект заданий для лабораторных работ  
Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов  
Комплект заданий для самостоятельной работы обучающихся  
Тестовые задания  
Кейс-задания

### Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:  
Информатика

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»

### Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)

1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	Экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета
Форма экзамена -	устный
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает все разделы дисциплины

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам

1. Предмет и задачи курса (ОПК-5)
2. Понятие информации. Свойства информации. Информационные процессы (ОПК-5)
3. Двоичное кодирование. Единицы измерения информации (ОПК-5).
4. Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую (ОПК-5).
5. Аппаратное обеспечение средств вычислительной техники. Поколения ЭВМ (ОПК-5).
6. Информатизация общества. Этапы развития вычислительной техники (ОПК-5).
7. Классификация компьютеров (ОПК-5).
8. Состав компьютерной системы. Назначение основных устройств (ОПК-5).
9. Память (запоминающие устройства). Виды памяти. Носители информации. Сравнительная характеристика (ОПК-5).
10. Программное обеспечение средств вычислительной техники. Категории программ (ОПК-5).
11. Системные программы. Понятие операционной системы (ОС), функции. Примеры (ОПК-5).
12. Инструментальные средства. Трансляторы. Системы программирования (ОПК-5).
13. Прикладные программы. Примеры и назначение (ОПК-5).
14. Операционные системы семейства Windows. Интерфейс пользователя. Файловая система. Операции по работе с файловой системой (ОПК-5).
15. Стандартные прикладные программы Windows (ОПК-5).
16. Служебные программы Windows (ОПК-5).
17. Пакет Microsoft Office. Назначение основных программ пакета (ОПК-5).
18. Назначение текстового процессора Word для Windows. Основные виды работ в текстовом процессоре (ОПК-5).

19. Табличный процессор Excel. Назначение и основные функции программы. Основные понятия Excel (ОПК-5).
20. Вычисления в Excel. Формулы и функции в Excel. Категории функций. Примеры функций (ОПК-5).
21. Абсолютные и относительные ссылки. Смешанные ссылки. Копирование формул (ОПК-5).
22. Графические возможности Excel. Диаграммы. Типы и виды диаграмм. Построение диаграмм (ОПК-5).
23. Информационные системы (ИС). Типы ИС. Модели баз данных (БД) (ОПК-5).
24. Реляционные базы данных. Связи между таблицами (ОПК-5).
25. СУБД ACCESS. Основные понятия (ОПК-5).
26. Объекты баз данных. Таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули (ОПК-5).
27. Power Point. Создание презентаций (ОПК-5)
28. Информационно-вычислительные сети. Классификация сетей (ОПК-5).
29. Топологии сети. Достоинства и недостатки различных топологий сетей ОПК-5).
30. Техническое обеспечение компьютерных сетей. Связи между сетями (ОПК-5).
31. Локальные информационно-вычислительные сети. Классификация. Технология «клиент-сервер» (ОПК-5).
32. Глобальная информационно-вычислительная сеть. Интернет. История создания (ОПК-5).
33. Структура Интернет. Система адресации. IP-адреса. Доменные адреса (ОПК-5).
34. Сервисы Интернет (ОПК-5).
35. Основы информационной безопасности. Угрозы преднамеренные и непреднамеренные. Методы защиты информации (ОПК-5).
36. Компьютерные вирусы. Виды компьютерных вирусов. Антивирусные программы. Примеры (ОПК-5).

### Комплект заданий для лабораторных работ

#### Тема: Системы счисления

##### Задание 1. Выполнить перевод чисел

- а) из 10–ой с/с в 2–ую систему счисления: 165; 541; 600; 720; 43,15; 234,99.
- б) из 2–ой в 10–ую систему счисления: 110101<sub>2</sub>; 11011101<sub>2</sub>; 110001011<sub>2</sub>; 1001001,111<sub>2</sub>
- в) из 2–ой с/с в 8–ую, 16–ую с/с:  
100101110<sub>2</sub>; 100000111<sub>2</sub>; 111001011<sub>2</sub>; 1011001011<sub>2</sub>; 110011001011<sub>2</sub>; 10101,10101<sub>2</sub>; 111,011<sub>2</sub>
- г) из 10–ой с/с в 8–ую, 16–ую с/с: 69; 73; 113; 203; 351; 641
- д) из 8–ой с/с в 10–ую с/с: 35<sub>8</sub>; 65<sub>8</sub>; 215<sub>8</sub>; 327<sub>8</sub>; 532<sub>8</sub>; 751<sub>8</sub>; 45,454<sub>8</sub>
- е) из 16–ой с/с в 10–ую с/с: D8<sub>16</sub>; 1AE<sub>16</sub>; E57<sub>16</sub>; 8E5<sub>16</sub>; FAD<sub>16</sub>; AFF,6A7<sub>16</sub>

##### Задание 2. Выполнить операции:

- а) сложение в двоичной системе счисления
 

+ 10010011 <sub>2</sub>	+ 1011101 <sub>2</sub>	+ 10110011 <sub>2</sub>	+10111001,1 <sub>2</sub>
1011011 <sub>2</sub>	11101101 <sub>2</sub>	1010101 <sub>2</sub>	10001101,1 <sub>2</sub>
- б) вычитание в 2–ой системе счисления
 

– 100001000 <sub>2</sub>	– 110101110 <sub>2</sub>	– 11101110 <sub>2</sub>	–10111001,1 <sub>2</sub>
10110011 <sub>2</sub>	10111111 <sub>2</sub>	1011011 <sub>2</sub>	10001101,1 <sub>2</sub>
- в) умножение в 2–ой системе счисления
 

⊗ 100001 <sub>2</sub>	⊗ 100101 <sub>2</sub>	⊗ 111101 <sub>2</sub>	⊗ 11001,01 <sub>2</sub>
111111 <sub>2</sub>	111011 <sub>2</sub>	111101 <sub>2</sub>	11,01 <sub>2</sub>
- г) деление в 2–ой системе счисления
  - 1) 111010001001<sub>2</sub> / 111101<sub>2</sub>
  - 2) 100011011100<sub>2</sub> / 110110<sub>2</sub>
  - 3) 100000011111<sub>2</sub> / 111111<sub>2</sub>

#### Тема: Создание текстовых документов средствами MS Word

##### Задание 1. Создайте краткий протокол по образцу.

ОАО «Торгтехника»  
 ПРОТОКОЛ  
 01.12.2010 № 29  
 заседания Совета директоров  
 Председатель – Горин А.С.  
 Секретарь – Иванова Н.Т.  
 Присутствовали: 7 человек (список прилагается)  
 Приглашенные: Зам. директора «Книжной палаты» Стрелков Н.Д.

##### РАССМОТРЕННЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Организационные вопросы.
2. О проекте иллюстрированного издания о деятельности фирмы.

##### ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ:

1. Семенову А. Д. подготовить проект штатного расписания на 2011 г.
2. Поручить члену научно-информационной комиссии Тимофееву К.С. согласовать проект издания с «Книжной палатой».

Председатель	(подпись)	А.С. Горин
Секретарь	(подпись)	Н.Т. Иванова

**Задание 2. Применяя автоматическую нумерацию, ввести список литературы и отсортировать его по алфавиту. Изменить вид списка на маркированный.**

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ

1. Информатика: учебник / С.Р. Гуриков. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 463 с.
2. Сиразиев, Р. З. Статистический анализ математических данных в биологии (для самостоятельной работы): Доп. Мин. С.-Х. РФ в кач-ве учеб. пособия для вузов по спец. "Зоотехния", и "Ветеринария" / Р. З. Сиразиев; ФГОУ ВПО Бурятская ГСХА им.В.Р.Филиппова. - Улан-Удэ: ФГОУ ВПО БГСХА, 2005. - 73 с.
3. Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2014. - 384 с.
4. Информатика: программные средства персонального компьютера: учеб. пособие / В.Н. Яшин. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 236 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znanium.com>]
5. Щеглов, Е. В. Яковлев, В. Б. Биометрические расчеты в табличном процессоре Microsoft Excel [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва: Рос. гос. агр. заоч. ун-т, 2004. - 204 с.
6. Партыка, Татьяна Леонидовна. Информационная безопасность: Учебное пособие / Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 432 с.
7. Кузин, Александр Владимирович. Компьютерные сети: Учебное пособие / А. В. Кузин, Д. А. Кузин. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 190 с.

**Задание 3. Оформить многоуровневый список. Для нумерации страниц использовать функцию табуляции.**

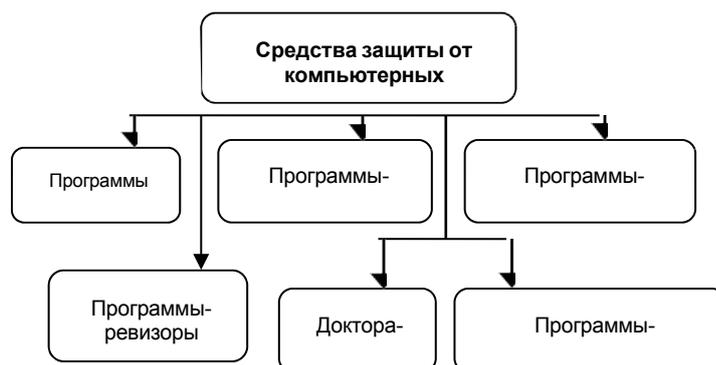
1. Мировое сообщество сетей Internet.....	3
1.1... Назначение, состав и услуги Internet.....	5
1.2... Электронная почта E-mail.....	14
1.2.1. Общие сведения.....	15
1.2.2. Электронный почтовый адрес.....	17
1.3... Телеконференции.....	21
1.3.1. Общие сведения.....	21
1.3.2. Тематика конференций.....	23
2. Проектирование Web-сайтов.....	25
2.1... Этапы создания Web-сайтов.....	25
2.2... Создание Web-сайтов средствами языка HTML.....	27

**Задание 4. Составить шаблон «Анкета» электронной анкеты, используя текстовые поля, поля со списком и рисунком. По данному шаблону создать документ и заполнить анкету.**

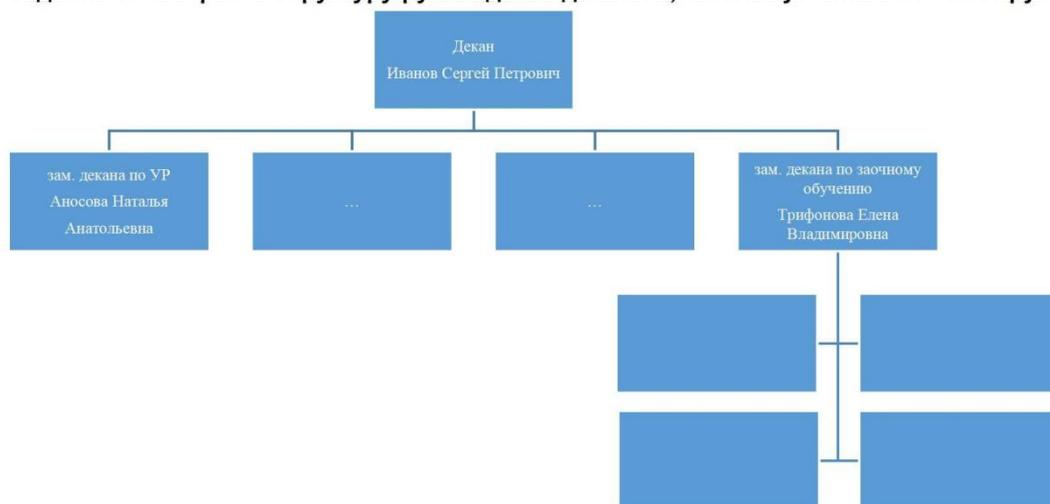
**Анкета**

1. Введите свои фамилию и имя [текстовое поле]
2. На каком факультете Вы учитесь? [поле со списком факультетов]
3. На каком курсе Вы учитесь? [поле со списком]
4. Имеете ли Вы дополнительное образование (УПК, курсы и т.д.)?  
[поле со списком: да, нет]  
Если «да», то какое? [текстовое поле]
5. Какие разделы информатики Вы изучили в школе?  
 начальные сведения [поле со списком: да, нет]  
 алгоритмы [поле со списком: да, нет]  
 программирование на языке Pascal [поле со списком: да, нет]  
 пользовательский курс с изучением:  
   Windows [поле со списком: да, нет]  
   Word [поле со списком: да, нет]  
   Excel [поле со списком: да, нет]  
   Access [поле со списком: да, нет]  
 другие программы [текстовое поле]
6. Как Вы оцениваете свои знания школьного курса информатики? [поле со списком оценок]
7. Необходимо ли знание информатики в дальнейшей Вашей профессиональной деятельности? [поле со списком: да, нет, не знаю]

**Задание 5. Оформите схему по образцу.**



**Задание 6.** Постройте структуру руководства деканата, используя *SmartArt* – инструмент создания блок-схем.



Тема: Технология создания табличных документов средствами MS Excel

**Задание 1.** Создать таблицу финансовой сводки за неделю, произвести расчеты, построить линейчатую диаграмму изменения финансового результата, произвести фильтрацию данных по условию «Доход меньше 4000 рублей».

