

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Сибирский институт бизнеса, управления и психологии»

Экономический факультет



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИН

### **Б1.В.ДВ. 02.02 Компьютерные системы**

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) образовательной программы

Финансовый менеджмент

Квалификация выпускника бакалавр

Программа подготовки Прикладной бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

Кафедра прикладной математики и информатики

Красноярск 2018

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Минобрнауки России от «12» 01 2016 г. № 7.

Рабочую программу составил:

старший преподаватель кафедры прикладной математики и информатики  
(должность, кафедра, ученая степень, ученое звание)

Пономарев

(подпись)

С.И.Пономарёв

(инициалы, фамилия)

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Прикладной математики и информатики

Протокол от 16 мая 2018 г. № 09

Зав. кафедрой прикладной математики и информатики

Н.В. Лалетин

(подпись)

Н.В. Лалетин

(инициалы, фамилия)

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании выпускающей кафедры Менеджмента

Протокол от 18 мая 2018 г. № 09

Зав. кафедрой менеджмента

Т.В. Дубровская

(инициалы, фамилия)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена научно-методическим советом направления 38.03.02 Менеджмент

Протокол от 16 июня 2018 г. № 04

Председатель НМС к.э.н.  
(ученая степень, ученое звание)

Т.В. Дубровская

(инициалы, фамилия)

## ВВЕДЕНИЕ

В современном информационном обществе эффективность трудовой деятельности человека связана с его умением использовать информационно-коммуникационные технологии в своей профессиональной деятельности. Поэтому данная дисциплина направлена на формирование у выпускников, освоивших программу бакалавриата, необходимых компетенций для использования возможностей современных информационных технологий в своей профессиональной деятельности, овладение навыками работы с офисными программами и информационно-справочными системами.

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель изучения дисциплины «Компьютерные системы»** – овладение студентами теорией и практикой использования средств современной вычислительной техники для обработки числовой информации.

**Задачи дисциплины:**

- ◆ изучение профессиональных прикладных компьютерных программ;
- ◆ овладение навыками работы в прикладных программах.

### 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Компьютерные системы» направлен на изучение следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно – коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- методики поиска, сбора и обработки информации;</li><li>- метод системного анализа.</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять методики поиска, сбора и обработки информации;</li><li>- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;</li><li>- применять системный подход для решения поставленных задач;</li><li>- формулировать и аргументировать выводы и суждения со ссылками на информационные ресурсы</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками поиска, сбора и обработки информации с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li><li>- навыками систематизации информации, полученной из разных источников;</li><li>- навыками критического анализа и синтеза информации необходимой для решения поставленных задач.</li></ul>
ОПК-7	Обладает способностью	<b>Знать:</b>

	<p>решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- документацию в соответствующей области знаний;</li> <li>- виды ресурсов и ограничений (экономических, экологических, социальных, технических и др.) для решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- основные методы оценки разных способов решения задач;</li> <li>- действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;</li> <li>- формировать алгоритм решения задачи профессиональной деятельности;</li> <li>- сравнивать и выбирать методы (методики) решения поставленной задачи профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с нормативно-правовой документацией</li> </ul>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-11	<p>Обладает владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационные технологии;</li> <li>- основные требования информационной безопасности, методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обрабатывать результаты с применением современных цифровых технологий.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения технических средств обработки информации</li> </ul>

### **3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Дисциплина «Компьютерные системы» относится к вариативной части, дисциплин по выбору, Блока 1 «Дисциплины (модули)», учебных планов по программам подготовки бакалавров по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность (профиль) образовательной программы Финансовый менеджмент.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с накоплением и обработкой информации с помощью информационных технологий.

### **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

#### **4.1. Объем дисциплины по видам учебной работы.**

*Очная форма обучения*

Вид учебной работы	Всего з. е.	Всего часов	Курс 2	
			Семестр 4 (час.)	
-1-	-2-	-3-	-4-	
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	108	
Контактная работа с преподавателем. Всего:	<b>0,95</b>	<b>34,2</b>	<b>34,2</b>	
В том числе аудиторные занятия:				
занятия лекционного типа / из них в форме практической подготовки	<b>0,44/-</b>	16/-	16/-	
занятия семинарского типа / из них в форме практической подготовки	-	-	-	
занятия практического типа / из них в форме практической подготовки	0,5/-	18/-	18/-	
лабораторные занятия / из них в форме практической подготовки	-	-	-	
контактная работа при проведении промежуточной аттестации (зачет)	0,01	0,2	0,2	
Самостоятельная работа. Всего:	<b>2,05</b>	<b>73,8</b>	<b>73,8</b>	
В том числе:				
контрольная работа	-	-	-	
другие виды самостоятельной работы	2,05	73,8	73,8	
Вид промежуточного контроля (зачет):	-	-	-	

### *Заочная форма обучения*

Вид учебной работы	Всего з. е.	Всего часов	Курс 3	
			Семестр 5 (час.)	
-1-	-2-	-3-	-4-	
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	108	
Контактная работа с преподавателем. Всего:	<b>0,33</b>	<b>12,2</b>	<b>12,2</b>	
В том числе аудиторные занятия:				
занятия лекционного типа / из них в форме практической подготовки	<b>0,16/-</b>	6/-	6/-	
занятия семинарского типа / из них в форме практической подготовки	-	-	-	
занятия практического типа / из них в форме практической подготовки	0,16/-	6/-	6/-	
лабораторные занятия / из них в форме практической подготовки	-	-	-	
контактная работа при проведении промежуточной аттестации (зачет)	0,01	0,2	0,2	
Самостоятельная работа. Всего:	<b>2,56</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	
В том числе:				
контрольная работа	-	-	-	
другие виды самостоятельной работы	2,56	92	92	
Вид промежуточного контроля (зачет):	<b>0,11</b>	<b>3,8</b>	<b>3,8</b>	

### **4.2. Тематический план изучения дисциплины**

#### *Очная форма обучения*

№ п/ п	Наименование раздела дисциплины (краткое описание)	Тема раздела дисциплины (краткое содержание)	Коды компеп- тенций	Всего часов	Контактная работа с преподавателем, час.			Самост оя- тельная работа, час
					Лекци и	Практи ческие	Лабора торные	
-1-	-2-	-3-	-4-	-5-	-6-	-7-	-8-	-9-
2 курс 4 семестр								
1.	Профессиональные компьютерные системы (ПКС) общего назначения	<b>Тема 1.</b> Использование методов оптимизации принятия экономических решений в ПКС <b>Тема 2.</b> Использование систем управления базами данных в ПКС <b>Тема 3.</b> Специализированные компьютерные системы для создания ПКС	ОПК-1 ОПК-7 ПК-11	53,9	8	9	-	36,9
2.	Профессиональные компьютерные системы (ПКС) специального назначения	<b>Тема 4.</b> Использование методов оптимизации принятия экономических решений в ПКС <b>Тема 5.</b> Использование систем управления базами данных в ПКС. <b>Тема 6.</b> Специализированные компьютерные системы для создания ПКС.	ОПК-1 ОПК-7 ПК-11	53,9	8	9	-	36,9
Контроль (зачет)				0,2	-	-	-	-
Итого часов				108	16	18	-	73,8

## *Заочная форма обучения*

назначения	ПКС.					
	<b>Тема 6. Специализированные компьютерные системы для создания ПКС.</b>					
Контроль (зачет)		0,2 3,8	-	-	-	-
Итого часов		108	6	6	-	92

#### 4.2.1. Тематический план лекций

№ п/п	Раздел дисциплины	Тема лекции, краткое содержание	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции	Формы образовательных технологий, применяемых на занятиях
-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
1.	Профессиональные компьютерные системы (ПКС) общего назначения	<b>Тема 1.</b> Использование методов оптимизации принятия экономических решений в ПКС	Формирование конспекта лекции	Лекция с элементами презентации
		<b>Тема 2.</b> Использование систем управления базами данных в ПКС	Формирование конспекта лекции	Лекция с элементами презентации
		<b>Тема 3.</b> Специализированные компьютерные системы для создания ПКС	Формирование конспекта лекции	Лекция с элементами презентации
2.	Профессиональные компьютерные системы (ПКС) специального назначения	<b>Тема 4.</b> Использование методов оптимизации принятия экономических решений в ПКС	Формирование конспекта лекции	Лекция с элементами презентации
		<b>Тема 5.</b> Использование систем управления базами данных в ПКС.	Формирование конспекта лекции	Лекция с элементами презентации
		<b>Тема 6.</b> Специализированные компьютерные системы для создания ПКС.	Формирование конспекта лекции	Лекция с элементами презентации

#### 4.2.2. Тематический план практических занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Тема практического занятия, краткое содержание	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции	Формы образовательных технологий, применяемых на занятиях
-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
1.	Профессиональные	<b>Тема 1.</b> Использование	Решение типовых	Тренинг

	компьютерные системы (ПКС) общего назначения	методов оптимизации принятия экономических решений в ПКС	заданий по теме, контрольные работы	
		<b>Тема 2.</b> Использование систем управления базами данных в ПКС	Решение типовых заданий по теме, контрольные работы	Тренинг
		<b>Тема 3.</b> Специализированные компьютерные системы для создания ПКС	Решение типовых заданий по теме, контрольные работы	Тренинг
2.	Профессиональные компьютерные системы (ПКС) специального назначения	<b>Тема 4.</b> Использование методов оптимизации принятия экономических решений в ПКС	Решение типовых заданий по теме, контрольные работы	Тренинг
		<b>Тема 5.</b> Использование систем управления базами данных в ПКС.	Решение типовых заданий по теме, контрольные работы	Тренинг
		<b>Тема 6.</b> Специализированные компьютерные системы для создания ПКС.	Решение типовых заданий по теме, контрольные работы	Тренинг

#### **4.2.3. Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.**

#### **4.2.4. Тематический план самостоятельной работы обучающихся**

##### *Очная форма обучения*

№ п/п	Раздел дисциплины	Вид СРС	Трудоемкость*, часов
1.	Профессиональные компьютерные системы (ПКС) общего назначения	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контролю	36,9
2.	Профессиональные компьютерные системы (ПКС) специального назначения	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контролю	36,9
		Итого часов	73,8

\* Время, затрачиваемое на выполнение самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся определено с учетом сложности и объема изучаемого материала учебной дисциплины по каждой теме через наблюдение преподавателем за выполнением заданий и (или) собственных временных затрат преподавателя на решение того или иного задания с поправкой на уровень подготовки студентов. Данное распределение времени, затрачиваемого на выполнение самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающимися по дисциплине, рассмотрено и одобрено на заседании кафедры при утверждении (актуализации) рабочей программы

дисциплины.

*Заочная форма обучения*

№ п/п	Раздел дисциплины	Вид СРС	Трудоемкость **, часов
1.	Профессиональные компьютерные системы (ПКС) общего назначения	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контролю	46
2.	Профессиональные компьютерные системы (ПКС) специального назначения	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контролю	46
Итого часов			92

*\*\* Время, затрачиваемое на выполнение самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся определено с учетом сложности и объема изучаемого материала учебной дисциплины по каждой теме через наблюдение преподавателем за выполнением заданий и (или) собственных временных затрат преподавателя на решение того или иного задания с поправкой на уровень подготовки студентов. Данное распределение времени, затрачиваемого на выполнение самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающимися по дисциплине, рассмотрено и одобрено на заседании кафедры при утверждении (актуализации) рабочей программы дисциплины.*

#### **4.2.6. Реферативные работы.**

##### **Список примерных тем рефератов:**

1. Бизнес и Интернет. Виды и направления (коммерция, финансы, работа)
2. Бизнес-процесс.
3. Информатизация предприятия.
4. Комплексная защита информации в Интернете.
5. Компьютерные вирусы – виды, методы борьбы с ними.
6. Локальное и сетевое информационное обеспечение.
7. Обеспечение информационной безопасности.
8. Новые элементы офисных технологий: шаблоны, Мастера, макросы, гиперссылки
9. Организация антивирусной защиты на предприятии.
10. Понятие «информационная (компьютерная) безопасность»
11. Проблемы защиты информации в офисе.
12. Профессиональные компьютерные системы в бухгалтерском учете (на примере конкретной ПКС).
13. Профессиональные компьютерные системы в казначействе (на примере ПКС)
14. Профессиональные компьютерные системы в налоговой службе (на примере ПКС).
15. Профессиональные компьютерные системы в страховой деятельности (на примере конкретной ПКС).
16. Текущее состояние и перспективы развития профессиональных компьютерных системы в экономике.

17. Характеристика основных этапов подготовки офисных документов (текстовых, табличных, баз данных, презентаций).
18. Централизованные и распределённые базы данных.
19. Электронная подпись – понятие, организационно-правовые проблемы
20. Электронные платежи.
21. Электронный бизнес.
22. Электронный офис – понятие и структура.
23. Профессиональные компьютерные системы в банковской деятельности (на примере конкретной ПКС)

#### **4.2.7. Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.**

#### **4.2.8. Условия реализации учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.**

Реализации дисциплины «Компьютерные системы» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий основывается на сочетании контактной работы с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся. При использовании дистанционных образовательных технологий обучающийся и преподаватель могут взаимодействовать в образовательном процессе в следующих формах:

◆ онлайн – лекционные и практические занятия в объеме часов, предусмотренных учебным планом и расписанием. Занятия проводятся на с использованием бесплатного мессенджера Discord ([discordapp.com](https://discordapp.com)). Возможно использование других платформ, таких как сервис для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения – Zoom ([zoom.us](https://zoom.us)), бесплатное проприетарное программное обеспечение с закрытым кодом, обеспечивающее текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет между компьютерами – Skype ([skype.com](https://skype.com)) и т.д.;

◆ оффлайн – консультации студентов проводятся в электронной информационно-образовательной среде АНО ВО СИБУП с использованием таких элементов курса как форум или чат, контроль знаний студентов реализуется посредством таких элементов курса как задание, опрос, тест и т.п.

Страницы учебной дисциплины и учебно-методические материалы для обеспечения образовательного процесса доступны: в электронно-библиотечной системе института <https://ibs.sibup.ru/>, в электронной информационно-образовательной среде института <http://do.sibup.ru/>. Место размещения страницы учебной дисциплины на платформе дистанционного обучения:

- очная форма обучения <http://do.sibup.ru/course/view.php?id=411>.
- заочная форма обучения <http://do.sibup.ru/course/view.php?id=706>.

### **5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Обучение по дисциплине «Компьютерные системы» предусматривает следующие формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

Текущий контроль успеваемости студентов производится преподавателем, в следующих формах:

1. Очная форма обучения:
  - опроса;
  - тестирования.
2. Заочная форма обучения:
  - проверка контрольной работы;
  - опрос;

- контрольные задания.

Промежуточная аттестации по результатам изучения дисциплины проходит:

1. Очная форма обучения:

- в четвертом семестре в форме зачёта.

2. Заочная форма обучения:

- в пятом семестре в форме зачёта.

Оценка по дисциплине складывается из результатов текущего контроля в течение семестра и знаний, проявленных во время зачёта.

### **Перечень компетенций в зависимости от этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код компетенции / наименование компетенции	Этап формирования	Наименование дисциплин, практик, ГИА, обеспечивающих формирование компетенции
ОПК – 1 владением навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности	промежуточный	<i>Правоведение, Математика, Статистика, Информационные технологии в менеджменте, Финансовый менеджмент, Бизнес-планирование, Информационные системы в управлении, Основы финансовых вычислений, Исследование систем управления, Финансовое право, Финансы и кредит, Управление качеством, Сравнительная эффективность функционирования организационных систем, Компьютерные системы, Налоговый учет, Страхование, Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</i>
ОПК – 7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	промежуточный	<i>Правоведение, Методы принятия управленческих решений, Информационные технологии в менеджменте, Информационные системы в управлении, Экономическая информатика, Исследование систем управления, Финансовое право, Сравнительная эффективность функционирования организационных систем, Компьютерные системы, Эконометрика, Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</i>
ПК – 11 владением	промежуточный	<i>Статистика, Информационные</i>

<p>навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов</p>		<p>технологии в менеджменте, Информационные системы в управлении, Экономика недвижимости, Экономическая информатика, Основы финансовых вычислений, Исследование систем управления, Финансовое право, Компьютерные системы, Экономика предприятия, Риски в менеджменте, Международные стандарты аудита, Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная практика, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Обеспечение противодействия коррупции</p>
--	--	--

*Перечень основных средств для проведения контрольной аттестации (текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации):*

- практические задания для очной формы обучения;
- контрольная работа для заочной формы обучения;
- тесты;
- вопросы к зачёту по дисциплине.

Фонд оценочных средств, включающий практические (творческие) задания, контрольные работы описание: процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, методов и средств оценивания уровня подготовки по дисциплине, критериев оценивания, а также вопросы к экзамену по дисциплине, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, приведены в Приложении 4 к рабочей программе.

### **5.1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины.**

#### **5.1.1. Уровни сформированности компетенций представлены в таблице.**

№ п/ п	Уровни сформиро- ваннысти компетенц- ий	Оценки сформирован- ности компетенций	Общая характеристика сформированно- сти компетенции	Критерии оценивания	Шкала переводо- в баллов в оценки (кол. баллов)
-1-	-2-	-3-	-4-	-5-	-6-
1.	Компетенц- ия не сформиров- ана	Оценка «неудовлетвор- ительно» / не зачтено	Компетенция недостаточно сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения профессиональны- х задач в области	<p><b>Не знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- методики поиска, сбора и обработки информации;</li> <li>- метод системного анализа.</li> <li>- документацию в соответствующей области знаний;</li> <li>- виды ресурсов и ограничений</li> </ul>	Менее 50

			<p>профессиональной деятельности</p> <p>(экономических, экологических, социальных, технических и др.) для решения задач профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы оценки разных способов решения задач;</li> <li>- действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;</li> <li>- современные информационные технологии;</li> <li>- основные требования информационной безопасности, методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.</li> </ul> <p><b>Не умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методики поиска, сбора и обработки информации;</li> <li>- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;</li> <li>- применять системный подход для решения поставленных задач;</li> <li>- формулировать и аргументировать выводы и суждения со ссылками на информационные источники.</li> <li>- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;</li> <li>- формировать алгоритм решения задачи профессиональной деятельности;</li> <li>- сравнивать и выбирать методы (методики) решения поставленной задачи профессиональной деятельности;</li> <li>- обрабатывать результаты с применением современных цифровых технологий.</li> </ul> <p><b>Не владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками поиска, сбора и обработки информации с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- навыками систематизации информации, полученной из разных источников;</li> <li>- навыками критического анализа и синтеза информации необходимой для решения поставленных задач.</li> <li>- навыками работы с нормативно-правовой документацией</li> <li>- навыками применения технических средств обработки информации</li> </ul>	
2.	Пороговый (низкий) уровень сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» / зачтено	<p>Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям базового уровня. Имеющихся знаний, умений и навыков достаточно для решения профессиональных задач в области</p> <p><b>Демонстрирует знания минимум по двум из представленных пунктов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- методики поиска, сбора и обработки информации;</li> </ul> <p><b>Показывает умения минимум по двум из представленных пунктов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методики поиска, сбора и обработки информации;</li> <li>- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных</li> </ul>	От 51 до 70

			профессиональной деятельности	источников; <b>Владеет минимум двумя из представленных пунктов:</b> - навыками поиска, сбора и обработки информации с использованием информационно-коммуникационных технологий; - навыками систематизации информации, полученной из разных источников;	
3.	Базовый (средний) уровень сформированности компетенции	Оценка «хорошо» зачтено	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям порогового уровня. Имеющихся знаний, умений и навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач в области профессиональной деятельности	<b>Демонстрирует знания минимум по четырем из представленных пунктов:</b> - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - методики поиска, сбора и обработки информации; - метод системного анализа. <b>Показывает умения минимум по четырем из представленных пунктов:</b> - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач; - формулировать и аргументировать выводы и суждения со ссылками на информационные источники. <b>Владеет минимум четырьмя из представленных пунктов:</b> - навыками поиска, сбора и обработки информации с использованием информационно-коммуникационных технологий; - навыками систематизации информации, полученной из разных источников; - навыками критического анализа и синтеза информации необходимой для решения поставленных задач. - навыками работы с нормативно-правовой документацией.	От 71 до 84
4.	Повышенный (высокий) уровень сформированности компетенции	Оценка «отлично» зачтено	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям повышенному уровню. Имеющихся знаний, умений и навыков и мотивации в полном объеме достаточно для решения сложных профессиональных задач в области профессиональной деятельности	<b>Знает:</b> - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - методики поиска, сбора и обработки информации; - метод системного анализа. - документацию в соответствующей области знаний; - виды ресурсов и ограничений (экономических, экологических, социальных, технических и др.) для решения задач профессиональной деятельности; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;	От 85 до 100

			<p>- современные информационные технологии;</p> <p>- основные требования информационной безопасности, методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методики поиска, сбора и обработки информации;</li> <li>- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;</li> <li>- применять системный подход для решения поставленных задач;</li> <li>- формулировать и аргументировать выводы и суждения со ссылками на информационные источники.</li> <li>- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;</li> <li>- формировать алгоритм решения задачи профессиональной деятельности;</li> <li>- сравнивать и выбирать методы (методики) решения поставленной задачи профессиональной деятельности;</li> <li>- обрабатывать результаты с применением современных цифровых технологий.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками поиска, сбора и обработки информации с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- навыками систематизации информации, полученной из разных источников;</li> <li>- навыками критического анализа и синтеза информации необходимой для решения поставленных задач.</li> <li>- навыками работы с нормативно-правовой документацией</li> <li>- навыками применения технических средств обработки информации</li> </ul>	
--	--	--	---	--

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические материалы по освоению дисциплины «Компьютерные системы» направлены на оказание методической помощи обучающимся в выполнении различных видов работ и представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих обучающемуся оптимальным образом организовать аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу.

Методические материалы (методические указания для самостоятельной работы обучающихся, методические указания к практическим (семинарским) занятиям, методические указания по выполнению контрольных работ для студентов заочной формы обучения и др.) и иные документы, разработанные образовательной организацией для обеспечения образовательного процесса размещены в электронно-библиотечной системе института в электронно-библиотечной системе института <https://ibs.sibup.ru/>, в электронной информационно-образовательной среде института <http://do.sibup.ru/> и на сайте института в разделе «Образование».

## **7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по изучаемой дисциплине инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются ФОС, адаптированные с учетом особенностей таких лиц и позволяющие оценить их уровень сформированности компетенций, заявленных в программе.

Форма проведения текущей успеваемости, промежуточной аттестации и для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачёте.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью библиотекой предоставляется удаленный доступ к ресурсам:

- электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (<http://do.sibup.ru>);
- электронная библиотечная система Издательства «Юрайт» ([urait.ru](http://urait.ru));
- электронная библиотечная система ZnaniUM.com (ZNANIUM.COM);
- eLIBRARY.RU – крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций, обладающая богатыми возможностями поиска и получения информации (НЭБ eLIBRARY.RU);
- CYBERLENINKA – научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические материалы по освоению дисциплины «Компьютерные системы» направлены на оказание методической помощи обучающимся в выполнении различных видов работ и представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих обучающемуся оптимальным образом организовать аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины включают в себя:

- перечень основной литературы;
- перечень дополнительной учебной и учебно-методической литературы;
- учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы;
- ресурсы сети интернет;
- информационные справочные системы и профессиональные базы данных.

Справка о литературном обеспечении по дисциплине представлена в приложении 1.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материально-технические условия полностью соответствуют установленным требованиям ФГОС при реализации рабочей программы. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой

бакалавриата, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен рабочей программой дисциплины. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к ЭИОС института. Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного: Windows, Microsoft Office, антивирус Dr. Web и свободно распространяемого программного обеспечения: PDF Sumatra PDF, браузер Mozilla Firefox, архиватор 7-zip. Обучающимся обеспечен доступ, в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен рабочей программой дисциплины и подлежит при необходимости обновлению.

Справка о материально-техническом обеспечении дисциплины представлена в Приложении 2.

## **10. ПРИЛОЖЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЕ**

В приложениях к рабочей программе дисциплины размещаются:

- ◆ Приложение №1.Справка о литературном обеспечении дисциплины;
- ◆ Приложение №2.Справка о материально-техническом обеспечении и оснащенности образовательного процесса по дисциплине.
- ◆ Приложение №3.Аннотация рабочей программы дисциплины;
- ◆ Приложение №4.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- ◆ Сведения об изменениях и дополнениях в рабочей программе дисциплины;
- ◆ Рецензия на рабочую программу дисциплины.

Приложение №1

Справка  
о литературном обеспечении по дисциплине «Компьютерные системы» основной  
профессиональной образовательной программы высшего образования для обучающихся  
по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность (профиль)  
образовательной программы Финансовый менеджмент

№ п/п	Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпля ров/ точек доступа
Перечень основной литературы			
1.	Информационные системы в экономике : учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 402 с.	ЭБС Юрайт <a href="https://urait.ru/bcode/450774">https://urait.ru/bcode/450774</a> режим доступа: по подписке	-
2.	Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 375 с.	ЭБС Юрайт <a href="https://urait.ru/bcode/455273">https://urait.ru/bcode/455273</a> режим доступа: по подписке	-
3.	Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 324 с.	ЭБС Юрайт <a href="https://urait.ru/bcode/455274">https://urait.ru/bcode/455274</a> режим доступа: по подписке	-
4.	Экономическая информатика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю. Д. Романова [и др.] ; ответственный редактор Ю. Д. Романова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 495 с.	ЭБС Юрайт <a href="https://urait.ru/bcode/426110">https://urait.ru/bcode/426110</a> режим доступа: по подписке	-
5.	Информатика для экономистов : учебник / под общ. ред. В.М. Матюшка. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 460 с.	ЭБС znanium.com <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1057211">https://new.znanium.com/catalog/product/1057211</a> режим доступа: по подписке	
Перечень дополнительной учебной и учебно-методической литературы			
1.	Балдин, К. В. Информационные системы в экономике: учебник / Балдин К.В., Уткин В.Б., - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.	ЭБС znanium.com <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/327836">https://new.znanium.com/catalog/product/327836</a> режим доступа: по подписке	-
2.	Киселев, Г. М. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS Office 2007) : учебное пособие / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова, В. И. Сафонов. - Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2013. - 272 с.	ЭБС znanium.com <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/415083">https://new.znanium.com/catalog/product/415083</a> режим доступа:	-

		по подписке	
Ресурсы сети интернет			
1.	Минобрнауки России : Официальный сайт	<a href="http://minobrnauki.ru">http://minobrnauki.ru</a>	-
Информационные справочные системы и профессиональные базы данных			
1.	Консультант Плюс : справочная правовая система. – Москва : Консультант Плюс, 1992	доступ из локальной сети института	-
2.	Электронно-библиотечная система Znaniум.com	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	-
3.	Образовательная платформа Юрайт	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	-
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>	-
5.	CYBERLENINKA	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>	-
6.	Электронная информационно-образовательная среда	<a href="http://do.sibup.ru/login/index.php">http://do.sibup.ru/login/index.php</a>	-

Заведующий кафедрой  
СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой

  
(подпись)

  
(подпись)

Н.В. Лалатин  
(инициалы, фамилия)

Л.П. Силина  
(инициалы, фамилия)

**Справка**  
**о материально-техническом обеспечении и оснащенности образовательного**  
**процесса по дисциплине «Компьютерные системы» основной профессиональной**  
**образовательной программы высшего образования для обучающихся по направлению**  
**подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность (профиль) образовательной**  
**программы Финансовый менеджмент**

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы/наименование специализированной лаборатории	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом(в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Компьютерные системы	<p>201 специализированная аудитория для проведения занятий по информационным технологиям</p> <p>лаборатория учебная бухгалтерия</p> <p>лаборатория технических средств обучения</p> <p>лаборатория информатики</p> <p>лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>учебный (тренинговый) офис</p> <p>(учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых консультаций)</p> <p>Учебное демонстрационное оборудование и учебные наглядные пособия : экран -1шт, проектор -1шт, доска маркерная -1шт., компьютерные столы -17шт., стул -17шт, витрина с методическими материалами -1шт., компьютер системный блок-17шт., монитор-17шт., телевизор LG -1шт., кодоскоп-1шт.,стенды-3шт,плакаты-</p>	<p>Красноярский край, г. Красноярск, ул. Московская, 7 «А»</p>

	<p>2шт.,баннеры-4-шт.</p> <p>Проводной доступ сети.</p> <p>Программное обеспечение, Windows 10 Pro 64bit Russian DSP OEI DVD (бессрочно) (OEM версия распространяется вместе с комплектующими)</p> <p>Система программ «1С: Предприятия 8 (Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях)» (Сублицензионный договор № 08-0101-001 от 11.01.2009 г., Договор от 15.04.2009 г. (бессрочно))</p> <p>Пакет офисных программ Microsoft Office 2007 Professional (Лицензия Microsoft № 42834298 от 05.10.2007 г. (бессрочно))</p> <p>Программное обеспечение для распознавания текста ABBYY FineReader (Лицензионный договор № 6/30-08 от 27 августа 2008 г., приложение № 3 от 27 ноября 2008 г.; Лицензионный сертификат от 02.12.2008 г, код позиции AF90-3U1P05-102 (бессрочно)</p> <p>Антивирус Dr. Web (Сублицензионный договор № 528 от 07.03.2019г., (ключ обновляется ежегодно). Справочная Правовая Система Консультант Плюс) Договор №20516701203 от 01.01.2014 г., доп. Соглашение № 2016/33 от 09.02.2016 г. (бессрочно), Договор № 26016200201 от 09.02.2016 г.,( бессрочно).</p> <p>Архиватор 7-zip (Лицензия GNU Lesser General Public License (бессрочно))</p> <p>Браузер Mozilla Firefox (Mozilla Public License (бессрочно))</p> <p>Программа просмотра файлов PDF SumatraPDF (GNU General Public License v3 (бессрочно)).</p>	
--	---	--

Заключение о соответствии объекта защиты обязательным требованиям пожарной безопасности от 14 мая 2013 г. № 1104-2236, выданное главным управлением МЧС России по Красноярскому краю, управлением надзорной деятельности от 14 мая 2013 г., бессрочное.

Россия, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Парковая, 8 ООО Группа Предприятий Безопасности «КОДЕКС» договор №2021/24 от 01.09.21 г.

Заведующий кафедрой

Н.В. Лалетин

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:  
Проректор по АХЧ и ОВ

Г. Ф. Субботина

(подпись)

Начальник ИТО

М.А. Смелянский

(подпись)

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
«Компьютерные системы»**

по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент  
направленность (профиль) образовательной программы Финансовый менеджмент  
дисциплина реализуется на кафедре прикладной математики и информатики

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 часов, на контактную работу для очной формы обучения предусмотрено 34,2 часа, для заочной формы обучения предусмотрено 12,2 часа. На самостоятельную работу для очной формы обучения предусмотрено 73,8 часов, для заочной формы обучения предусмотрено 92 часа. Форма контроля - зачёт.

**Место дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина «Компьютерные системы» относится к вариативной части, дисциплин по выбору, Блока 1 «Дисциплины (модули)», учебных планов по программам подготовки бакалавров по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность (профиль) образовательной программы Финансовый менеджмент.

**Цель изучения дисциплины «Компьютерные системы»** – овладение студентами теорией и практикой использования средств современной вычислительной техники для обработки числовой информации.

**Задачи дисциплины:**

- ◆ изучение профессиональных прикладных компьютерных программ;
- ◆ овладение навыками работы в прикладных программах.

Дисциплина «Компьютерные системы» изучается на втором курсе по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность (профиль) образовательной программы Финансовый менеджмент. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с накоплением и обработкой информации с помощью информационных технологий.

**Дисциплина нацелена на формирование компетенций:**

**ОПК-1** – владением навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности;

**ОПК-7** – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

**ПК - 11** - владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

**Приложение № 4**

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Сибирский институт бизнеса, управления и психологии»

Экономический факультет

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель НМС по направлению,  
38.03.02 Менеджмент  
Протокол № 04 от 16 июня 2018 г.

 Т.В. Дубровская

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Б1.В.ДВ.02.02 Компьютерные системы**

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) образовательной программы: Финансовый менеджмент

Квалификация выпускника: бакалавр

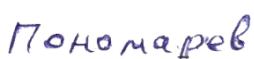
Программа подготовки: прикладной бакалавриат

Форма обучения: очная, заочная

Кафедра: прикладной математики и информатики

Разработчик:

Старший преподаватель кафедры прикладной  
математики и информатики

 С.И. Пономарев

Рассмотрено на заседании кафедры прикладной математики и информатики.