	А	В	С	Д
1	Финансовая сводка за неделю (тыс.руб.)			
2				
3	<b>Дни недели</b>	<b>Доход</b>	<b>Расход</b>	<b>Финансовый результат</b>
4	понедельник	3245,20	3628,50	?
5	вторник	4572,50	5320,50	?
6	среда	6251,66	5292,10	?
7	четверг	2125,20	3824,30	?
8	пятница	3896,60	3020,10	?
9	суббота	5420,30	4262,10	?
10	воскресенье	6050,60	4369,50	?
11	Ср.значение	?	?	
12				
13	Общий финансовый результат за неделю:			?
14				

**Задание 2.** Заполните ведомость учета брака, произвести расчеты, выделить минимальную, максимальную и среднюю суммы брака, а также средний процент брака; произвести фильтрацию данных по условию процента брака <8%, построить график отфильтрованных значений изменения суммы брака по месяцам.

	А	В	С	Д	Е	Г
1	<b>Ведомость учета брака</b>					
2	месяц	ФИО	Табельный номер	Процент брака	Сумма зарплаты	Сумма брака
3	январь	Иванова	245	10%	3265	?
4	февраль	Сидорчук	289	8%	4568	?
5	март	Белкин	356	5%	4500	?
6	апрель	Волкова	657	11%	6804	?
7	май	Семенов	568	9%	6759	?
8	июнь	Титова	849	12%	4673	?
9	июль	Пирогова	409	21%	5677	?
10	август	Баранов	389	46%	6836	?
11	сентябрь	Сорокин	598	6%	3534	?
12	октябрь	Белкин	356	3%	4500	?
13	ноябрь	Федорова	239	2%	4673	?
14	декабрь	Васин	123	1%	6785	?
15						
16		<b>Максимальная сумма брака</b>				?
17		<b>Минимальная сумма брака</b>				?
18		<b>Средняя сумма брака</b>				?
19		<b>Средний процент брака</b>				?

**Задание 3.** Составьте документ по фирме «КОМТЕК», согласно образцу, руководствуясь указаниями к выполнению.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	<b>Фирма "КОМТЕК"</b>								
2	<b>Реализация изделий и доходов</b>								
3		Дата	курс \$						
4		01.09.2010				доход	20%		
5		(Текущая дата)							
6									
7		01.09.2010				(Текущая дата)			
8	<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>цена, \$</b>	<b>цена, руб.</b>	<b>кол-во</b>	<b>выручка</b>	<b>цена, руб.</b>	<b>кол-во</b>	<b>выручка</b>
9	1	Компьютер	608		32			6	
10	2	Монитор	214		36			6	
11	3	Принтер	223		10			4	
12	4	Сканер	113		8			2	
13		Итого							
14		Доход							

**Задание 4.** Заполнить таблицу, выполнить вычисления. В строке «Состояние» вывести сообщение "Норма" - если выручка от реализации составляет более 20000 рублей и сообщение "Внимание" - если выручка от реализации составляет менее 20000 рублей

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Показатель</b>	<b>Месяцы</b>				
2		<b>Июль</b>	<b>Август</b>	<b>Сентябрь</b>	<b>Октябрь</b>	<b>Ноябрь</b>
3	Валовая выручка	15067	17000	45000	25000	55250
4	НДС (25% от валовой выручки)					
5	Выручка от реализации (валовая выручка – НДС)					
6	Состояние					

Тема: Технология поиска и обработки информации. СУБД MS Access

**Задание 1.** Создать базу данных о сотрудниках фирмы (имя базы данных присвоить любое). База данных состоит из 3-х таблиц:

1) таблица *Сотрудники фирмы*. Включить в поля *КодСотрудника* (ключевое поле), *Фамилия*, *Имя*, *Отчество*, *Дата рождения*. Заполнить таблицу сведениями о нескольких сотрудниках.

Введите данные по нескольким сотрудникам, используя данные *таблицы 1*

Таблица 1

<i>Фамилия</i>	<i>Имя</i>	<i>Отчество</i>	<i>Дата рождения</i>
Соколов	Алексей	Петрович	07.09.1975
Шматко	Олег	Николаевич	23.03.1965
Нефедов	Павел	Терентевич	24.05.1959
Медведева	Ирина	Александровна	16.02.1983
Бортникова	Анна	Евгеньевна	05.12.1975
Зубов	Сергей	Владимирович	14.09.1974
Петрова	Галина	Васильевна	23.12.1960
Андреева	Татьяна	Алексеевна	25.12.1969
Бородин	Алексей	Игоревич	05.01.1958

2) таблица *Структура фирмы*. Используя *Конструктор*, создать структуру

Таблица 2

<i>Поле</i>	<i>Тип поля</i>
КодОтдела	Счетчик
НазваниеОтдела	Текстовое
Сокращение	Текстовое

В режиме таблицы заполните столбцы данными:

Таблица 3

<i>НазваниеОтдела</i>	<i>Сокращение</i>
Отдел рекламы	ОР
Отдел снабжения	ОМТС
Дирекция	ДР
Бухгалтерия	БГ
Учебная часть	УЧ
Столовая	СТЛ
Технический отдел	ТХ

Используя *Мастер подстановок*, создать в таблице *Сотрудники* столбец *НазваниеОтдела*, где для каждого сотрудника будет указываться название отдела

Таблица 4

Фамилия	Название Отдела
Соколов	Дирекция
Шматко	Учебная часть
Нефедов	Технический отдел
Медведева	Бухгалтерия
Бортникова	Бухгалтерия
Зубов	Отдел рекламы
Петрова	Учебная часть
Андреева	Дирекция
Бородин	Дирекция

Используя *Мастер подстановок*, создать в таблице *Сотрудники* поле *Должность*, с фиксированным набором значений

Таблица 5

Фамилия	Должность
Соколов	Директор
Шматко	преподаватель
Нефедов	консультант
Медведева	гл. бухгалтер
Бортникова	бухгалтер
Зубов	менеджер
Петрова	специалист
Андреева	Секретарь
Бородин	Зам.директора

3) Создать таблицу *Личные данные*, в которой содержатся сведения о сотрудниках, необходимые для отдела кадров. Поле *КодСотрудника* сделать ключевым.