Протокол от 16 мая 2018 г. № 09

Заведующий кафедрой прикладной математики  
и информатики, канд. техн. наук, доцент

 Н.В. Лалетин

Красноярск 2018

**Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкалы оценивания**

*Перечень компетенций в зависимости от этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы*

<b>Компетенция</b>	<b>Этап формирования</b>
ОПК – 1 владением навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности	Промежуточный
ОПК – 7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Промежуточный
ПК – 11 владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов	Промежуточный
ОПК – 1 владением навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности	Промежуточный

**Показатель 1. Качество выполнения практического (творческого) задания.**

Данный показатель применяется в процессе текущего контроля успеваемости студентов, в том числе при модульно-рейтинговая система оценки успеваемости, а также для промежуточной аттестации обучающихся при зачете результатов обучения по итогам работы обучающихся.

<b>Критерии оценивания</b>	<b>Шкала оценивания, баллы</b>
Задание выполнено полностью в полном соответствии с образцом без консультации с преподавателем	5
Задание выполнено полностью в полном соответствии с образцом после консультации с преподавателем	4
Задание выполнено полностью, но имеются некоторые неточности, не устраниенные после консультации с преподавателем	3
Задание не выполнено или не соответствует образцу	0

**Показатель 2. Качество выполнения контрольной работы.**

Данный показатель применяется в процессе текущего контроля успеваемости студентов, в том числе при модульно-рейтинговая система оценки успеваемости, а также для промежуточной аттестации при зачете результатов обучения по итогам работы обучающихся.

<b>Критерии оценивания</b>	<b>Шкала оценивания, баллы</b>
Контрольная работа выполнена полностью в полном соответствии с образцом без консультации с преподавателем	5
Контрольная работа выполнена полностью в полном соответствии с образцом после консультации с преподавателем	4
Контрольная работа выполнена полностью, но имеются некоторые неточности, не устраниенные после консультации с преподавателем	3
Контрольная работа не выполнена или не соответствует образцу	0

## **Показатель 2. Качество ответа на зачётные вопросы.**

Данный показатель применяется в процессе промежуточной аттестации обучающихся на зачёте, завершающем изучение дисциплины. Оценка зачёта производится по 20-балльной системе на основе следующих критериев:

Критерии оценивания	Шкала оценивания, баллы
Ответ на теоретический вопрос полный, правильный, показывает, что обучающийся правильно и исчерпывающе раскрывает содержание вопроса, конкретизирует его фактическим материалом. Практическое (творческое) задание к экзамену выполнено полностью в полном соответствии с образцом	18-20
Ответ на теоретический вопрос удовлетворяет уже названным требованиям, но есть неточности в изложении фактов, определении понятий, объяснении взаимосвязей. Однако, обучающийся может легко устранить неточности по дополнительным и наводящим вопросам экзаменатора. Практическое (творческое) задание к экзамену выполнено полностью в соответствии с образцом, однако имеются небольшие неточности	15-17
Ответ на теоретический вопрос в целом правильный, но нечётко формулируются понятия, имеют место затруднения в самостоятельном объяснении взаимосвязей, непоследовательно излагается материал. Практическое (творческое) задание к экзамену выполнено полностью, но имеются некоторые неточности, которые обучающийся не может устранить	11-14
При ответе на теоретический вопрос обнаружено значительное незнание основного фактического материала, грубые ошибки в определении понятий, затруднения в понимании взаимосвязей; отказ от ответов на дополнительные вопросы. Практическое (творческое) задание к экзамену не выполнено или не соответствует образцу	10-11

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

*Практические (творческие) задания для очной формы обучения (содержатся в приложения к ФОС)*

1. Форматирование текста в текстовом редакторе Word.
2. Создание, заполнение, редактирование и форматирование таблиц.
3. Базы данных.

*Контрольные работы для очной формы обучения*

*Контрольная работа № 1*

*Форматирование текста в текстовом редакторе Word*

Создайте файл под названием **Контр1**. Подготовьте текст информационного письма (документ слияния) для рассылки фирмам-пользователям компьютеров. Письмо должно содержать поля *Имя, Фамилия, Организация, Дата*. Самостоятельно введите значения полей для трёх писем. В верхнем колонтитуле поставьте сегодняшнюю дату.

**Текст письма:**

*Дата  
Имя, Фамилия*

### *Организация.*

Уважаемый Имя. Фирма-разработчик антивирусов "Диалог Наука" сообщает, что вслед за WinWord.Concept появился еще один вирус этого семейства WinWord.Nuclear, который умеет заражать не только DOC-, но также COM-, EXE - файлы. WinWord. Nuclear примерно один раз из 12 дописывает в конец файла при печати строки: And finally I would to say: STOP ALL FRENCH NUCLEAR TESTING IN THE PACIFIC!

Кроме того, вирус портит системные файлы. В среде русского WinWord оба вируса жить не могут.

"Диалог Наука" отреагировала быстро. Для борьбы с первым вирусом WinWord.Concept специально был разработан антивирус Doctor Web Vaccine for WinWord, который выполнял функции только вакцины и только для этого вируса. После появления второго вируса WinWord.Nuclear, был разработан универсальный Doctor Web for WinWord, который уже мог обнаруживать и удалять вирусы. Doctor Web for WinWord не ограничивается борьбой с двумя существующими вирусами, он осуществляет еще и эвристический анализ DOC-файлов, чтобы обнаружить новые, ранее неизвестные WinWord вирусы.

### *Контрольная работа №2*

#### *Обработка управленческой информации на основе табличных процессоров*

Составьте таблицу, представляющую недельную зарплату в фирме.

1. Ведите следующие данные:

Фамилия	Количество отработанных часов	Почасовая ставка (\$)	Заработка плата	Дата
Верзакова К.С.	44	9,20		
Качаев А.А.	40	9,10		
Качаева А.В.	37	9,40		
Константинова М.В.	44	9,20		
Кузнецова Т.А.	40	8,80		
Мазуренко Д.А.	42	9,60		
Насонова Д.Д.	41	9,00		
Скородумова В.А.	40	9,99		
Шефер А.А.	45	9,90		

2. Выровняйте по центру заголовки «КОЛИЧЕСТВО ОТРАБОТАННЫХ ЧАСОВ», «ПОЧАСОВАЯ СТАВКА» и «ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА».

3. Измените размер шрифта у названных заголовков на 12, выбрать жирный шрифт.

4. В столбце «ДАТА» введите сегодняшнее число, используя функцию СЕГОДНЯ.

5. В столбец «ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА» введите формулу для подсчета суммы заработной платы.

6. Установите формат в столбцах «ПОЧАСОВАЯ СТАВКА» и «ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА» для показа \$ с одним десятичным знаком.

7. Отсортируйте данные в столбце «ФАМИЛИЯ» в алфавитном порядке.

8. Заработавшие за неделю более 400 \$ получают премию в размере 10% от заработанного, более 350 \$ - 5%, остальные премию не получают. Вставьте столбец «ПРЕМИЯ» и, используя функцию, ЕСЛИ, рассчитайте премию для каждого сотрудника.

9. Вставьте столбец «ИТОГО», и рассчитайте в нем сумму заработной платы и премии.

10. Сохраните таблицу в листе под именем **Контр2**.

### *Контрольная работа № 3*

#### *Базы данных*

## 1. Создание базы данных

Запустите программу MS ACCESS.

При запуске Access открывается окно диалога Microsoft Access, в котором предлагается создать новую базу данных или открыть существующую. В появившемся диалоговом окне щелкните по опции «новая база данных» и подтвердите операцию.

В группе «новая база данных» выберите папку для базы данных и задайте ее имя **РЕГИСТРАЦИЯ ДОКУМЕНТОВ /Создать.**

Создание/Конструктор таблиц

Откроется окно конструктора, в котором необходимо ввести атрибуты создаваемой таблицы **имя поля**, **тип данных** и **описание**. Перемещаться между столбцами **имя поля**, **тип данных** и **описание** можно щелкая по ним мышью используя на клавиатуре клавиши управления курсором или клавишу **Tab**. **Имя поля** выбирается произвольно, но таким образом, чтобы отразить характер информации, которая будет храниться в данном поле. **Тип поля** определяется типом данных, хранящихся в данном поле. В столбец **Описание** вводят справочную информацию, которая может быть полезна во время ввода данных (заполнение этого атрибута не обязательно)

В окне конструктора введите:

- в столбце **Имя поля** - **КОРРЕСПОНДЕНТ**, перейдите в столбец **Тип данных** и выберите значение **Текстовый**, перейдите на новую строку;

- в столбце **Имя поля** - **НАИМЕНОВАНИЕ ДОКУМЕНТА** перейдите в столбец **Тип данных** и выберите значение **Текстовый**, затем перейдите на новую строку;

- в столбце **Имя поля** - **ДАТА**, перейдите в столбец **Тип данных**, нажмите на кнопку раскрытия списка в правой части прямоугольника и выберите значение из списка **Дата/время**, затем перейдите на новую строку;

- в столбце **Имя поля** - **ДАТА ИСПОЛНЕНИЯ**, перейдите в столбец **Тип данных**, нажмите на кнопку раскрытия списка в правой части прямоугольника и выберите значение из списка **Дата/время**, затем перейдите на новую строку,

- в столбце **Имя поля** - **ИСПОЛНИТЕЛЬ**, перейдите в столбец **Тип данных** и выберите значение **Текстовый**, перейдите в столбец **Описание** и введите "Фамилия исполнителя документа", затем перейдите на новую строку;

- в столбце **Имя поля** - **СОДЕРЖАНИЕ**, перейдите в столбец **Тип данных** и выберите значение **Текстовый**, перейдите в столбец **Описание** и введите "Краткое содержание документа",

- добавьте новое поле, для этого выделите первую строку, затем выберите команду меню **Вставка**, в ней команду **Строки** (Вставка/Строки);

- в первую строку введите в столбец **Имя поля** - **НОМЕР**, перейдите в столбец **Тип данных**, нажмите на кнопку раскрытия списка в правой части прямоугольника и выберите значение из списка **Счетчик**, перейдите в столбец **Описание** и введите "Номер записи";

- задайте **ключ** полю **НОМЕР**, для этого выберите команду **ключевое поле**. Ключ содержит информацию, которая однозначно идентифицирует запись;

Имя поля	Тип данных	Описание
Номер	Счетчик	Номер записи
Корреспондент	Текстовый	
Наименование документа	Поле МЕМО	
Дата	Числовой	
Дата исполнения	Дата/время	
Исполнитель	Денежный	Фамилия исполнителя документа
Содержание	Счетчик	Краткое содержание документа
	Логический	
	Поле объекта OLE	
	Гиперссылка	
	Вложение	
	Мастер подстановок.	

- Сохраните таблицу под именем *ВХОДЯЩИЕ*. Для этого наведите курсор мыши на оранжевый ярлык с надписью *Таблица1*, правой кнопкой мыши откройте контекстное меню/Сохранить/введите название – *ВХОДЯЩИЕ/OK*,

В группе *Все таблицы* откройте *ВХОДЯЩИЕ: ТАБЛИЦА* и, внося данные, заполните её.

Ведите записи, приведенные в таблице, используя экранную форму *ВХОДЯЩИЕ*. В полях *Дата* и *Дата исполнения* вводите после даты текущий месяц.

Корреспондент	Наименование документа	Дата	Дата исполнения	Исполнитель	Содержание
Городской совет	Постановление	1	11	Вакуненко	Об избрании контролера - ревизора
Департамент экономики	Извещение	3	14	Петров	О проведении открытых конкурсов
Районный совет	Информация	5	20	Новиков	о запросе котировок на поставку мебели для муниципальных нужд
Департамент экономики	Информация	8	28	Бизюков	об открытом конкурсе
Районный совет	Информация	9	30	Новиков	о продлении срока подачи заявок на поставку

## 2. Поиск информации в базе данных

Запросы лучше готовить вручную, с помощью Конструктора. В запросах на выборку данные могут: отбираться по многим критериям; сортироваться; с ними могут производиться вычислительные операции. Дополнительным средством, обеспечивающим отбор данных по заданному критерию, является так называемое *условие отбора*. Соответствующая строка имеется в нижней части бланка запроса по образцу. Для каждого поля в этой строке можно задать индивидуальное условие. *Условием отбора* является выражение, которое состоит из операторов сравнения и логических операторов: *=, <, >, <>, Between*. Операторы можно вводить как вручную, так и с помощью *Построителя* (Закладка *Конструктор/группа Настройка запроса/Построитель*). Допускается использование операторов шаблона – звездочка (\*), заменяющая неизвестную часть вводимого значения.

**Задание:** определите список документов, которые необходимо подготовить к текущему дню.

- создание/конструктор запросов;
- укажите (выделением) таблицу, из которой создается запрос - *ВХОДЯЩИЕ*;
- добавить/закрыть;
- после появление в окне Конструктора полей таблицы *ВХОДЯЩИЕ*, закройте окно **Добавление таблицы**, щелкнув по кнопке **Закрыть**
- для формирования запроса в окне **Конструктора** необходимо выбрать из таблицы поля запроса, являющиеся критериями для выборки. Для формирования полей запроса таблицы **Входящие** необходимо выбрать поле и дважды щелкнуть по нему мышью выбранное поле будет вставлено в столбец **Поле** бланка запроса, а в строке **Имя таблицы** сразу же появится имя таблицы
- два раза щелкните мышью по **Полю** таблицы *ВХОДЯЩИЕ Корреспондент*
- два раза щелкните мышью по **Полю** таблицы *ВХОДЯЩИЕ Дата*
- два раза щелкните мышью по **Полю** таблицы *ВХОДЯЩИЕ Исполнитель*
- два раза щелкните мышью по **Полю** таблицы *ВХОДЯЩИЕ Дата исполнения*
- задайте условия выборки документов, для этого в строке **Условие отбора** поля **Дата исполнения** введите выражение *>(текущая дата-1)*. Например, если текущая дата 30 января, то в условие отбора введите 29.1.

-сохраните запрос под именем *ДАТА*.

Самостоятельно создайте запрос, который покажет список документов находящихся на исполнении у Новикова, и сохраните выборку под именем *НОВИКОВ*.

### 3. Создание форм

Форма - это объект базы данных, позволяющая удобно вводить и обрабатывать заданную информацию. Очень часто для компактного хранения информации требуется заносить в таблицу код объекта, а не его имя. Формы позволяют, выбирая из списка имена объектов, вставлять в таблицы их коды.

#### 3.1. Создание форм с помощью мастера

**Задание:** Создайте форму *ДАТА* по запросу *ДАТА*, показывающую данные по полям *Корреспондент*, *Дата* и *Исполнитель*.

##### Порядок выполнения:

1. На вкладке *Создание/Другие формы/Мастер форм* запускается Мастер форм.

Выбираются таблица или запрос, из которой создаётся форма (*ДАТА*) и поля, которые войдут в будущую форму (*Корреспондент*, *Дата* и *Исполнитель*);

2. Устанавливается внешний вид формы (*в один столбец*);
3. Устанавливается стиль оформления формы (произвольно);
4. Форма сохраняется под заданным именем (*ДАТА*).

#### 3.2. Создание кнопочной формы

**Задание:** Создайте кнопочную форму *НАИМЕНОВАНИЕ ДОКУМЕНТА* по таблице *ВХОДЯЩИЕ*, включающую формы *ПОСТАНОВЛЕНИЕ*, *ИЗВЕЩЕНИЕ*, *ИНФОРМАЦИЯ*, показывающие данные по полям *Дата исполнения* и *Исполнитель*.

##### Порядок выполнения:

1. Для определения наименования различных документов, создаются запросы *ПОСТАНОВЛЕНИЕ*, *ИЗВЕЩЕНИЕ*, *ИНФОРМАЦИЯ*, содержащие поля *Наименование документа*, *Дата исполнения* и *Исполнитель*. В условиях отбора указывается *Наименование документа*.

Аналогично создаются запросы *ИЗВЕЩЕНИЕ* и *ИНФОРМАЦИЯ*

2. По созданным запросам создаются формы *ПОСТАНОВЛЕНИЕ*, *ИЗВЕЩЕНИЕ*, *ИНФОРМАЦИЯ* содержащие поля *Дата исполнения* и *Исполнитель*;
3. Диспетчер кнопочных форм (Вкладка *Работа с базами данных*);
4. Создать кнопочную форму? - да;
5. Диспетчер кнопочных форм - *Создать*;
6. Создание – Имя страницы кнопочной формы – *НАИМЕНОВАНИЕ ДОКУМЕНТА* /OK/;
7. Выделяется название созданной формы (*НАИМЕНОВАНИЕ ДОКУМЕНТА*) – *Изменить*;
8. Изменение страницы кнопочной формы - *Создать*;
9. В поле *Текст* вводится название управляющей кнопки - *ПОСТАНОВЛЕНИЕ*;
10. В поле *Команда* - открыть форму для изменения;
11. В поле *Форма* указывается вставляемый в кнопочную форму объект - форма *ПОСТАНОВЛЕНИЕ*, /OK/.
12. Аналогично создаются другие элементы данной кнопочной формы - кнопки *ИЗВЕЩЕНИЕ* и *ИНФОРМАЦИЯ*;
13. Изменение страницы кнопочной формы – *Закрыть*;
14. Диспетчер кнопочных форм – выделить форму *НАИМЕНОВАНИЕ ДОКУМЕНТА* и включить *по умолчанию*;

Созданная кнопочная форма находится в группе *Все таблицы*.

#### 4. Создание отчётов

Отчет создается в тех случаях, когда необходимо наглядно представить на экране или бумаге информацию, хранящуюся в базе данных

#### Создание отчета в режиме *Мастер отчетов*

- *Создать/мастер отчетов*; укажите таблица или запрос, из которой создается отчет;
- Выберите поля, данные которых, включаются в отчет при помощи значка > *далее*;
- Добавьте уровень группировки – для выноса данных одного из полей; *далее*;
- Установите порядок сортировки; *далее*;
- Выберите макет внешнего вида отчета и его ориентация: книжная или альбомная; *далее*;
- Укажите стиль отчета; *далее*;
- Укажите название отчета; *готово*.

Создайте отчёт по таблице *Входящие*, включив все поля.

#### 5. Редактирование данных

Ведите дополнительные данные в таблицу *Входящие*:

Корреспондент	Наименование документа	Дата	Дата исполнения	Исполнитель	Содержание
Районный совет	Информация	11	18	Вакуненко	об условиях открытого конкурса
Ликвидационная	Сообщение	12	20	Петров	о проведении аукциона

комиссия					
Районный совет	Информация	14	28	Новиков	о проведении конкурса
Департамент экономики	Информация	16	22	Бизюков	об условиях открытого конкурса
Районный совет	Информация	18	29	Новиков	о запросе котировок
Районный совет	Информация	19	24	Новиков	о управляющих компаниях
Департамент экономики	Постановление	20	30	Бизюков	о создании комиссии
Районный совет	Извещение	22	25	Новиков	приватизация

Просмотрите созданные ранее формы, отчёты и запросы.

### *Контрольные задания для самостоятельной работы*

#### *Вариант 1.*

- Предполагается, что в течение первых двух лет на счет откладывается по 700 тыс. руб. в конце каждого года, а в следующие три года – по 850 тыс. руб. в конце каждого года. Определите будущую стоимость этих вложений к концу пятого года, если ставка процента 13%. Ответ округлите до копеек.
- Ссуда размером 52500 руб. погашается равномерными периодическими платежами по 755 руб. каждый месяц в течение 7 лет.
- Определите годовую ставку процента.
- Определите платежи по процентам по займу за 5 год? Ответ округлите до копеек.
3. Имеется следующий список:

Кредитор	Сумма кредита (тыс. руб.)	Годовая ставка	Срок (год)
1	120	18%	1
2	350	28%	5
3	640	23%	3
4	150	20%	2
5	780	15%	4
6	271	23%	2
7	450	26%	6
8	631	25%	5
9	550	22%	3
10	500	22%	4

- Найдите кредиторов, у которых годовая ставка меньше 20%, а срок больше 3 лет.

Задачу решить 3 способами: с помощью автофильтра, расширенного фильтра и с помощью функции БИЗВЛЕЧЬ.

- Создайте лист электронной таблицы о работниках предприятия, содержащий следующие столбцы:
  - ✓ отдел;
  - ✓ ФИО
  - ✓ должность;
  - ✓ оклад;
  - ✓ категория;
  - ✓ стаж работы;
  - ✓ заработка плата.
 «Заработка плата» рассчитывается по формуле: «Оклад» + «Надбавка». Надбавка зависит от категории. 1-я категория -15% от оклада;
  - 2-я категория-10% от оклада;
  - 3-я категория-5% от оклада.
- Определите фонд заработной платы и среднюю заработную плату в каждом отделе и в целом по предприятию.

- Определите общую сумму по всем числовым столбцам.

**Вариант 2.**

1. Предположим, рассматриваются два варианта оплаты: сразу заплатить 500 тыс. руб. или в рассрочку – по 100 тыс. руб. ежемесячно в течение полугода. Определите, какой вариант является более предпочтительным, если ставка процента – 8% годовых.

2. Инвестиции в проект к концу первого года его реализации составят 17000 руб. В последующие три года ожидаются годовые доходы по проекту 5000 руб., 7500 руб., 10500 руб. На последний год ожидается убыток в 3000 руб. Цена капитала 9%. Рассчитайте чистую текущую стоимость проекта.

- Определите размер инвестиций, чтобы вложения были выгодными.

3. Имеется таблица учета оплаты поставок различных организаций:

Дата	Наименование организации	Вид поставки	Сумма поставки
1.09.12	Предприятие №1	канцелярия	2000
1.09.12	Предприятие №2	шкафы	25000
1.09.12	Предприятие №3	компьютеры	100000
2.09.12	Предприятие №2	стулья	17000
3.09.12	Предприятие №1	канцелярия	1500
3.09.12	Предприятие №3	принтеры	30000
4.09.12	Предприятие №2	столы	45000
5.09.12	Предприятие №3	модемы	18000
6.09.12	Предприятие №3	диски	1000
6.09.12	Предприятие №1	диски	1200

• Найти общую сумму поставки по каждой организации, используя функцию СУММЕСЛИ и команду «Промежуточные итоги»;

• Найти предприятие, у которого максимальная сумма поставки.

3. Создайте лист электронной таблицы для торгового предприятия, содержащий следующие столбцы:

- ✓ организация;
- ✓ код товара;
- ✓ № прейскуранта;
- ✓ количество;
- ✓ розничная цена;
- ✓ сумма по розничной цене;
- ✓ % торговой скидки;
- ✓ сумма торговой скидки;
- ✓ сумма за вычетом скидки.

«Сумма по розничной цене» рассчитывается по формуле: «Розничная цена» \* «Количество».

«Сумма торговой скидки» рассчитывается по формуле: Сумма по розничной цене \* % торговой скидки.

«Сумма за вычетом скидки» рассчитывается по формуле: Сумма по розничной цене - Сумма торговой скидки.

- Определите общую стоимость товаров по предприятию, сумму торговой скидки и сумму за вычетом скидки по всем товарам.

**Вариант 3.**

1. Предположим, есть 2 варианта инвестирования средств в течение 5 лет: в начале каждого квартала под 26% годовых или в конце каждого квартала под 35% годовых. Пусть общая сумма взносов за год составляет 20 тыс. руб.

- Определите, сколько денег окажется на счете в конце пятого года для каждого варианта. Ответ округлите до копеек. Какой вариант предпочтительнее?

2. Вклад размером 560000 руб. через 8 лет достигнет величины 1390000 руб. Определите годовую ставку процента.

- Если срок вклада увеличить до 10 лет, как изменится ставка процента?

3. Имеется таблица учета страховых премий по заключенным договорам:

№ п./п.	Страховой агент	Сумма премий по заключенным договорам	Размер вознаграждения
1	Иванов	9600	
2	Филинов	5400	
3	Соколов	1600	
4	Петров	4300	
5	Соболев	11200	
6	Кукушкин	2800	

- Определите комиссионное вознаграждение страховых агентов в зависимости от суммы полученных страховых премий по заключенным ими договорам с помощью тарификационной таблицы:

Сумма премий по заключенным договорам	Размер комиссионного вознаграждения страхового агента
До 2000 включительно	8%
От 2001 до 4000	160 + 10% с суммы, превышающей 2000 руб.
От 4001 до 6000	360 + 12% с суммы, превышающей 4000 руб.
От 6001 до 8000	600 + 15% с суммы, превышающей 6000 руб.
От 8001 до 10000	900 + 18% с суммы, превышающей 8000 руб.
Свыше 10000	1260+25% с суммы, превышающей 10000 руб.

- 4. Создайте лист электронной таблицы для торговых организаций, содержащий следующие столбцы:

- ✓ организация;
- ✓ товарные запасы на начало года;
- ✓ продано товаров:
- ✓ план,
- ✓ факт;
- ✓ поступление товаров:
- ✓ план,
- ✓ факт;
- ✓ товарные запасы на конец года:
- ✓ план,
- ✓ факт;

«Товарные запасы на конец года» (по факту и по плану) определяются по формуле: «Товарные запасы на начало года» + «Поступление товаров» - «Продано товаров».

- Определите общую сумму товарных запасов на начало года, продажи, поступления товаров и товарных запасов на конец года.

#### **Вариант 4.**

1. Предполагается, что в течение первых четырех лет на счет откладывается по 600 тыс. руб. в конце каждого года, а в следующие два года – по 800 тыс. руб. в конце каждого года.

- Определите будущую стоимость этих вложений к концу шестого года, если ставка процента 12%. Ответ округлите до копеек.

2. Определите, через, сколько лет обязательные ежемесячные платежи размером 750 руб. принесут доход в 65000 руб., при ставке процента – 12% годовых.

- Рассчитайте сумму ежемесячных платежей, исходя из трехгодичного срока. Ответ округлите до копеек.

3. Имеется таблица привлеченных средств коммерческого банка:

№ п./п.	Привлеченные средства КБ (депозиты)	Наименов ание предприятия	Сумма (млн. руб.)	Уд . вес (%)
1	Государственное предприятие	Аврора	100	
2	Государственное предприятие	Рика	150	
3	АО	Факел	130	
4	СП	Профи	180	
5	АО	Фортуна	110	
6	Государственное предприятие	Транс	50	
7	СП	Удача	170	
8	АО	Комус	90	
9	АО	Рондо	40	

- Найдите удельный вес каждого привлеченного средства.
- Рассчитайте объем привлеченных средств по каждому виду депозита (с использованием функции СУММЕСЛИ и команды «Промежуточные итоги»).
- Найдите только те привлеченные средства, сумма которых больше 140 млн. руб.

4. Создайте лист электронной таблицы для автохозяйства по учету расхода горючего за месяц, содержащий следующие столбцы:

- ✓ номер автомашины;
- ✓ табельный номер водителя;
- ✓ пройдено, км.;
- ✓ остаток горючего на начало месяца, кг.;
- ✓ получено, кг.;
- ✓ израсходовано, кг.:
- ✓ по норме,
- ✓ фактически;
- ✓ остаток на конец месяца;
- ✓ результат:
- ✓ экономия;
- ✓ перерасход.

«Остаток на конец месяца» рассчитывается по формуле: «Остаток горючего на начало месяца» + «Получено» - «Израсходовано фактически».

Для заполнения столбца «Результат» следует сравнить столбцы «Израсходовано фактически» и «Израсходовано по норме». Положительная разность заносится в столбец «Результат экономия», а отрицательный в столбец «Результат перерасход».

- Определите общую сумму по следующим столбцам: «Израсходовано по норме», «Израсходовано фактически» и «Остаток на конец месяца».
- Определите средний расход горючего по автохозяйству.

#### **Вариант 5.**

1. Предположим, Вам в качестве оплаты Вашего труда предлагают два варианта: получить 120 тыс. руб. сразу или 60 тыс. руб. сейчас и 100 тыс. руб. через четыре года, при ставке процента 8%. Оцените, что выгоднее.

2. Ссуда размером 35000 руб. погашается равномерными периодическими платежами по 2200 руб. каждый квартал в течение 6 лет.

- Определите годовую ставку процента.
- Определите величину основных выплат за 2 год. Ответ округлите до копеек.

3. Имеется таблица учета оплаты поставок различных организаций:

Дата	Наименование организации	Вид поставки	Сумма поставки
5.09.	Предприятие №1	канцтовары	2520
5.09.	Предприятие №2	шкафы	36500
6.09.	Предприятие №3	оргтехника	164000
6.09.	Предприятие №2	канцтовары	14300
6.09.	Предприятие №1	оргтехника	120000
7.09.	Предприятие №3	принтеры	29400
8.09.	Предприятие №2	столы	42300
8.09.	Предприятие №3	модемы	14000
9.09.	Предприятие №3	диски	900
9.09.	Предприятие №1	диски	500

- Найдите среднюю стоимость поставки по каждой организации.
- Найдите предприятие, у которого минимальная сумма поставки, а также вид поставки и за какое число.

4. Создайте лист электронной таблицы для торгового предприятия по анализу розничного товарооборота, содержащий следующие столбцы:

- ✓ код торгового предприятия;
- ✓ наименование торгового предприятия;
- ✓ оборот предшествующего года;
- ✓ товарооборот отчётного года:
- ✓ план,
- ✓ факт,
- ✓ отклонение:
- ✓ больше,
- ✓ меньше;
- ✓ отчетный год в % к плану;
- ✓ отчетный год в % к предыдущему году.

«Отклонение» рассчитывается по формуле: «Факт» – «План». Если полученное отклонение положительное, то результат заносится в столбец «Больше», в противном случае - в столбец «Меньше».

«Отчетный год в % к плану» рассчитывается по формуле: «Факт» / «План» \* 100

«Отчетный год в % к предыдущему году» рассчитывается по формуле: «Факт» / «Оборот предшествующего года» \* 100

- Определите общую величину оборота предшествующего года, товарооборота отчетного года (по плану и факту), а также отчетного года в процентах к плану и к предшествующему году по всему предприятию

#### **Вариант 6.**

1. Предположим, рассматриваются два варианта оплаты: сразу заплатить 32500 руб. или в рассрочку – по 10 тыс. руб. ежегодно в течение 4 лет. Определите какой вариант предпочтительнее, если ставка процента – 10% годовых.

2. Определите, через сколько лет при ежемесячном начислении процентов и ставке процента – 12% годовых и вклад размером 26000 руб. достигнет величины 99000 руб.

- Какой должна быть годовая ставка процента, чтобы срок вклада при прочих равных условиях сократился до 7 лет?

3. Имеется таблица кредитных вложений коммерческого банка по 3 филиалам.

- Рассчитайте объем ссуд в целом по банку.
- Решите задачу 2 способами: с использованием команд «Консолидация» и «Специальная вставка».

Филиал 1.

№ п./п.	Вложения КБ	Сумма (тыс. руб.)	Уд. вес (%)
1	Объем ссуд госпредприятиям	440	
2	Объем ссуд сельхозпредприятиям	130	
3	Объем ссуд ТОО	230	
4	Объем ссуд физическим лицам	110	

5	Объем ссуд иностранным фирмам	550	
---	-------------------------------	-----	--

Филиал 2.

№ п./п.	Вложения КБ	Сумма (тыс. руб.)	Уд. вес (%)
1	Объем ссуд госпредприятиям	660	
2	Объем ссуд сельхозпредприятиям	250	
3	Объем ссуд ТОО	320	
4	Объем ссуд физическим лицам	80	
5	Объем ссуд иностранным фирмам	660	

Филиал 3.

№ п./п.	Вложения КБ	Сумма (тыс. руб.)	Уд. вес (%)
1	Объем ссуд госпредприятиям	210	
2	Объем ссуд сельхозпредприятиям	180	
3	Объем ссуд ТОО	430	
4	Объем ссуд физическим лицам	120	
5	Объем ссуд иностранным фирмам	880	

4. Создайте лист электронной таблицы по складу продовольственных товаров, содержащий следующие столбцы:

- ✓ код товара;
- ✓ наименование товара;
- ✓ ед. изм.;
- ✓ цена;
- ✓ количество по инвентаризационным данным;
- ✓ сумма по инвентаризационным данным;
- ✓ количество по учетным данным;
- ✓ сумма по учетным данным;
- ✓ результат инвентаризации:
- ✓ количество излишек,
- ✓ количество недостача,
- ✓ сумма излишек,
- ✓ сумма недостача.

«Сумма по инвентаризационным данным» рассчитывается по формуле: «Цена» \* «Количество по инвентаризационным данным».

«Сумма по учетным данным» рассчитывается по формуле: «Цена» \* «Количество по учетным данным».

Для заполнения столбца «Результат инвентаризации» следует сравнить учетные данные (по количеству и сумме) и данные инвентаризации (по количеству и сумме). В случае, когда данные инвентаризации больше учетных данных, заполняются столбцы «Количество излишек» и «Сумма излишек», в противном случае столбцы «Количество недостача» и «Сумма недостача».

- Определите суммарную величину излишков и недостачи по складу продовольственных товаров.
- Определите общую сумму по всем числовым столбцам.

### **Вариант 7.**

1. Предположим, есть 2 варианта инвестирования средств в течение 6 лет: в начале каждого месяца под 15% годовых или в конце каждого месяца под 17% годовых. Пусть ежемесячно вносится 400 руб. Определите, сколько денег окажется на счете в конце шестого года для каждого варианта. Ответ округлите до копеек. Какой вариант предпочтительнее?