Имя поля	Тип данных
КодСотрудника	Счетчик
Дата поступления на работу	Дата/Время
Номер приказа	числовой
ДомАдрес	Поле МЕМО
ДомТелефон	текстовый

**Задание 2.** Установите связи: 1) «один-ко-многим» между таблицами *Сотрудники* и *Структура фирмы*; 2) «один-к-одному» между таблицами *Сотрудники* и *Личные данные*.

**Задание 3.** Создать форму для ввода данных по БД *Сотрудники фирмы*

**Задание 4.** Выполните: 1) сортировку списка сотрудников по фамилиям в алфавитном порядке; 2) сортировку списка сотрудников по датам рождения в порядке убывания возраста; 3) сортировку списка сотрудников по ключевому полю в порядке возрастания; 4) Проведите в таблице *Сотрудники* отбор записей, фамилия которых начинается на букву «Б».

**Задание 5.** Создайте: 1) запрос *Исполнитель*, в котором представлены фамилии сотрудников и сокращенное название отдела, в котором они работают; 2) запрос *Сотрудники* с вычисляемыми полями, в которых по данным таблицы *Сотрудники* будут получены новые данные со следующими назначениями; 3) в бланке запроса поле *Адрес*, в котором по названию улицы, номеру дома и квартиры формируется адрес в виде одной строки; 4) в бланке запроса условие, по которому отбираются все сотрудники в возрасте от 25 до 40 лет.

**Задание 6.** Создайте отчет: 1) *Сотрудники Отделов*, в котором формируется список сотрудников по отделам; 2) *ДниРождения*, в котором формируется список сотрудников и их дни рождения, расположенные в порядке следования в календарном году; 3) *Представительский*, в котором создается карточка «бейдж». Отчет содержит эмблему фирмы, фамилию, имя, отчество сотрудника, название отдела и должность. Размер представительской нагрудной карточки 9x5,5 см.

### КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УСТНЫХ ОПРОСОВ

Тема: Общая характеристика процессов сбора, передачи и обработки информации

1. Расскажите об информационных революциях в истории развития цивилизации.
2. Как вы себе представляете информационное общество?
3. Охарактеризуйте информационный ресурс, информационный продукт, информационную услугу.
4. Расскажите о пяти секторах рынка информационных продуктов и услуг. В чем заключается правовое регулирование на информационном рынке?
5. В чем различие информации и данных?
6. Что такое кодирование? Примеры.
7. Что такое информационная система, информационная технология?
8. В чем сходство и различие информационной технологии и технологии материального производства?
9. Понятие алгоритма, свойства
10. Основные алгоритмические структуры.
11. Классификация языков программирования. Языки программирования высокого уровня.
12. Дайте определение ЭВМ. На какие поколения условно делятся ЭВМ?
13. Классификация ЭВМ по принципу действия, по назначению, по размерам и функциональным возможностям?
14. Какие основные блоки входят в состав ПК?
15. Что такое микропроцессор и какие функции он выполняет?

16. Каковы назначение и основные характеристики оперативной, постоянной и внешней памяти?
17. Перечислите устройства для ввода информации.
18. Какие вы знаете устройства вывода информации?
19. Что такое распределенная обработка данных?

Тема: Программные средства реализации информационных процессов

1. Дайте определение программного обеспечения ЭВМ. На какие категории делится ПО
2. Системные программы. Понятие операционной системы (ОС), функции.
3. Инструментальные средства. Трансляторы. Системы программирования
4. Прикладные программы. Примеры и назначение.
5. Назначение Стандартных прикладных программ Windows, примеры.
6. Служебные программы Windows, приведите примеры.
7. Пакет Microsoft Office. Назначение основных программ пакета.
8. Понятие баз данных, систем управления базами данных.
9. Типы ИС. Модели баз данных.
10. Реляционные базы данных, объекты БД.
11. Создание презентаций

Тема: Локальные и глобальные сети. Защита информации

1. Что такое распределенная обработка данных?
2. Что такое локальная компьютерная сеть, региональная компьютерная сеть, глобальная компьютерная сеть?
3. Как делятся компьютерные сети по среде передачи информации?
4. Что такое протокол?
5. Что такое топология сети и каковы особенности кольцевой, шинной, звездообразной топологии?
6. Для чего необходима защита сетевых ресурсов в локальной сети?
7. Что такое IP-адрес?
8. Что такое домен?
9. Что такое World-Wide-Web?
10. Как можно передавать файлы по Internet?
11. В чем сущность защиты информации?
12. Какие вы знаете угрозы информации? Преднамеренные, непреднамеренные?
13. Какие существуют методы защиты информации? Примеры.
14. Криптографические методы защиты информации?
15. Понятие электронной подписи?
16. Формирование законодательства российской федерации в сфере информационной безопасности
17. Что такое конфиденциальная информация? Правовая защита конфиденциальной информации?
18. Защита авторских прав разработчиков программного обеспечения
19. Что такое компьютерный вирус? Виды компьютерных вирусов?
20. Назовите антивирусные программы. Примеры.

**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ  
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Тема «Табличный процессор Excel»**

**Вариант 1**

Фамилия	Разряд	Детали		Премия	Заработано	Брак
		изготовлено	брак			
Иванов П.А.	2	87	4			
Петров В.В.	1	45	1			
Семенов А.М.	3	98	1			
Ткачев В.Г.	2	78	2			
Сидоров А.Н.	3	45	6			
Всего						
Разряд	Кэфф.					
1	1					
2	1,4					
3	1,9					

1. Вычислить зарплату рабочего. Она определяется числом изготовленных им деталей, умноженным на стоимость одной детали (150 руб.). Зарплата зависит от разряда рабочего. Она увеличивается по соответствующему разрядному коэффициенту. Для определения данной величины *использовать функцию ВПР*.