2. Определите эффективность инвестиций размером 500 тыс. руб., если ожидаемые ежемесячные доходы за четыре месяца составят соответственно: 25, 49, 150 и 290 тыс. руб. Годовая норма процента 11% годовых.

3. Курс акции составлял:

Дата	Курс	Дата	Курс
01.01.	315 руб.	01.07.	352 руб.
01.02.	323 руб.	01.08.	358 руб.
01.03.	333 руб.	01.09.	361 руб.
01.04.	336 руб.	01.10.	368 руб.
01.12.	340 руб.	01.11.	374 руб.
01.06.	348 руб.	01.12.	394 руб.

• Рассчитайте предполагаемый курс на 1.06.следующего года, используя функцию РОСТ. Ответ округлите до рублей.

• Найдите даты, на которые курс акции превысил среднее значение этого показателя за весь рассматриваемый период (используя вычисляемое поле в таблице критериев расширенного фильтра).

4. Создайте лист электронной таблицы по учету амортизационных отчислений по торговому предприятию, содержащий следующие столбцы:

- ✓ код видов основных средств;
- ✓ балансовая стоимость основных средств:
- ✓ на начало месяца,
- ✓ поступило,
- ✓ выбыло,
- ✓ на конец месяца;
- ✓ амортизационные отчисления, %
- ✓ на полное восстановление:
- ✓ %,
- ✓ сумма,
- ✓ на капитальный ремонт:
- ✓ %,
- ✓ сумма;
- ✓ общая сумма амортизационных отчислений.

«На конец месяца» рассчитывается по формуле: «На начало месяца» + «Поступило» - «Выбыло».

«Сумма на полное восстановление» рассчитывается по формуле: «Балансовая стоимость на конец месяца» \* «% на полное восстановление».

«Сумма на капитальный ремонт» рассчитывается по формуле: «Балансовая стоимость на конец месяца» \* «% на капитальный ремонт».

«Общая сумма амортизационных отчислений» рассчитывается по формуле: «Сумма на капитальный ремонт» + «Сумма на полное восстановление».

• Определите общую балансовую стоимость основных средств по предприятию, общую сумму амортизационных отчислений на капитальный ремонт и на полное восстановление, а также общую сумму амортизационных отчислений по всем основным средствам.

### ***Вариант 8.***

1. Предполагается, что в течение первых двух лет в начале каждого года на счет откладывается по 900 тыс. руб., а в следующие четыре года – по 850 тыс. руб. в конце каждого года. Определите будущую стоимость этих вложений к концу шестого года, если ставка процента 11%. Ответ округлите до копеек.

2. Сумма кредита размером 460000 руб. за 5 лет возросла до 850000 руб. Проценты начисляются ежемесячно.

• Определите годовую ставку процента.

3. Имеется следующий список:

Кредитор	Сумма кредита (тыс. руб.)	Годовая ставка (%)	Срок (год)
1	320	15%	1
2	250	18%	5
3	460	23%	3
4	240	20%	2
5	680	15%	4

6	370	23%	2
7	170	26%	6
8	980	21%	5
9	440	22%	3
10	510	19%	4

• Найдите кредиторов, у которых сумма кредита больше среднего значения этого показателя по всему списку.

• Найдите кредитора, который взял самый большой кредит.

4. Создайте лист электронной таблицы по учету закупок сельхозпродуктов, содержащий следующие столбцы:

- ✓ код продукции;
- ✓ наименование продукции;
- ✓ ед. изм.;
- ✓ план закупок:
- ✓ количество,
- ✓ цена,
- ✓ сумма;
- ✓ фактически закуплено:
- ✓ количество,
- ✓ цена,
- ✓ сумма;
- ✓ отклонения:
- ✓ количество,
- ✓ больше,
- ✓ меньше;
- ✓ сумма:
- ✓ больше,
- ✓ меньше.

«Сумма» (по плану и по факту) рассчитывается по формуле: «Количество» \* «Цена».

«Отклонение» (количество и сумма) вычисляется по формуле: «Фактически закуплено» - «План закупок». Если полученное отклонение положительное, то результат заносится в столбец «Больше», в противном случае - в столбец «Меньше».

• Определите общую сумму плановых и фактических закупок.

#### **Вариант 9.**

1. Рассчитайте, какую сумму необходимо положить на депозит, чтобы через 5 лет она выросла до 500 тыс. руб., если ставка процента – 15% годовых и проценты начисляются ежеквартально. Ответ округлите до копеек.

• Если первоначально положить 250 тыс. руб., то какую сумму следует ожидать через 5 лет? Ответ округлите до копеек.

2. Определите, через сколько лет обычные ежеквартальные платежи размером 3 150 руб. принесут доход в 450000 руб., при ставке 14% годовых.

• Рассчитайте сумму ежеквартальных платежей, исходя из девятилетнего срока. Ответ округлите до копеек.

3. Имеется следующая таблица:

№ п./п.	ФИО	Наследники N-очереди	Сумма	Сумма налога
1	Лушников	1-й очереди	1560	
2	Федоров	2-й очереди	3500	
3	Семенов	1-й очереди	2200	
4	Бобров	1-й очереди	760	
5	Колесников	2-й очереди	1800	

• Определите сумму налога на наследование, при условии, что действует налоговая шкала, представленная в таблице.

В указанной таблице процент взимается со стоимости, превышающей нижнюю границу рассматриваемой ступени налоговой шкалы, а числа задают фиксированную сумму налога в МРОТ.

Размер облагаемой налогом суммы в МРОТ	Наследники	
	1-й очереди	2-й очереди
< 850	0%	0%
850 -1700	5%	10%
1701 - 2500	10% + 42,5*	20% + 85,0*
> 2500	15% + 127,5*	30% + 255,0*

4. Создайте лист электронной таблицы о работниках предприятия, содержащий следующие столбцы:

- ✓ отдел;
- ✓ ФИО
- ✓ должность;
- ✓ оклад;
- ✓ категория;
- ✓ стаж работы;
- ✓ заработка плата.

«Заработка плата» рассчитывается по формуле: «Оклад» + «Надбавка». Надбавка зависит от категории:  
1-я категория -15% от оклада;

2-я категория-10% от оклада;

3-я категория-5% от оклада.

- Определите фонд заработной платы и среднюю заработную плату в каждом отделе и в целом по предприятию.
- Определите общую сумму по всем числовым столбцам.

#### **Вариант 10.**

1. Предположим, рассматриваются два варианта оплаты: сразу заплатить 17 000 руб. или в рассрочку – по 4500 руб. ежеквартально в течение года. Определите, какой вариант предпочтительнее если ставка процента – 12% годовых.

2. Определите, через сколько лет обязательные ежемесячные платежи размером 180 руб. принесут доход в 5000 руб. при ставке процента – 13% годовых.

3. Имеется таблица кредитных вложений коммерческого банка в зависимости от их обеспечения:

№ п./п.	Кредитные вложения	Сумма (млн. руб.)	Уд. вес (%)
1	Ссуды под залог ЦБ	6400	
2	Ссуды под залог ТМЦ	8800	
3	Ссуды под залог валютных ценностей	3200	
4	Ссуды под залог нематериальных активов	2500	
5	Ссуды под залог долговых требований	5500	
6	Гарантированные ссуды	7900	
7	Застрахованные ссуды	400	
8	Ссуды без обеспечения	3900	

- Найдите удельный вес каждой ссуды.
- Найдите минимальную сумму ссуды и максимальную сумму ссуды под залог.
- Рассчитайте общую сумму ссуды под залог.

4. Создайте лист электронной таблицы для торгового объединения по анализу издержек обращения, содержащий следующие столбцы:

- ✓ код потребительского общества;
- ✓ наименование потребительского общества;
- ✓ уровень издержек предшествующего года;
- ✓ сумма издержек:
- ✓ план,
- ✓ факт;
- ✓ товарооборот:
- ✓ план,

- ✓ факт;
- ✓ уровень издержек:
- ✓ план,
- ✓ факт;
- ✓ отклонение уровня издержек:
- ✓ больше,
- ✓ меньше.

«Уровень издержек» (по плану и факту) рассчитывается по формуле: «Сумма издержек» / «Товарооборот» \* 100.

«Отклонение уровня издержек» рассчитывается по формуле: «Уровень издержек (факт)» - «Уровень издержек (план)». Если полученное отклонение положительное, то результат заносится в столбец «Больше», в противном случае - в столбец «Меньше».

- Определите общую сумму по всем числовым столбцам.

### **Вариант 11.**

1. Предполагается, что в течение первых трех лет на счет откладывается по 800 тыс. руб. в конце каждого года, а в следующие два года – по 850 тыс. руб. в начале каждого года. Определите будущую стоимость этих вложений к концу пятого года, если ставка процента 13%. Ответ округлите до копеек.

2. Ипотечный кредит в размере 58500 руб., выданный под 10% годовых, гасится ежегодными выплатами по 10900 рублей.

- Сколько лет будет погашаться кредит?
- Определите сумму платежей по процентам за весь период и сумму основных платежей за 6-й год. Ответ округлите до копеек.

3. Имеется таблица учета оплаты поставок различных организаций:

Дата	Наименование организации	Вид поставки	Сумма поставки
1.09.	Предприятие №1	канцелярия	1700
1.09.	Предприятие №2	шкафы	32000
1.09.	Предприятие №3	компьютеры	145000
2.09.	Предприятие №2	стулья	13600
3.09.	Предприятие №1	канцелярия	1100
3.09.	Предприятие №3	принтеры	36500
3.09.	Предприятие №2	столы	81200
5.09.	Предприятие №3	модемы	12000
6.09.	Предприятие №3	диски	200
6.09.	Предприятие №1	диски	100

• Найдите предприятия, у которых сумма поставки больше среднего значения этого показателя по всему списку;

• Найдите общую сумму поставки по каждой организации, используя команду «Промежуточные итоги» и функцию СУММЕСЛИ.

4. Создайте лист электронной таблицы для торгового предприятия для начисления пособия по временной нетрудоспособности работников, содержащий следующие столбцы:

- ✓ табельный номер;
- ✓ ФИО;
- ✓ дни болезни;
- ✓ ноябрь:
- ✓ дни,
- ✓ сумма;
- ✓ декабрь:
- ✓ дни,
- ✓ сумма;
- ✓ всего:
- ✓ дни,
- ✓ сумма;
- ✓ средний дневной заработок;
- ✓ размер пособия, %;
- ✓ сумма пособия.

«Дни (всего)» рассчитывается по формуле: «Дни (Ноябрь)» + «Дни (Декабрь)».

«Сумма (всего)» рассчитывается по формуле: «Сумма (Ноябрь)» + «Сумма (Декабрь)».

«Средний дневной заработок» рассчитывается по формуле: «Сумма (Всего)» / «Дни (Всего)».

«Сумма пособия» рассчитывается по формуле: «Средний дневной заработок» \* «Дни болезни» \* «Размер пособия в %» / 100.

- Определите итоговые величины по всем числовым столбцам.

### **Вариант 12.**

1. Предположим, Вам предлагают два варианта: получить 450 тыс. руб. сразу или 350 тыс. руб. сейчас и 120 тыс. руб. через три года, при ставке процента 11%. Оцените, что выгоднее.

2. Кредит в размере 45500 руб., выданный под 9% годовых, гасится ежегодными выплатами по 7550 рублей.

- Сколько лет будет погашаться кредит?
- Определите сумму выплат по процентам за 2 год и величину основных выплат за 3 год. Ответ округлите до копеек.

3. Имеется таблица кредитных вложений КБ по 3 филиалам.

Филиал 1.

№ п./п.	Вложения КБ	Сумма (тыс. руб.)	Уд. вес (%)
1	Объем ссуд госпредприятиям	450	
2	Объем ссуд совместным предприятиям	660	
3	Объем ссуд коммерческим вузам	320	
4	Объем ссуд физическим лицам	120	
5	Объем ссуд иноfirmам	350	

Филиал 2.

№ п./п.	Вложения КБ	Сумма (тыс. руб.)	Уд. вес (%)
1	Объем ссуд госпредприятиям	540	
2	Объем ссуд совместным предприятиям	780	
3	Объем ссуд коммерческим вузам	450	
4	Объем ссуд физическим лицам	100	
5	Объем ссуд иноfirmам	260	

Филиал 3.

№ п./п.	Вложения КБ	Сумма (тыс. руб.)	Уд. вес (%)
1	Объем ссуд госпредприятиям	440	
2	Объем ссуд совместным предприятиям	670	
3	Объем ссуд коммерческим вузам	420	
4	Объем ссуд физическим лицам	110	
5	Объем ссуд иноfirmам	350	

- Рассчитайте средний объем ссуд в целом по банку.
- Решите задачу двумя способами: с использованием команд «Сводная таблица» и «Специальная вставка».

4. Создайте лист электронной таблицы, позволяющий вести аналитический учет движения товаров на складе. Таблица содержит следующие столбцы:

- ✓ наименование товара;
- ✓ единицы измерения;
- ✓ цена;
- ✓ остаток на начало месяца:
- ✓ количество;
- ✓ сумма;
- ✓ оборот за месяц:
- ✓ количество;
- ✓ сумма;
- ✓ остаток на конец месяца:
- ✓ количество;
- ✓ сумма.

«Остаток на конец месяца» рассчитывается по формуле: «Остаток на начало месяца» + «Оборот за месяц».

- Определите общую сумму по следующим столбцам: «Остаток на начало месяца», «Оборот за месяц», «Остаток на конец месяца».
- Определите общую сумму по всем числовым столбцам.

### **Вариант 13.**

1. Предположим, рассматриваются два варианта оплаты: сразу заплатить 15 тыс. руб. или в рассрочку – по 1 тыс. руб. ежеквартально в течение 5 лет. Определите более предпочтительный вариант. Процентная ставка – 9% годовых.

2. Банк выдал кредит в сумме 650000 на 6 лет под 9% годовых. Погашение кредита должно производиться равными ежегодными выплатами в конце каждого года, включающими погашение основного долга и процентные платежи. Начисление процентов производится раз в год.

- Определите ежегодные выплаты по займу, платежи по процентам за 3-й год, основные платежи за 4-й год, сумму основных платежей за последние два года и сумму платежей по процентам за весь период. Ответ округлите до копеек.

3. Имеется таблица, в которой определена стоимость полученных подарков.

№ п./п.	ФИО	Сумма в МРОТ	Сумма налога
1	Лушников В.В.	60	
2	Федорычева О.Ф.	400	
3	Семенов П.Р.	990	
4	Хоркина С.В.	2860	
5	Колесникова Е.П.	1800	

- Определите сумму налога на дарение, используя данные налоговой шкалы:

Размер облагаемой налогом суммы в МРОТ	Прочие физические лица
< 80	0%
80 - 850	10%
851 - 1700	20% + 77,0*
1701 - 2500	30% + 247,0*
> 2501	40% + 502,0*

В указанной таблице процент взимается со стоимости, превышающей нижнюю границу рассматриваемой ступени налоговой шкалы, а числа задают фиксированную сумму налога в МРОТ.

4. Создайте лист электронной таблицы для печати расчетно-платежной ведомости по оплате труда, содержащий следующие столбцы:

- ✓ табельный номер;
- ✓ начислено:
- ✓ сдельно,
- ✓ повременно,
- ✓ премия,
- ✓ прочее;
- ✓ итого начислено;
- ✓ удержано:
- ✓ аванс,
- ✓ подоходный налог:
- ✓ процент,
- ✓ сумма;
- ✓ ФИО;
- ✓ сумма к выдаче.

«Итого начислено» рассчитывается по формуле: «Начислено сдельно» + «Начислено повременно» + «Премия» + «Прочее».

«Удержано» рассчитывается по формуле: «Аванс» + «Подоходный налог (сумма)».

«Сумма к выдаче» рассчитывается по формуле: «Итого начислено» – «Удержано».

- Определите общую сумму по всем числовым столбцам.

- Определите общую сумму начислений по предприятию.

#### **Вариант 14.**

1. Предположим, есть 2 варианта инвестирования средств в течение 5 лет: в начале каждого квартала под 16% годовых или в конце каждого квартала под 20% годовых. Пусть ежеквартально вносится 50 тыс. руб. Определите, сколько денег окажется на счете в конце пятого года для каждого варианта. Ответ округлите до копеек. Какой вариант предпочтительнее?

2. Вклад размером 23000 руб. через 5 лет достигнет величины 43000 руб. Определите годовую ставку процента.

- Если срок вклада увеличить до 7 лет, как изменится ставка процента?

3. Имеется следующий список:

Кредитор	Сумма кредита (тыс. руб.)	Годовая ставка (%)	Срок (год)
1	140	20%	1
2	310	28%	4
3	560	23%	4
4	150	20%	2
5	780	22%	6
6	260	23%	2
7	470	26%	5
8	450	25%	5
9	590	15%	3
10	520	22%	4

• Найдите кредиторов, у которых сумма кредита больше 500 тыс. руб., а годовая ставка процента меньше 20%.

• Задачу решить 3 способами: с помощью автофильтра, расширенного фильтра и с помощью функции БИЗВЛЕЧЬ.

4. Создайте лист электронной таблицы для учета поступления сельскохозяйственной продукции, содержащий следующие столбцы:

✓ номер товарной накладной;

✓ общий вес;

✓ стандартная:

✓ цена,

✓ вес,

✓ % от общего веса;

✓ нестандартная:

✓ цена,

✓ вес,

✓ % от общего веса;

✓ отходы:

✓ цена,

✓ вес,

✓ % от общего веса,

✓ сумма.

«% от общего веса» рассчитывается по формуле: «Вес стандартной продукции» \* 100 / «Общий вес».

«Сумма отходов» рассчитывается по формуле: «Вес отходов» \* «Цена отходов».

- Определите общую сумму по полю «Сумма отходов».

#### **Вариант 15.**

1. Рассчитайте, какую сумму необходимо положить на депозит, чтобы через 7 лет она выросла до 850 тыс. руб., если ставка процента – 11% годовых и проценты начисляются ежемесячно.

• Если первоначально положить 400 тыс. руб., то какую сумму следует ожидать через 7 лет? Ответы округлите до копеек.

2. Определите, через сколько лет обычные ежеквартальные платежи размером 5250 руб. принесут доход в 76600 руб. при ставке процента – 11,5% годовых.

- Рассчитайте сумму ежеквартальных платежей исходя из двухгодичного срока. Ответ округлите до копеек.

3. Имеется таблица учета оплаты поставок различных организаций:

Дата	Наименование организации	Вид поставки	Сумма поставки
1.03.	Предприятие №1	канцелярия	2900
1.03.	Предприятие №2	мебель	55000
1.03.	Предприятие №3	оргтехника	145000
2.03.	Предприятие №2	телевизоры	12000
3.03.	Предприятие №1	канцелярия	14500
3.03.	Предприятие №1	оргтехника	33000
4.03.	Предприятие №1	мебель	50000
5.03.	Предприятие №3	телевизоры	120000
6.03.	Предприятие №3	цветы	2060
6.03.	Предприятие №1	цветы	30290

- Найдите среднюю стоимость поставки по каждой организации.
- Найдите предприятия, у которых оплата производилась до 4.03. а сумма поставки превышала 50000 руб.

4. Создайте лист электронной таблицы, позволяющий вести аналитический учет наличия товаров на складе. таблица содержит следующие столбцы:

- ✓ номер по порядку;
- ✓ наименование товара;
- ✓ единицы измерения;
- ✓ цена;
- ✓ фактическое наличие:
- ✓ количество,
- ✓ сумма;
- ✓ учетные данные:
- ✓ количество,
- ✓ сумма;
- ✓ недостача:
- ✓ количество,
- ✓ сумма;
- ✓ излишки:
- ✓ количество,
- ✓ сумма.

Для заполнения столбцов «Недостача» и «Излишки» следует сравнить столбцы «Фактическое наличие» и «Учетные данные». Если «фактическое наличие» больше, чем «Учетные данные», заполняются столбцы «Излишки (количество)» и «Излишки (сумма)», в противном случае - столбцы «Недостача (количество)» и «Недостача (сумма)».

### **Вариант 16.**

1. Предполагается, что в первые два года на счет откладывается по 900 тыс. руб. в конце каждого года, а в следующие три года – по 950 тыс. руб. в начале каждого года. Определите будущую стоимость этих вложений к концу четвертого года, если ставка процента 13%. Ответ округлите до копеек.

2. Ссуда размером 64000 руб., выданная под 13% годовых, погашается ежемесячными платежами по 1150 руб.

- Сколько лет будет погашаться ссуда? Выполните округления до целого числа месяцев.
- Определите сумму основных выплат по займу за 4-й год и сумму выплат по процентам за 3-й месяц. Ответ округлите до копеек.

3. Курс акций составлял значения, представленные в таблице.

Дата	Курс	Дата	Курс
01.01.	320 руб.	01.07.	348 руб.
01.02.	327 руб.	01.08.	352 руб.
01.03.	332 руб.	01.09.	356 руб.
01.04.	336 руб.	01.10.	364 руб.

01.05.	343 руб.	01.11.	366 руб.
01.06.	348 руб.	01.12.	367 руб.

- Рассчитайте предполагаемый курс на 1.04. следующего года, используя функцию ТЕНДЕНЦИЯ. Ответ округлите до рублей.

- Найдите даты, на которые курс акции превысил среднее значение этого показателя за весь рассматриваемый период.

4. Создайте лист электронной таблицы, содержащий показатели хозяйственной деятельности предприятия за год. Таблица включает следующие столбцы:

- ✓ показатели;
- ✓ единицы измерения;
- ✓ базисный период;
- ✓ отчетный период:
- ✓ план,
- ✓ факт,
- ✓ отклонение,
- ✓ % выполнения плана;
- ✓ % выполнения к базисному периоду.

«Отчетный период (отклонение)» рассчитывается по формуле: «Отчетный период (факт)» - «Отчетный период (план)».

«% выполнения плана» рассчитывается по формуле: «Отчетный период (факт)» \* 100 / «Отчетный период (план)».

«% выполнения к базисному периоду» рассчитывается по формуле: «Отчетный период (факт)» \* 100 / «Базисный период».

### **Вариант 17.**

1. Предположим, рассматриваются два варианта оплаты: сразу заплатить 3800 руб. или в рассрочку – по 100 руб. ежемесячно в течение 4 лет. Процентная ставка равна 15% годовых. Определите наиболее выгодный вариант.

2. Определите, через сколько лет обязательные полугодовые платежи размером 5000 руб. принесут доход в 99900 руб., при ставке процента – 15% годовых.

- Рассчитайте сумму полугодовых платежей, исходя из пятилетнего срока. Ответ округлите до копеек.

3. Имеется таблица привлеченных средств коммерческого банка:

№ п./п.	Привлеченные средства КБ (депозиты)	Наименование предприятия	Сумма (млн. руб.)	Уд. вес (%)
1	Госпредприятие	Алиса	200	
2	Госпредприятие	Фортуна	120	
3	АО	Старт	170	
4	СП	Спартак	220	
5	АО	Мир	90	
6	Госпредприятие	Колос	60	
7	СП	Кrona	190	
8	АО	Дина	100	
9	АО	Спирс	130	

- Найдите удельный вес каждого привлеченного средства.
- Найдите те привлеченные средства, сумма которых равна 170 млн. руб. (используя функцию БИЗВЛЕЧЬ).
- Найдите только те привлеченные средства, сумма которых больше среднего значения этого показателя по всей таблице.
- Найдите общую сумму поставки по каждому виду.

4. Создайте лист электронной таблицы для строительного объединения по анализу издержек обращения, содержащий следующие столбцы:

- ✓ код строительного объединения;
- ✓ наименование строительного объединения;
- ✓ уровень издержек предшествующего года;

- ✓ сумма издержек:
- ✓ план,
- ✓ факт;
- ✓ капитальные вложения:
- ✓ план,
- ✓ факт;
- ✓ уровень издержек:
- ✓ план,
- ✓ факт;
- ✓ отклонение уровня издержек:
- ✓ больше,
- ✓ меньше.

«Уровень издержек» (по плану и факту) рассчитывается по формуле: «Сумма издержек» / «Капитальные вложения» \* 100.

«Отклонение уровня издержек» рассчитывается по формуле: «Уровень издержек (факт)» - «Уровень издержек (план)».

### **Вариант 18.**

1. Предположим, есть 2 варианта инвестирования средств в течение 6 лет: в начале каждого месяца под 10% годовых или в конце каждого месяца под 12% годовых. Пусть общая сумма взносов за год составляет 12 тыс. руб. Определите, сколько денег окажется на счете в конце шестого года для каждого варианта. Ответ округлите до копеек. Какой вариант предпочтительнее?

2. Сумма кредита размером 200000 руб. за 7 лет возросла до 960000 руб. Проценты начисляются ежеквартально. Определите годовую ставку процента.

3. Имеется таблица кредитных вложений коммерческого банка в зависимости от их обеспечения:

№ п./п.	Кредитные вложения	Сумма (млн. руб.)	Уд. вес (%)
1	Ссуды под залог ЦБ	7500	
2	Ссуды под залог ТМЦ	7800	
3	Ссуды под залог валютных ценностей	3100	
4	Ссуды под залог нематериальных активов	1500	
5	Ссуды под залог долговых требований	4700	
6	Гарантированные ссуды	8800	
7	Застрахованные ссуды	500	
8	Ссуды без обеспечения	3100	

- Найдите удельный вес каждой ссуды.
- Найдите только те кредитные вложения банка, объем ссуд которых меньше среднего значения этого показателя по всей таблице.

- Найдите количество видов ссуд под залог.

4. Создайте лист электронной таблицы по учету закупок молочных продуктов, содержащий следующие столбцы:

- ✓ код продукции;
- ✓ наименование продукции;
- ✓ ед. изм.;
- ✓ план закупок:
- ✓ количество,
- ✓ цена,
- ✓ сумма;
- ✓ фактически закуплено:
- ✓ количество,
- ✓ цена,
- ✓ сумма;
- ✓ отклонения:

- ✓ количество,
- ✓ больше,
- ✓ меньше;
- ✓ сумма:
- ✓ больше,
- ✓ меньше.

«Сумма» (по плану и по факту) рассчитывается по формуле: «Количество» \* «Цена».

«Отклонение» (количество и сумма) вычисляется по формуле: «Фактически закуплено» - «План закупок».

### **Вариант 19.**

1. Предполагается, что в течение первых трех лет на счет откладывается по 700 тыс. руб. в конце каждого года, а в следующие три года – по 650 тыс. руб. в конце каждого года. Определите будущую стоимость этих вложений к концу шестого года, если ставка процента 12%. Ответ округлите до копеек.

2. Рассматривается проект стоимостью 350000 руб. Ожидается, что ежемесячные доходы по проекту за пять месяцев составят соответственно: 40, 60, 80, 95 и 100 тыс. руб. Годовая норма процента – 13,5% годовых.

- Определите чистую текущую стоимость проекта.

3. Имеется таблица кредитных вложений коммерческого банка по 3 филиалам.

Филиал 1.

№ п./п.	Вложения КБ	Сумма (тыс. руб.)	Уд. вес (%)
1	Объем ссуд госпредприятиям	730	
2	Объем ссуд предпринимателям	160	
3	Объем ссуд ООО	520	
4	Объем ссуд физическим лицам	85	
5	Объем межбанковских кредитов	780	

Филиал 2.

№ п./п.	Вложения КБ	Сумма (тыс. руб.)	Уд. вес (%)
1	Объем ссуд госпредприятиям	450	
2	Объем ссуд предпринимателям	120	
3	Объем ссуд ООО	460	
4	Объем ссуд физическим лицам	70	
5	Объем межбанковских кредитов	880	

Филиал 3.

№ п./п.	Вложения КБ	Сумма (тыс. руб.)	Уд. вес (%)
1	Объем ссуд госпредприятиям	770	
2	Объем ссуд предпринимателям	200	
3	Объем ссуд ООО	440	
4	Объем ссуд физическим лицам	60	
5	Объем межбанковских кредитов	980	

- Рассчитайте объем ссуд в целом по банку.

Задачу решите 2 способами: с использованием команды «Сводная таблица» и «Специальная вставка».

4. Создайте лист электронной таблицы платежной ведомости по оплате труда частного предприятия, содержащий следующие столбцы:

- ✓ табельный номер;
- ✓ начислено:
- ✓ сдельно,
- ✓ повременно,
- ✓ премия,

- ✓ прочее;
- ✓ итого начислено;
- ✓ удержано:
- ✓ аванс,
- ✓ подоходный налог:
- ✓ процент,
- ✓ сумма;
- ✓ ФИО;
- ✓ сумма к выдаче.

«Итого начислено» рассчитывается по формуле: «Начислено сдельно» + «Начислено повременно» + «Премия» + «Прочее».

«Удержано» рассчитывается по формуле: «Аванс» + «Подоходный налог (сумма)».

«Сумма к выдаче» рассчитывается по формуле: «Итого начислено» - «Удержано».

### **Вариант 20.**

1. Рассчитайте, какую сумму необходимо положить на депозит под 12,5% годовых, чтобы через 10 лет она выросла до 980 тыс. руб. при полугодовом начислении процентов. Ответ округлите до копеек:

- Если первоначально положить 300 тыс. руб., то какую сумму следует ожидать через 10 лет?
- 2. Банк выдал кредит в сумме 250000 на 7 лет под 13% годовых. Погашение кредита должно производиться равными ежемесячными выплатами, включающими погашение основного долга и процентные платежи.
- Определите ежемесячные выплаты по займу, платежи по процентам за 3-й месяц, основные платежи за 9-й месяц, сумму платежей по процентам за последний год и сумму основных платежей за второе полугодие. Ответы округлите до копеек.

3. Имеется следующая таблица:

№ п./п.	ФИО	Наследники N-очереди	Сумма в МРОТ	Сумма налога
1	Кравчук В.И.	1-й очереди	1560	
2	Федоров А.И.	2-й очереди	3500	
3	Семин Ю.И.	1-й очереди	2200	
4	Бобров А.П.	1-й очереди	760	
5	Кучма Л.М.	2-й очереди	1800	

- Определите сумму налога на наследование, используя данные налоговой шкалы:

Размер облагаемой налогом суммы в МРОТ	Наследники	
	1-ой очереди	2-ой очереди
< 850	0%	0%
850-1700	5%	10%
1701-2500	10% + 42,5*	20% + 85,0*
> 2500	15% + 127,5*	30% + 255,0*

В указанной таблице процент взимается со стоимости, превышающей нижнюю границу рассматриваемой ступени налоговой шкалы, а числа задают фиксированную сумму налога в МРОТ.

4. Создайте лист электронной таблицы оптово-торгового предприятия, содержащий следующие столбцы:

- ✓ код товара;
- ✓ наименование товара;
- ✓ ед. изм.;
- ✓ цена;
- ✓ количество по инвентаризационным данным;
- ✓ сумма по инвентаризационным данным;
- ✓ количество по учетным данным;

- ✓ сумма по учетным данным;
- ✓ результат инвентаризации:
- ✓ количество излишек,
- ✓ количество недостача,
- ✓ сумма излишек,
- ✓ сумма недостача.

«Сумма по инвентаризационным данным» рассчитывается по формуле: «Цена» \* «Количество по инвентаризационным данным».

«Сумма по учетным данным» рассчитывается по формуле: «Цена»\* «Количество по учетным данным». Для заполнения столбца «Результат инвентаризации» следует сравнить учетные данные (по количеству и сумме) и данные инвентаризации (по количеству и сумме). В случае, когда данные инвентаризации больше учетных данных, заполняются столбцы «Количество излишек» и «Сумма излишек», в противном случае столбцы «Количество недостача» и «Сумма недостача».

### **Вариант 21.**

1. Предположим, есть 2 варианта инвестирования средств в течение 4 лет: в начале каждого года под 18% годовых или в конце каждого года под 28% годовых. Пусть ежегодно вносится 20 тыс. руб. Определите, сколько денег окажется на счете в конце четвертого года для каждого варианта. Ответ округлите до копеек. Какой вариант предпочтительнее?

2. Ссуда размером 78500 руб. погашается равномерными периодическими платежами по 4500 руб. каждый квартал в течение 6 лет.

- Определите годовую ставку процента.
- Определите сумму основных выплат по займу за 2-й год и сумму платежей по процентам за четыре года. Ответ округлите до копеек.

3. Курс акции в 2012 г. составлял значения, представленные в таблице.

Дата	Курс	Дата	Курс
01.01.12	210 руб.	01.07.12	264 руб.
01.02.12	218 руб.	01.08.12	252 руб.
01.03.12	224 руб.	01.09.12	258 руб.
01.04.12	238 руб.	01.10.12	264 руб.
01.05.12	220 руб.	01.11.12	272 руб.
01.06.12	241 руб.	01.12.12	279 руб.

• Рассчитайте предполагаемый курс акции на 1.12.2013, используя функцию РОСТ. Ответ округлите до рублей.

• Найдите даты, на которые курс акции был меньше среднего значения этого показателя за весь рассматриваемый период.