2. Кроме того, если рабочий произвел более 30 деталей, ему начисляется премия в размере 25% от стоимости деталей, начиная с 31-й. *Использовать функцию ЕСЛИ*.

3. Зарплата рабочего может быть уменьшена в случае, если им было изготовлено свыше трех бракованных деталей - из заработной суммы вычитается штраф в размере 50 рублей. *Использовать функцию ЕСЛИ*.

4. В столбце "Брак" выводится восклицательный знак, если бракованных деталей больше пяти. *Использовать функцию ЕСЛИ*.

### Вариант 2

Скидки	
2 сорт	10 %
3 сорт	20 %

ТОВАРНЫЕ ЗАПАСЫ							
Товар	Число единиц				Цена 1-го сорта	Стоимость всего	Состояние запасов
	1 сорт	2 сорт	3 сорт	просрочено			
А	125	150	789	120	950		
В	456	250	632	45	90		
С	320	780	458	88	125		
Всего							

1. Вычислить стоимость всего товара, хранящегося на складе магазина. Она определяется стоимостью трех видов товара ("число единиц сорта", умноженной на "цену сорта") плюс стоимость просроченного товара по цене 10% от цены 1 сорта.

2. Кроме того, следует определить факт затоваривания или нехватки товара. Если совокупная стоимость любого товара всех сортов превышает 100000 руб, в столбце "Состояние запасов" формируется слово "Избыток". Если стоимость менее 20000 руб - "Нехватка". В остальных случаях не выдается никакого сообщения. Для оценки данного факта используйте функцию ЕСЛИ.

### Вариант 3

Стоимость часа работы	
Обычного	125
Сверхурочного	50%
Доплата за субботу	90%

Недельная зарплата														
Работник	Отработано часов						Заработано							
	пн.	вт.	ср	чт	пт	сб	всего	пн	вт	ср	чт	пт	сб	всего
А	9	8	8	8	10	0								
В	8	7	9	7	7	2								
С	8	7	9	7	8	2								
Д	9	7	8	7	10	0								
Е	9	8	10	7	8	2								
Ж	8	8	8	8	8	2								
ИТОГ														

1. Вычислить ежедневный и недельный заработок рабочего. Ежедневный заработок (столбец "Заработано") определяется числом отработанных часов, умноженных на стоимость рабочего часа, которая не постоянна.

2. Зарплата увеличивается на 50% за сверхурочные часы (время, отработанное свыше 8 часов). Субботние часы оплачиваются по тарифу, увеличенному на 90% от обычного часа.

3. Кроме того, если рабочий отработал в течение недели больше 55 часов, он получает прибавку в сумме минимальной зарплаты (4500 руб). Эту величину необходимо найти с помощью функции ЕСЛИ.

### Вариант 4

Часовая оплата	
Обычное производство	100 р.
Вредное производство	150 р.

ОПЛАТА ТРУДА НА ВРЕДНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ												
ФИО	виды работ	Отработано(ч)					Всего		оплата труда	доплата	всего	
		пн	вт	ср	чт	пт	дней	часов				
Иванов С.	обыч		3	5		3						
	вред	2		2	6							
Семенов А.	обыч	8	8		8	8						
	вред			8								
Тихонов П.	обыч		8		7	7						
	вред	4		7								

1. Вычислить размер недельной заработной платы рабочего. Ежедневно он может находиться как на обычном, так и на вредном производстве. Часы работы по дням недели указаны в двух строках для каждого человека.

2. Кроме того, рабочим начисляется "Доплата" за сверхурочный труд, если отработано свыше 48 часов. Каждый сверхурочный час оплачивается по двойному тарифу. Размер доплаты найти с помощью функции ЕСЛИ.

3. Количество дней подсчитать с помощью функции СЧЕТ.

### Вариант 5

Премия		Число вкладов
вклад	процент	
до 5000	18 %	

до 20000	25 %						
более 20000	30 %						
БАНКОВСКИЕ ВКЛАДЫ							
№ счета	Состояние вкладов по кварталам				Средняя сумма	Премия	Всего
	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв			
1	7500	7500	15000	18000			
2	1250	1500	500	1100			
3	15000	7500	10000	5000			
Всего:							

1. Вычислить суммы вкладов клиентов банка на конец года. Все вкладчики банка получают премию в зависимости от суммы вклада. Для этого вначале вычисляется "Средняя сумма" как сумма остатков вклада за все кварталы.

2. Далее компенсируется годовая инфляция (сумма вклада увеличивается на 11%). Затем, в зависимости от величины вклада, определяется собственно премия. Если вклад ("Средняя сумма") меньше 5 тыс.рублей - премия составляет 18%, если от 5 до 20 тыс.рублей - 25%, если от 20 тыс. и выше - 30% от "Средней суммы". Величину премии определите с помощью функции ЕСЛИ.

3. Подсчитайте число вкладов ("Средних сумм"), находящихся в заданных пределах (до 5 тыс.р., до 20 тыс.р. и т.д.), используя функцию СЧЕТЕСЛИ.

#### Вариант 6

КВАРТПЛАТА					
Номер квартиры	Площадь	Человек	Этаж	полная квартплата	фактич. квартплата
1	56	3	1		
2	71	4	5		
3	65	5	4		
4	97	5	3		
Всего					

1. Вычислить величину квартплаты. Она определяется количеством квадратных метров площади квартиры, умноженных на цену 1 кв.метра (50 руб).

2. Кроме того, если в квартире имеется излишек площади относительно санитарной нормы (16 м<sup>2</sup>), он оплачивается в двойном размере. Излишек определяется как площадь квартиры минус число проживающих в ней "Человек", умноженное на "Санитарную норму".

3. Для жильцов 1 этажа квартплата снижается на 20%, а для жильцов 2 этажа - на 10%. При определении наличия излишек площади, а также при определении скидок на квартплату в зависимости от этажа используйте функцию ЕСЛИ.

#### Вариант 7

УЧАСТКИ						
Владелец	Площадь (кв.м.)	Стоимость дома	Вода	Свет	Общая стоим.	Налог
A	955	455000	+	+		
B	650	230000		+		
C	1200	890000	+			
Всего						

1. Вычислить налог на недвижимость. Сначала определяется "Общая стоимость" объекта, облагаемая налогом. Она вычисляется как "Стоимость кв.метра земли" (450 руб.) , умноженная на "Площадь", плюс "Стоимость дома" и плюс по одному проценту от "Стоимости участка" за водопровод и электроэнергию (обозначаются знаком "+" в столбцах "Вода" и "Свет").