4. Создайте лист электронной таблицы о работниках предприятия, содержащий следующие столбцы:

- ✓ отдел;
- ✓ ФИО
- ✓ должность;
- ✓ оклад;
- ✓ категория;
- ✓ стаж работы;
- ✓ заработка плата.

«Заработка плата» рассчитывается по формуле: «Оклад» + «Надбавка». Надбавка зависит от категории.

1-я категория -15% от оклада;

2-я категория-10% от оклада;

3-я категория-5% от оклада.

• Определите фонд заработной платы и среднюю заработную плату в каждом отделе и в целом по предприятию.

• Определите общую сумму по всем числовым столбцам.

**Вариант 22.**

1. Предполагается, что в течение первых трех лет на счет откладывается по 900 тыс. руб. в конце каждого года, а в следующие два года – по 850 тыс. руб. в начале каждого года.

- Определите будущую стоимость этих вложений к концу пятого года, если ставка процента 11%. Ответ округлите до копеек.

2. Определите, через сколько лет обязательные полугодовые платежи размером 10000 руб. принесут доход в 670000 руб. при ставке процента – 15% годовых.

- Как изменится срок платежей, если ставку процента увеличить до 17,5% годовых?

3. Имеется следующий список:

Кредитор	Сумма кредита (тыс. руб.)	Годовая ставка (%)	Срок (год)
1	310	20%	1
2	350	22%	3
3	620	23%	3
4	150	20%	2
5	280	15%	4
6	290	23%	2
7	450	24%	6
8	360	25%	5
9	550	27%	3
10	470	22%	4

• Найдите кредиторов, у которых годовая процентная ставка больше среднего значения этого показателя по всему списку.

- Найдите кредиторов, которые взяли кредит на срок, превышающий 3 года.

4. Создайте лист электронной таблицы по учету закупок сельхозпродуктов, содержащий следующие столбцы:

- ✓ код продукции;
- ✓ наименование продукции;
- ✓ ед. изм.;
- ✓ план закупок:
- ✓ количество,
- ✓ цена,
- ✓ сумма;
- ✓ фактически закуплено:
- ✓ количество,
- ✓ цена,
- ✓ сумма;
- ✓ отклонения:
- ✓ количество,
- ✓ больше,
- ✓ меньше;
- ✓ сумма:
- ✓ больше,
- ✓ меньше.

«Сумма» (по плану и по факту) рассчитывается по формуле: «Количество» \* «Цена».

«Отклонение» (количество и сумма) вычисляется по формуле: «Фактически закуплено» - «План закупок». Если полученное отклонение положительное, то результат заносится в столбец «Больше», в противном случае - в столбец «Меньше».

- Определите общую сумму плановых и фактических закупок.

### **Вариант 23.**

1. Предположим, рассматриваются два варианта оплаты: сразу заплатить 37 тыс. руб. или в рассрочку – по 5 тыс. руб. ежеквартально в течение 2 лет. Определите, какой вариант предпочтительнее, если ставка процента – 9% годовых.

2. Ссуда размером 85600 руб., выданная под 11% годовых, погашается ежеквартальными платежами по 5600 руб.

- Сколько лет будет погашаться кредит?
- Определите сумму выплат по процентам за последний год и во 2-м квартале. Ответ округлите до копеек.

3. Имеются 3 таблицы учета оплаты поставок различных организаций по месяцам:

Дата	Наименование организации	Вид поставки	Сумма поставки
09.12	Предприятие №1	канцелярия	1600
09.12	Предприятие №2	шкафы	64000
09.12	Предприятие №3	компьютеры	180000

Дата	Наименование организации	Вид поставки	Сумма поставки
10.12	Предприятие №1	канцелярия	2200
10.12	Предприятие №2	столы	34000
10.12	Предприятие №2	стулья	14000

Дата	Наименование организации	Вид поставки	Сумма поставки
11.12	Предприятие №3	принтеры	8000
11.12	Предприятие №2	шкафы	43000
11.12	Предприятие №3	модемы	12000

• Найдите общую сумму поставки по каждой организации за три месяца, используя команды «Консолидация» и «Специальная вставка».

4. Создайте лист электронной таблицы для торгового объединения по анализу издержек обращения, содержащий следующие столбцы:

- ✓ код потребительского общества;
- ✓ наименование потребительского общества;
- ✓ уровень издержек предшествующего года;
- ✓ сумма издержек:
- ✓ план,
- ✓ факт;
- ✓ товарооборот:
- ✓ план,
- ✓ факт;
- ✓ уровень издержек:
- ✓ план,
- ✓ факт;
- ✓ отклонение уровня издержек:
- ✓ больше,
- ✓ меньше.

«Уровень издержек» (по плану и факту) рассчитывается по формуле: «Сумма издержек» / «Товарооборот» \* 100.

«Отклонение уровня издержек» рассчитывается по формуле: «Уровень издержек (факт)» - «Уровень издержек (план)». Если полученное отклонение положительное, то результат заносится в столбец «Больше», в противном случае - в столбец «Меньше».

- Определите общую сумму по всем числовым столбцам.

### **Вариант 24.**

1. Предполагается, что в течение первых двух лет на счет откладывается по 150 тыс. руб. в конце каждого квартала, а в следующие четыре года – по 650 тыс. руб. в конце каждого года. Определите

будущую стоимость этих вложений к концу шестого года, если ставка процента 10%. Ответ округлите до копеек.

2. Вклад размером 12500 руб. через 4 года достигнет величины 20400 руб. Определите годовую ставку процента.

- Если срок вклада увеличить до 6 лет, как изменится ставка процента?

3. Имеется таблица учета страховых премий по заключенным договорам:

№ п./п.	Страховой агент	Сумма премий по заключенным договорам, руб.	Размер вознаграждения
1	Иванов	2900	
2	Филинов	1400	
3	Соколов	4000	
4	Петрова	4300	
5	Соболев	13200	
6	Кукушкина	8200	

- Определите комиссионное вознаграждение страховых агентов в зависимости от суммы полученных страховых премий по заключенным ими договорам с помощью тарификационной таблицы:

Сумма премий по заключенным договорам	Размер комиссионного вознаграждения страхового агента
До 2000 руб.	8%
От 2001 до 4000 руб.	$160 + 10\% \text{ с суммы, превышающей 2000 руб.}$
От 4001 до 6000 руб.	$360 + 12\% \text{ с суммы, превышающей 4000 руб.}$
От 6001 до 8000 руб.	$600 + 15\% \text{ с суммы, превышающей 6000 руб.}$
От 8001 до 10000 руб.	$900 + 18\% \text{ с суммы, превышающей 8000 руб.}$
Свыше 10000 руб.	$1260 + 25\% \text{ с суммы, превышающей 10000 руб.}$

4. Создайте лист электронной таблицы, позволяющий вести аналитический учет движения товаров на складе. Таблица содержит следующие столбцы:

- ✓ наименование товара;
- ✓ единицы измерения;
- ✓ цена;
- ✓ остаток на начало месяца:
- ✓ количество,
- ✓ сумма;
- ✓ оборот за месяц:
- ✓ количество,
- ✓ сумма;
- ✓ остаток на конец месяца:
- ✓ количество,
- ✓ сумма.

«Остаток на конец месяца» рассчитывается по формуле: «Остаток на начало месяца» + «Оборот за месяц».

- Определите общую сумму по следующим столбцам: «Остаток на начало месяца», «Оборот за месяц», «Остаток на конец месяца».
- Определите общую сумму по всем числовым столбцам.

### **Вариант 25.**

1. Предположим, Вам предлагают два варианта: получить 130 тыс. руб. сразу или 70 тыс. руб. сейчас и 100 тыс. руб. через два года, при ставке процента 12%. Оцените, что выгоднее.

2. Банк выдал долгосрочный кредит в сумме 1600 000 на 8 лет под 10% годовых. Погашение кредита должно производиться равными ежемесячными выплатами, включающими погашение основного долга и процентные платежи.

- Определите ежемесячные выплаты по займу, платежи по процентам за 6-й месяц, основные платежи за 12-й месяц, сумму платежей по процентам за 2-й год и сумму основных платежей за три года. Ответ округлите до копеек.

3. Имеется таблица кредитных вложений коммерческого банка в зависимости от их обеспечения:

№ п./п.	Кредитные вложения	Сумма (млн. руб.)	Уд. вес (%)
1	Ссуды под залог ЦБ	6700	
2	Ссуды под залог ТМЦ	8500	
3	Ссуды под залог валютных ценностей	2400	
4	Ссуды под залог нематериальных активов	1300	
5	Ссуды под залог долговых требований	4500	
6	Гарантированные ссуды	9800	
7	Застрахованные ссуды	700	
8	Ссуды без обеспечения	3500	

- Найдите удельный вес каждой ссуды.
- Найдите только те кредитные вложения банка, объем ссуд которых больше среднего значения этого показателя по всей таблице.
- Найдите максимальную сумму ссуды под залог.

4. Создайте лист электронной таблицы для печати расчетно-платежной ведомости по оплате труда, содержащий следующие столбцы:

- ✓ табельный номер;
- ✓ начислено:
- ✓ сдельно,
- ✓ повременно,
- ✓ премия,
- ✓ прочее;
- ✓ итого начислено;
- ✓ удержано:
- ✓ аванс,
- ✓ подоходный налог:
- ✓ процент,
- ✓ сумма;
- ✓ ФИО;
- ✓ сумма к выдаче.

«Итого начислено» рассчитывается по формуле: «Начислено сдельно» + «Начислено повременно» + «Премия» + «Прочее».

«Удержано» рассчитывается по формуле: «Аванс» + «Подоходный налог (сумма)».

«Сумма к выдаче» рассчитывается по формуле: «Итого начислено» - «Удержано».

- Определите общую сумму по всем числовым столбцам.
- Определите общую сумму начислений по предприятию.

### **Вариант 26.**

1. Предположим, есть 2 варианта инвестирования средств в течение 7 лет: в начале каждого года под 26% годовых или в конце каждого полугодия под 33% годовых. Пусть ежегодно вносится 34 тыс. руб. Определите, сколько денег окажется на счете в конце седьмого года для каждого варианта. Ответ округлите до копеек. Какой вариант предпочтительнее?

2. Определите, через сколько лет вклад размером 46000 руб. достигнет величины 98000 руб. при полугодовом начислении процентов и ставке процента – 11% годовых.

- Какова должна быть ставка процента, чтобы срок вклада сократить до 5 лет?
- 3. Курс акции в 2012 г. составлял значения, представленные в таблице.

Дата	Курс	Дата	Курс
15.01.12	220 руб.	15.07.12	248 руб.
15.02.12	228 руб.	15.08.12	252 руб.
15.03.12	236 руб.	15.09.12	256 руб.
15.04.12	236 руб.	15.10.12	264 руб.
15.05.12	240 руб.	15.11.12	264 руб.
15.06.12	248 руб.	15.12.12	264 руб.

- Рассчитайте предполагаемый курс акции на 15.03.2013, используя функцию ТЕНДЕНЦИЯ. Ответ округлите до рублей.

- Найдите даты, на которые курс акции превысил среднее значение этого показателя за весь рассматриваемый период.

4. Создайте лист электронной таблицы для учета поступления сельскохозяйственной продукции, содержащий следующие столбцы:

✓ номер товарной накладной;

✓ общий вес;

✓ стандартная:

✓ цена,

✓ вес,

✓ % от общего веса;

✓ нестандартная:

✓ цена,

✓ вес,

✓ % от общего веса;

✓ отходы:

✓ цена,

✓ вес,

✓ % от общего веса,

✓ сумма.

«% от общего веса» рассчитывается по формуле: «Вес стандартной продукции» \* 100 / «Общий вес».

«Сумма отходов» рассчитывается по формуле: «Вес отходов» \* «Цена отходов».

- Определите общую сумму по столбцу «Сумма отходов».

### **Вариант 27.**

1. Предполагается, что в течение первых двух лет на счет откладывается по 700 тыс. руб. в конце каждого года, а в следующие три года – по 200 тыс. руб. в конце каждого квартала. Определите будущую стоимость этих вложений к концу пятого года, если ставка процента 12%. Ответ округлите до копеек

2. Первоначальные затраты по проекту составили 2300 руб. Инвестиции в проект к концу первого года его реализации составят 1000 руб. В последующие два года ожидаются годовые доходы по проекту 2000 руб., 2500 руб. На четвертый год ожидается убыток в 1000 руб. Процентная ставка 13%.

- Рассчитайте чистую текущую стоимость проекта.

- Определите первоначальный размер затрат, чтобы вложения были выгодными.

3. Имеется таблица привлеченных средств коммерческого банка:

№ п./п.	Привлеченные средства КБ (депозиты)	Сумма (млн. руб.)	Уд. вес (%)
1	Госпредприятия	90	
2	Госпредприятия	140	
3	АО	160	
4	СП	190	
5	СП	170	
6	Госпредприятия	30	
7	СП	180	
8	АО	100	
9	АО	70	

- Найдите удельный вес каждого привлеченного средства.

- Найдите минимальную и максимальную сумму привлеченных средств по каждому виду депозита.

- Найдите только те привлеченные средства, сумма которых меньше среднего значения этого показателя по всей таблице (с использованием вычисляемого столбцы таблицы критериев расширенного фильтра).

4. Создайте лист электронной таблицы, позволяющий вести аналитический учет наличия товаров на складе. Таблица содержит следующие столбцы:

✓ номер по порядку;

- ✓ наименование товара;
- ✓ единицы измерения;
- ✓ цена;
- ✓ фактическое наличие:
- ✓ количество,
- ✓ сумма;
- ✓ учетные данные:
- ✓ количество,
- ✓ сумма;
- ✓ недостача:
- ✓ количество,
- ✓ сумма;
- ✓ излишки:
- ✓ количество,
- ✓ сумма.

Для заполнения столбцов «Недостача» и «Излишки» следует сравнить столбцы «Фактическое наличие» и «Учетные данные». Если «Фактическое наличие» больше, чем «Учетные данные», заполняются столбцы «Излишки (количество)» и «Излишки (сумма)», в противном случае - столбцы «Недостача (количество)» и «Недостача (сумма)».

### **Вариант 28.**

1. Предположим, рассматриваются два варианта оплаты: сразу заплатить 600 тыс. руб. или в рассрочку – по 20 тыс. руб. ежемесячно в течение 3 лет. Определите, какой вариант предпочтительнее, если ставка процента – 11% годовых.

2. Сумма кредита размером 230000 руб. за 4 года возросла до 340000 руб. Проценты начисляются каждые полгода.

- Определите годовую ставку процента.
- 3. Имеется следующий список:

Кредитор	Сумма кредита (тыс. руб.)	Годовая ставка (%)	Срок (год)
1	230	20%	1
2	350	18%	3
3	440	23%	3
4	130	20%	2
5	660	15%	4
6	250	23%	3
7	450	21%	6
8	340	25%	5
9	350	18%	2
10	520	22%	4

- Найдите кредиторов, у которых сумма кредита меньше среднего значения этого показателя.
  - Найдите кредитора, который взял наименьший кредит. Решения найти двумя способами.
4. Создайте лист электронной таблицы, содержащий показатели хозяйственной деятельности предприятия за год. Таблица включает следующие столбцы:

- ✓ показатели;
- ✓ единицы измерения;
- ✓ базисный период;
- ✓ отчетный период:
- ✓ план,
- ✓ факт,
- ✓ отклонение,
- ✓ % выполнения плана;
- ✓ % выполнения к базисному периоду.

«Отчетный период (отклонение)» рассчитывается по формуле: «Отчетный период (факт)» - «Отчетный период (план)».

«% выполнения плана» рассчитывается по формуле: «Отчетный период (факт)» \* 100 / «Отчетный период (план)».

«% выполнения к базисному периоду» рассчитывается по формуле: «Отчетный период (факт)» \* 100 / «Базисный период».

### **Вариант 29.**

1. Предполагается, что в течение первых трех лет на счет откладывается по 8 тыс. руб. в конце каждого месяца, а в следующие три года – по 45 тыс. руб. в конце каждого полугодия.

• Определите будущую стоимость этих вложений к концу шестого года, если ставка процента 11%. Ответ округлите до копеек.

2. Определите, через сколько лет обычные ежегодные платежи размером 9100 руб. принесут доход в 72000 руб., при ставке процента – 23% годовых.

• Рассчитайте сумму ежегодных платежей исходя из четырехлетнего срока. Ответ округлите до копеек.

3. Определите суммы налогов на дарение, используя данные о стоимости подарков, указанных в МРОТ. Параметры налоговой шкалы приведены в таблице, в которой указанный процент взимается со стоимости, превышающей нижнюю границу рассматриваемой ступени налоговой шкалы, а числа задают фиксированную сумму налога в МРОТ.