2. "Налог" является суммой налога на землю (1% от стоимости земли) и налога на строение (1,5% от стоимости дома).

3. Наличие водопровода и электроэнергии определить с помощью функции ЕСЛИ. Подсчитайте количество участков, имеющих водопровод и электроэнергию с помощью функции СЧЕТЕСЛИ.

#### Вариант 8

Тарифы						
Тип автомобиля	Скорость, км/ч	Грузоподъемность, т	Цена часа работы водителя			
ГАЗ	50		4	110 руб		
ЗИЛ	60		3	110 руб		
Камаз	65		5	105 руб		
Автоперевозки						
Тип автомобиля	Вес груза, т	Расстояние, км	Число поездок	Пробег	Время в пути	Зарплата
ГАЗ	45	250				
Камаз	110	350				
ЗИЛ	80	800				
ЗИЛ	100	470				
Всего						

1. Вычислить заработную плату водителей разных автомобилей при автоперевозках заданного веса груза на заданное расстояние. В таблице тарифов указан тип автомобиля, его скорость и грузоподъемность.

2. Число поездок - это Вес груза/Грузоподъемность, округленное до большего целого с помощью функции ОКРУГЛ. Пробег - это "Число поездок" \* "Расстояние" \* 2 (удваивается, т.к. автомобиль каждый раз должен возвращаться в исходный пункт).

3. Зарплата определяется временем в пути и ценой часа работы водителя. Если число поездок превысит 20, то водителю начисляется премия 2500 руб. Рассчитать величину премии с помощью функции ЕСЛИ.

#### Вариант 9

фамилия	отработано			зарплата	доплата	на руки
	зарплата					
	норм.	сверх.	выходн.			
Юдаев О.Л.	120	40	10			
Герасимов Д.И.	115	8	4			
Петров И.Р.	120	20	6			
Всего:						
в среднем:						

1. Вычислить зарплату рабочих в зависимости от количества отработанных ими за месяц часов и их вида. Зарплата определяется как число отработанных "Нормальных" часов, умноженных на "стоимость нормального часа" (50 руб.) плюс стоимость сверхурочных часов и часов, отработанных в выходные дни. Стоимость таких часов увеличивается на 50% и 100% относительно стоимости "нормального" часа.

2. Кроме того, если общее число отработанных часов превышает 140 часов, работник получает доплату в 1200 рублей. Если отработано свыше 150 часов, доплата составит 1700 рублей. Доплату определить с помощью функции ЕСЛИ.

3. Сумма, выдаваемая "на руки", это "зарплата"+"доплата". Доплата обязательно облагается 5% налогом.

#### Тема «СУБД Access»

Разработайте информационно-справочную систему, содержащую несколько таблиц, входные формы, запросы, отчеты

#### Варианты заданий

Вариант 1. Музыкальный альбом

Вариант 2. Видеотека

Вариант 3. Моя библиотека

Вариант 4. Городской телефонный справочник организаций

Вариант 5. Личная записная книжка

Вариант 6. Система Компьютерный салон

Вариант 7. Система Биржа труда

Вариант 8. Система «Сведения об исторических зданиях г. Улан-Удэ»

Вариант 9. Выпускники факультета

Вариант 10. Система «Календарь проводимых мероприятий на факультете»

Вариант 11. Система «Природные зоны республики Бурятия»

### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

#### Блок 1 (тестовые задания – дескриптор «Знать»)

Задание 1. (Выберите один вариант ответа).

Совокупность организационных взаимосвязанных данных (библиографических описаний, документов, рефератов, записей, фактов или иных текстов) на машиночитаемых носителях называется (ОПК-5, ИД-1<sub>ОПК-5</sub>)

- ) реферативная база
- ) база знаний
- ) база данных
- ) электронная библиотека

Правильный ответ: в

Задание 2. (Выберите один вариант ответа).

База данных предназначена для (ОПК-5, ИД-1<sub>ОПК-5</sub>)

- ) хранения и упорядочения информации
- ) ведения расчетно-вычислительных операций
- ) обработки текстовой документации
- ) обработки графической информации

Правильный ответ: а

Задание 3. (Выберите один вариант ответа).

Какая база данных строится на основе таблиц: (ОПК-5, ИД-1<sub>ОПК-5</sub>)

- ) реляционная
- ) сетевая
- ) иерархическая

四) функциональная

Правильный ответ: а

Задание 4. (Выберите один вариант ответа).

Наиболее точным аналогом реляционной БД может служить (ОПК-5, ИД-1<sub>опк-5</sub>)

- ) двумерная таблица
- 二) неупорядоченное множество данных
- 三) вектор
- 四) генеалогическое дерево

Правильный ответ: а

Задание 5. (Выберите один вариант ответа).

СУБД – это программное средство для ... (ОПК-5, ИД-1<sub>опк-5</sub>)

- ) управления большими информационными массивами
- 二) обеспечения работы с таблицами чисел
- 三) хранения файлов
- 四) создания и редактирования текстов

Правильный ответ: а

Задание 6. (Выберите один вариант ответа).

Символ, заменяющий все при запросе в БД (ОПК-5, ИД-1<sub>опк-5</sub>)

- ) \*
- 二) "
- 三) \$
- 四) &

Правильный ответ: а

Задание 7. (Выберите один вариант ответа).

Какая программа обязательна для установки на компьютер (ОПК-5, ИД-1<sub>опк-5</sub>)

- ) система программирования.
- 二) прикладные программы общего назначения.
- 三) сервисные программы.
- 四) операционная система.

Правильный ответ: г

Задание 8. (Выберите один вариант ответа).

В текстовом документе MS Word в режиме просмотра непечатаемых символов «Конец абзаца» отображается значком...

(ОПК-5, ИД-1<sub>опк-5</sub>)

а	
б	
в	
г	•

Правильный ответ: в

Задание 9. (Выберите один вариант ответа).

Требуется вычислить сумму ячеек А1, В1 и С2 (ОПК-5, ИД-2<sub>опк-5</sub>)

	D1	=A1+B1+C2		
	A	B	C	D
1	5	6	3	18
2	4	2	7	

Из всех предложенных формул дает неправильный результат формула...

- ) =СУММ(C2;A1:B1)
- 二) =СУММ(A1:B1;C2)
- 三) =СУММ(A1:C2;B1)
- 四) = СУММ(A1:C2)- СУММ(A2:B2;C1)

Правильный ответ: в

Задание 10. (Выберите один вариант ответа).

База данных НЕ может существовать без объектов: (ОПК-5, ИД-1<sub>опк-5</sub>)

- ) модулей
- 二) отчётов
- 三) таблиц
- 四) форм

Правильный ответ: в.

Задание 11. (Выберите один вариант ответа).

Упорядоченный процесс преобразования информации в соответствии с алгоритмом решения задачи – это... (ОПК-5, ИД-1<sub>опк-5</sub>)

- ) хранение информации
- ) накопление информации
- ) сбор информации
- ) обработка информации

Правильный ответ: г

Задание 12. (Выберите один вариант ответа).

Какие угрозы безопасности информации являются преднамеренными? (ОПК-5, ИД-1<sub>опк-5</sub>)

- ) ошибки персонала
- ) не авторизованный доступ
- ) открытие электронного письма, содержащего вирус
- ) отсутствие пароля

Правильный ответ: в

Задание 13. (Выберите один вариант ответа).

Основная масса угроз информационной безопасности приходится на (ОПК-5, ИД-1<sub>опк-5</sub>)

- ) троянские программы
- ) черви
- ) шпионские программы
- ) базы данных

Правильный ответ: а

Задание 14. (Выберите один вариант ответа).

Какие объекты баз данных позволяют выводить информацию на печать? (ОПК-5, ИД-1<sub>опк-5</sub>)

- ) запросы
- ) отчеты
- ) таблицы
- ) формы

Правильный ответ: б

## Блок 2 (тестовые задания – дескрипторы «Знать», «Уметь»)

Задание 15. Задание открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения и т.д.)

Символы, используемые в десятичной системе счисления для записи чисел – это цифры от 0 до ... (ОПК-5, ИД-1<sub>опк-5</sub>)

Правильный ответ: 9

Задание 16. Задание открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения и т.д.)

В пустой блок общей схемы компьютера необходимо вписать устройство... (ОПК-5, ИД-2<sub>опк-5</sub>)



Правильный ответ: оперативная память

Задание 17. (Выберите несколько вариантов ответа)

Стандартными приложениями ОС Windows не являются... (ОПК-5, ИД-2<sub>опк-5</sub>)

Выберите не менее двух вариантов

- ) Калькулятор
- ) Антивирус Касперского
- ) Проводник
- ) Средство подготовки презентаций Power Point

Правильный ответ: б, г

Задание 18. Задание открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения и т.д.) (ОПК-5, ИД-2<sub>опк-5</sub>)

Для хранения файлов, предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется...

Правильный ответ: файл-сервер

Задание 19. Задание открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого

определения, цифрового значения и т.д.)

Обобщенная геометрическая характеристика компьютерной сети называется \_\_\_\_\_ (ОПК-5, ИД-2<sub>опк-5</sub>)

Правильный ответ: сетевой топологией

Задание 20. (Выберите несколько вариантов ответа)

Поисковыми системами в интернет являются: (ОПК-5, ИД-2<sub>опк-5</sub>)

- ) Википедия
- ) Opera
- ) Google
- ) Yahoo!

Правильный ответ: в, г

Задание 21. Установите соответствия

Пользователь пересылает информацию на некоторый сервер. Подключение осуществлено по следующему URL-адресу: <ftp://inform.com/papka/file.png>

Определите составные части данного URL-адреса: (ОПК-5, ИД-2<sub>опк-5</sub>)

1) Имя домена верхнего уровня	A) inform
2) Протокол передачи данных	B) ftp
3) Имя сервера, предоставляющего услуги веб-хостинга	C) com

Правильный ответ: 1-С, 2-В, 3-А

Задание 22. (Выберите несколько вариантов ответа)

К инструментальному программному обеспечению относятся.. (ОПК-5, ИД-2<sub>опк-5</sub>)

*Выберите не менее двух вариантов*

- ) Операционные системы
- ) Средства сжатия данных
- ) Интерпретаторы
- ) Ассемблеры

Правильный ответ: в, г

Задание 23. Задание открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения и т.д.)

Объекты, которые хранят все данные, имеющиеся в базе данных, а также структуру базы данных называются \_\_\_\_\_ (ОПК-5, ИД-2<sub>опк-5</sub>)

Правильный ответ: таблицами

Задание 24. (Выберите несколько вариантов ответа)

Программы, которые пользователь использует для решения различных задач, не прибегая к программированию: (ОПК-5, ИД-2<sub>опк-5</sub>)

- ) системные
- ) системы программирования
- ) прикладные
- ) офисные

Правильный ответ: в

### Блок 3 (тестовые задания – дескрипторы «Знать», «Уметь», «Владеть»)

Задание 25. Кейс-задача.

Допустим, что вы устраиваетесь на работу. Среди требований к претенденту одним из главных является его ИКТ-компетентность. На собеседовании Вы должны продемонстрировать знания, умения и навыки при работе с графическим и текстовым редакторами, уверенное использование Интернета.

Задание № 25.1.

В текстовом процессоре MS Word задана таблица. Текстовый курсор находится в крайнем правом столбце таблицы. (ОПК-5, ИД-3<sub>опк-5</sub>)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Добавить новую строку в таблицу можно...

- ) используя сочетания клавиш <Ctrl>+<Enter>
- ) нажав на клавиатуре <Enter>
- ) нажав на клавиатуре <Tab>
- ) используя пункт меню «Работа с таблицами»

Правильный ответ: в, г

Задание 25.2.

При 8-битном кодировании цвета точки черно-белого изображения можно получить \_\_\_\_\_ оттенков серого цвета: (ОПК-5, ИД-3<sub>опк-5</sub>)

- ) 256
- 二) 8
- 三) 64
- 四) 16

Правильный ответ: а

Задание 25.3.

Введите последовательности символов, которые могут являться адресами электронной почты. (ОПК-5, ИД-3<sub>опк-5</sub>)

```
ivanov@mail@ru
s v novikov@yandex.ru
w_w@mail.ru
kat@mail ru
htp@gmail.com
fovanov Y@yandex.ru
mail.ru@egorov
http://ftp.edu.ru/work.html
```

Правильный ответ: [w\\_w@mail.ru](mailto:w_w@mail.ru), [kat@mail.ru](mailto:kat@mail.ru), [htp@gmail.com](mailto:htp@gmail.com)

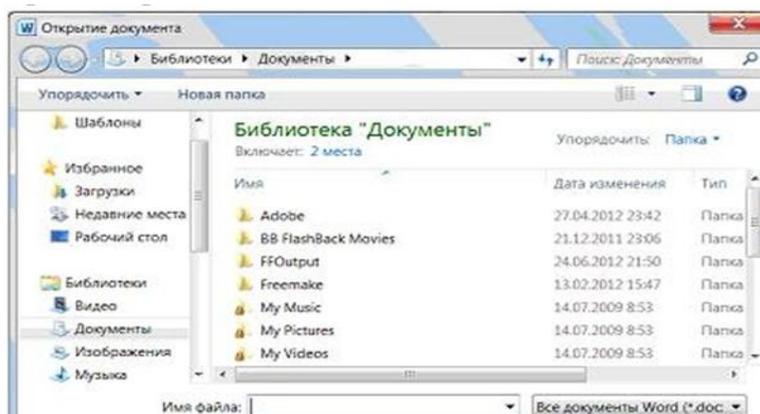
Задание 26. Кейс-задача.

Главный бухгалтер фирмы обязала сотрудников подразделений предоставлять отчеты о финансовой деятельности в электронной форме в файлах текстового процессора MS Word.

Сотрудники прошли курсы обучения текстовому процессору, по окончании которых уровень их квалификации был оценен тестовыми вопросами.

Задание № 26.1

На рисунке представлено окно «Открытие документа» текстового процессора MS Word. (ОПК-5, ИД-3<sub>опк-5</sub>)



Установите соответствие между задачами, стоящими перед пользователем, и кнопками окна, посредством которых эти задачи могут быть решены:

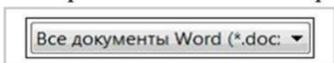
Видеть содержимое открываемого файла в режиме «Предпросмотр»



Возвратиться к папке, из которой пользователь перешел в текущую папку



Отображать в окне все типы файлов и папок текущей папки



Задание № 26.2.

№ п/п	Фамилия	Ставка, руб./час	Отработано, час	Сумма, руб.
1	Иванов	200	160	32000
2	Петров	300	192	57600
3	Сидоров	250	168	42000
Всего:				131600

Для того чтобы текстовый процессор вычислил числовое значение в строке «Всего», в ячейку, выделенную красным цветом, необходимо вставить формулу. Для этого в окне «Формула» в поле «Формула» должно быть указано ... (ОПК-5, ИД-3опк-5)

—) =СУММ(E2+E3+E4)

二) =E2+E3+E4

三) =SUM(ABOVE)

四) =Σ(E1:E4)

Правильный ответ: б, в

Задание № 26.3.

Текстовый процессор MS Word позволяет вставить таблицу MS Excel. Для того чтобы во вставленную Excel-таблицу (в Word-файле) автоматически вносились изменения при редактировании таблицы соответствующего Excel-файла, вставленная таблица должна быть связанной. При этом связанная таблица в Word-файле будет представлять собой... (ОПК-5, ИД-3опк-5)

—) таблицу-рисунок, щелкнув по которому мышью можно перейти в MS Excel, где будет открыт соответствующий Excel-файл, содержащий таблицу.

二) таблицу MS Excel, которая будет доступна для редактирования средствами текстового процессора MS Word в самом текстовом процессоре

三) таблицу MS Excel, которая будет доступна для редактирования средствами табличного процессора MS Excel непосредственно в текстовом процессоре MS Word

四) таблицу-рисунок, доступ к которому внутри Word-файла будет запрещен

Правильный ответ: г

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Критерии оценки к экзамену**

Оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

Оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**Критерии оценивания контрольной работы для устных опросов**

Критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

**Критерии оценивания контрольной работы для практических (лабораторных) работ**

Критерии оценивания:

- правильность выполнения задания на практическую/лабораторную работу;
- степень усвоения теоретического материала по теме практической /лабораторной работы;
- способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания;
- качество подготовки отчета по практической / лабораторной работе;
- правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы, обучающийся четко и без
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на все
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; обучающийся
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

**Критерии оценивания контрольной работы тестовых заданий**

Критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
71-85 баллов «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Выполнено 56-70% заданий
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий

**Критерии оценивания самостоятельной работы**

Критерии оценивания:

- правильность выполнения задания;
- степень усвоения теоретического материала по теме;
- способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач;
- качество подготовки отчета по самостоятельной работе;
- правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания самостоятельной работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания самостоятельной работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Выполнены все задания самостоятельной работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания самостоятельной работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы

<b>Критерии оценивания контрольной работы кейс-задач</b>	
<p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие решения сформулированным в кейсе вопросам (адекватность проблеме и рынку);</li> <li>- оригинальность подхода (новаторство, креативность);</li> <li>- применимость решения на практике;</li> <li>- глубина проработки проблемы (обоснованность решения, наличие альтернативных вариантов, прогнозирование возможных проблем, комплексность решения).</li> </ul> <p>Шкала оценивания:</p>	
Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет оригинальный подход к решению поставленной проблемы, демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, анализ соответствующих источников. Формулировки кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения конкретны, измеримы и обоснованы.
71-85 баллов «хорошо»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет в основном традиционный подход с элементами новаторства, частично подкрепленный анализом соответствующих источников, демонстрирует хороший уровень теоретических знаний. Формулировки недостаточно кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения требуют исправления
56-70 баллов «удовлетворительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Предложенное решение требует дополнительной конкретизации и обоснования, в целом соответствует поставленной в задаче проблеме. При решении поставленной проблемы обучающийся применяет традиционный подход, демонстрирует твердые знания по поставленной проблеме. Предложенное решение содержит ошибки, уверенно исправленные после наводящих вопросов.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Наличие грубых ошибок в решении ситуации, непонимание сущности рассматриваемой проблемы, неуверенность и неточность ответов после наводящих вопросов. Предложенное решение не обосновано и не применимо на практике

<b>ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ</b>			
Ведомость изменений			
№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			