№ п./п.	ФИО	Сумма	Сумма налога
1	Лутченко В.П.	60	
2	Федяков В.А.	350	
3	Фирсов В.П.	2900	
4	Юрский А.Р.	760	
5	Максимов В.А.	1800	

Размер облагаемой налогом суммы в МРОТ	Прочие физические лица
< 80	0%
80 - 850	10%
851 - 1700	20% + 77,0*
1701 - 2500	30% + 247,0*
> 2500	40% + 502,0*

4. Создайте лист электронной таблицы для строительного объединения по анализу издержек обращения, содержащий следующие столбцы:

- ✓ код строительного объединения;
- ✓ наименование строительного объединения;
- ✓ уровень издержек предшествующего года;
- ✓ сумма издержек:
  - ✓ план,
  - ✓ факт;
  - ✓ капитальные вложения:
    - ✓ план,
    - ✓ факт;
    - ✓ уровень издержек:
      - ✓ план,
      - ✓ факт;
      - ✓ отклонение уровня издержек:
        - ✓ больше,
        - ✓ меньше.

«Уровень издержек» (по плану и факту) рассчитывается по формуле: «Сумма издержек» / «Капитальные вложения» \* 100

«Отклонение уровня издержек» рассчитывается по формуле: «Уровень издержек (факт)» - «Уровень издержек (план)».

### **Вариант 30.**

1. Предполагается, что в течение первых двух лет на счет откладывается по 700 тыс. руб. в конце каждого года, а в следующие три года – по 850 тыс. руб. в конце каждого года. Определите будущую стоимость этих вложений к концу пятого года, если ставка процента 13%. Ответ округлите до копеек.

2. Ссуда размером 52500 руб. погашается равномерными периодическими платежами по 755 руб. каждый месяц в течение 7 лет.

- Определите годовую ставку процента.
- Определите платежи по процентам по займу за 5 год? Ответ округлите до копеек.

3. Имеется следующий список:

Кредитор	Сумма кредита (тыс. руб.)	Годовая ставка (%)	Срок (год)
1	120	18%	1
2	350	28%	5
3	640	23%	3
4	150	20%	2
5	780	15%	4
6	271	23%	2
7	450	26%	6
8	631	25%	5
9	550	22%	3
10	500	22%	4

- Найдите кредиторов, у которых годовая ставка меньше 20%, а срок больше 3 лет.
- Задачу решить 3 способами: с помощью автофильтра, расширенного фильтра и с помощью функции БИЗВЛЕЧЬ.

4. Создайте лист электронной таблицы по учету закупок молочных продуктов, содержащий следующие столбцы:

- ✓ код продукции;
- ✓ наименование продукции;
- ✓ ед. изм.;
- ✓ план закупок;
- ✓ количество,
- ✓ цена,
- ✓ сумма;
- ✓ фактически закуплено:
- ✓ количество,
- ✓ цена,
- ✓ сумма;
- ✓ отклонения:
- ✓ количество,
- ✓ больше,
- ✓ меньше;
- ✓ сумма:
- ✓ больше,
- ✓ меньше.

«Сумма» (по плану и по факту) рассчитывается по формуле: «Количество» \* «Цена».

«Отклонение» (количество и сумма) вычисляется по формуле: «Фактически закуплено» - «План закупок».

### **Вариант 31.**

1. Предположим, рассматриваются два варианта оплаты: сразу заплатить 500 тыс. руб. или в рассрочку – по 100 тыс. руб. ежемесячно в течение полугода. Определите, какой вариант является более

предпочтительным, если ставка процента – 8% годовых.

2. Инвестиции в проект к концу первого года его реализации составят 17000 руб. В последующие три года ожидаются годовые доходы по проекту 5000 руб., 7500 руб., 10500 руб. На последний год ожидается убыток в 3000 руб. Цена капитала 9%. Рассчитайте чистую текущую стоимость проекта.

- Определите размер инвестиций, чтобы вложения были выгодными.

3. Имеется таблица учета оплаты поставок различных организаций:

Дата	Наименование организации	Вид поставки	Сумма поставки
1.09.12	Предприятие №1	канцелярия	2000
1.09.12	Предприятие №2	шкафы	25000
1.09.12	Предприятие №3	компьютеры	100000
2.09.12	Предприятие №2	стулья	17000
3.09.12	Предприятие №1	канцелярия	1500
3.09.12	Предприятие №3	принтеры	30000
4.09.12	Предприятие №2	столы	45000
5.09.12	Предприятие №3	модемы	18000
6.09.12	Предприятие №3	диски	1000
6.09.12	Предприятие №1	диски	1200

- Найдите общую сумму поставки по каждой организации, используя функцию СУММЕСЛИ и команду «Промежуточные итоги»;

- Найдите предприятие, у которого максимальная сумма поставки.

4. Создайте лист электронной таблицы для торгового предприятия по анализу розничного товарооборота, содержащий следующие столбцы:

- ✓ код торгового предприятия;
- ✓ наименование торгового предприятия;
- ✓ оборот предшествующего года;
- ✓ товарооборот отчетного года:
- ✓ план,
- ✓ факт,
- ✓ отклонение:
- ✓ больше,
- ✓ меньше;
- ✓ отчетный год в % к плану;
- ✓ отчетный год в % к предыдущему году.

«Отклонение» рассчитывается по формуле: «Факт» - «План». Если полученное отклонение положительное, то результат заносится в столбец «Больше», в противном случае - в столбец «Меньше».

«Отчетный год в % к плану» рассчитывается по формуле: «Факт» / «План» \* 100.

«Отчетный год в % к предыдущему году» рассчитывается по формуле: «Факт» / «Оборот предшествующего года» \* 100.

- Определите общую величину оборота предшествующего года, товарооборота отчетного года (по плану и факту), а также отчетного года в процентах к плану и к предшествующему году по всему предприятию.

### **Вариант 32.**

1. Предположим, есть 2 варианта инвестирования средств в течение 5 лет: в начале каждого квартала под 26% годовых или в конце каждого квартала под 35% годовых. Пусть общая сумма взносов за год составляет 20 тыс. руб. Определите, сколько денег окажется на счете в конце пятого года для каждого варианта. Ответ округлите до копеек. Какой вариант предпочтительнее?

2. Вклад размером 560000 руб. через 8 лет достигнет величины 1390000 руб. Определите годовую ставку процента.

- Если срок вклада увеличить до 10 лет, как изменится ставка процента?

3. Имеется таблица учета страховых премий по заключенным договорам:

№ п./п.	Страховой агент	Сумма премий по заключенным договорам	Размер вознаграждения
1	Иванов		9600
2	Филинов		5400
3	Соколов		1600
4	Петров		4300
5	Соболев		11200
6	Кукушкин		2800

- Определите комиссионное вознаграждение страховых агентов в зависимости от суммы полученных страховых премий по заключенным ими договорам с помощью тарификационной таблицы:

Сумма премий по заключенным договорам	Размер комиссионного вознаграждения страхового агента
До 2000 включительно	8%
От 2001 до 4000	$160 + 10\% \text{ с суммы, превышающей 2000 руб.}$
От 4001 до 6000	$360 + 12\% \text{ с суммы, превышающей 4000 руб.}$
От 6001 до 8000	$600 + 15\% \text{ с суммы, превышающей 6000 руб.}$
От 8001 до 10000	$900 + 18\% \text{ с суммы, превышающей 8000 руб.}$
Свыше 10000	$1260 + 25\% \text{ с суммы, превышающей 10000 руб.}$

4. Создайте лист электронной таблицы платежной ведомости по оплате труда частного предприятия, содержащий следующие столбцы:

- табельный номер;
- начислено:
- сдельно,
- повременно,
- премия,
- прочее;
- итого начислено;
- удержано:
- аванс,
- подоходный налог:
- процент,
- сумма;
- ФИО;
- сумма к выдаче.

«Итого начислено» рассчитывается по формуле: «Начислено сдельно» + «Начислено повременно» + «Премия» + «Прочее».

«Удержано» рассчитывается по формуле: «Аванс» + «Подоходный налог (сумма)».

«Сумма к выдаче» рассчитывается по формуле: «Итого начислено» - «Удержано».

### **Вариант 33.**

1. Предполагается, что в течение первых четырех лет на счет откладывается по 600 тыс. руб. в конце каждого года, а в следующие два года – по 800 тыс. руб. в конце каждого года. Определите будущую стоимость этих вложений к концу шестого года, если ставка процента 12%. Ответ округлите до копеек.

2. Определите, через сколько лет обязательные ежемесячные платежи размером 750 руб. принесут доход в 65000 руб., при ставке процента – 12% годовых.

- Рассчитайте сумму ежемесячных платежей, исходя из трехгодичного срока. Ответ округлите до копеек.

3. Имеется таблица привлеченных средств коммерческого банка:

№ п./п.	Привлеченные средства КБ (депозиты)	Наименование предприятия	Сумма (млн. руб.)	Уд. вес (%)
---------	--	-----------------------------	----------------------	----------------

1	Государственное предприятие	Аврора	100	
2	Государственное предприятие	Рика	150	
3	АО	Факел	130	
4	СП	Профи	180	
5	АО	Фортуна	110	
6	Государственное предприятие	Транс	50	
7	СП	Удача	170	
8	АО	Комус	90	
9	АО	Рондо	40	

- Найдите удельный вес каждого привлеченного средства.
- Рассчитайте объем привлеченных средств по каждому виду депозита (с использованием функции СУММЕСЛИ и команды «Промежуточные итоги»).
- Найдите только те привлеченные средства, сумма которых больше 140 млн. руб.

4. Создайте лист электронной таблицы о работниках предприятия, содержащий следующие столбцы:

- ✓ отдел;
- ✓ ФИО
- ✓ должность;
- ✓ оклад;
- ✓ категория;
- ✓ стаж работы;
- ✓ заработка плата.

«Заработка плата» рассчитывается по формуле: «Оклад + Надбавка». Надбавка зависит от категории: 1-я категория -15% от оклада;

2-я категория-10% от оклада;

3-я категория-5% от оклада.

- Определите фонд заработной платы и среднюю заработную плату в каждом отделе и в целом по предприятию.
- Определите общую сумму по всем числовым столбцам.

#### **Вариант 34.**

1. Предположим, Вам в качестве оплаты Вашего труда предлагают два варианта: получить 120 тыс. руб. сразу или 60 тыс. руб. сейчас и 100 тыс. руб. через четыре года, при ставке процента 8%. Оцените, что выгоднее.

2. Ссуда размером 35000 руб. погашается равномерными периодическими платежами по 2200 руб. каждый квартал в течение 6 лет.

- Определите годовую ставку процента.
- Определите величину основных выплат за 2 год. Ответ округлите до копеек.

3. Имеется таблица учета оплаты поставок различных организаций:

Дата	Наименование организации	Вид поставки	Сумма поставки
5.09.12	Предприятие №1	канцтовары	2520
5.09.12	Предприятие №2	шкафы	36500
6.09.12	Предприятие №3	оргтехника	164000
6.09.12	Предприятие №2	канцтовары	14300
6.09.12	Предприятие №1	оргтехника	120000
7.09.12	Предприятие №3	принтеры	29400
8.09.12	Предприятие №2	столы	42300
8.09.12	Предприятие №3	модемы	14000
9.09.12	Предприятие №3	диски	900
9.09.12	Предприятие №1	диски	500

- Найдите среднюю стоимость поставки по каждой организации.
- Найдите предприятие, у которого минимальная сумма поставки, а также вид поставки и за какое число.

3. Создайте лист электронной таблицы для торгового предприятия, содержащий следующие столбцы:

- ✓ организация;
- ✓ код товара;
- ✓ № прейскуранта;
- ✓ количество;
- ✓ розничная цена;
- ✓ сумма по розничной цене;
- ✓ % торговой скидки;
- ✓ сумма торговой скидки;
- ✓ сумма за вычетом скидки.

«Сумма по розничной цене» рассчитывается по формуле: «Розничная цена» \* «Количество».

«Сумма торговой скидки» рассчитывается по формуле: «Сумма по розничной цене» \* «% торговой скидки».

«Сумма за вычетом скидки» рассчитывается по формуле: «Сумма по розничной цене» - «Сумма торговой скидки».

- Определите общую стоимость товаров по предприятию, сумму торговой скидки и сумму за вычетом скидки по всем товарам.

### **Вариант 35.**

1. Предположим, рассматриваются два варианта оплаты: сразу заплатить 32500 руб. или в рассрочку – по 10 тыс. руб. ежегодно в течение 4 лет. Определите, какой вариант предпочтительнее, если ставка процента – 10% годовых.

2. Определите, через сколько лет при ежемесячном начислении процентов и ставке процента – 12% годовых и вклад размером 26000 руб. достигнет величины 99000 руб.

- Какой должна быть годовая ставка процента, чтобы срок вклада при прочих равных условиях сократился до 7 лет?

3. Имеется таблица кредитных вложений коммерческого банка по 3 филиалам.

- Рассчитайте объем ссуд в целом по банку.
- Решите задачу 2 способами: с использованием команд «Консолидация» и «Специальная вставка».

Филиал 1.

№ п./п.	Вложения КБ	Сумма (тыс. руб.)	Уд. вес (%)
1	Объем ссуд госпредприятиям	440	
2	Объем ссуд сельхозпредприятиям	130	
3	Объем ссуд ТОО	230	
4	Объем ссуд физическим лицам	110	
5	Объем ссуд иностранным фирмам	550	

Филиал 2.

№ п./п.	Вложения КБ	Сумма (тыс. руб.)	Уд. вес (%)
1	Объем ссуд госпредприятиям	660	
2	Объем ссуд сельхозпредприятиям	250	
3	Объем ссуд ТОО	320	
4	Объем ссуд физическим лицам	80	
5	Объем ссуд иностранным фирмам	660	

Филиал 3.

№ п./п.	Вложения КБ	Сумма (тыс. руб.)	Уд. вес (%)
1	Объем ссуд госпредприятиям	210	
2	Объем ссуд сельхозпредприятиям	180	
3	Объем ссуд ТОО	430	
4	Объем ссуд физическим лицам	120	
5	Объем ссуд иностранным фирмам	880	

4. Создайте лист электронной таблицы по складу продовольственных товаров, содержащий следующие столбцы:

- ✓ код товара;
- ✓ наименование товара;

- ✓ ед. изм.;
- ✓ цена;
- ✓ количество по инвентаризационным данным;
- ✓ сумма по инвентаризационным данным;
- ✓ количество по учетным данным;
- ✓ сумма по учетным данным;
- ✓ результат инвентаризации:
- ✓ количество излишek,
- ✓ количество недостача,
- ✓ сумма излишek,
- ✓ сумма недостача.

«Сумма по инвентаризационным данным» рассчитывается по формуле: «Цена» \* «Количество по инвентаризационным данным».

«Сумма по учетным данным» рассчитывается по формуле: «Цена» \* «Количество по учетным данным».

Для заполнения столбца «Результат инвентаризации» следует сравнить учетные данные (по количеству и сумме) и данные инвентаризации (по количеству и сумме). В случае, когда данные инвентаризации больше учетных данных, заполняются столбцы «Количество излишek» и «Сумма излишek», в противном случае столбцы «Количество недостача» и «Сумма недостача».

- Определите суммарную величину излишков и недостачи по складу продовольственных товаров.
- Определите общую сумму по всем числовым столбцам.

### ***Вариант 36.***

1. Предположим, есть 2 варианта инвестирования средств в течение 6 лет: в начале каждого месяца под 15% годовых или в конце каждого месяца под 17% годовых. Пусть ежемесячно вносится 400 руб. Определите, сколько денег окажется на счете в конце шестого года для каждого варианта. Ответ округлите до копеек. Какой вариант предпочтительнее?

2. Определите эффективность инвестиций размером 500 тыс. руб., если ожидаемые ежемесячные доходы за четыре месяца составят соответственно: 25, 49, 150 и 290 тыс. руб. Годовая норма процента 11% годовых.

3. Курс акции в 2012 г. составлял:

Дата	Курс	Дата	Курс
01.01.12	315 руб.	01.07.12	352 руб.
01.02.12	323 руб.	01.08.12	358 руб.
01.03.12	333 руб.	01.09.12	361 руб.
01.04.12	336 руб.	01.10.12	368 руб.
01.05.12	340 руб.	01.11.12	374 руб.
01.06.12	348 руб.	01.12.12	394 руб.

• Рассчитайте предполагаемый курс на 1.06.2013, используя функцию РОСТ. Ответ округлите до рублей.

• Найдите даты, на которые курс акции превысил среднее значение этого показателя за весь рассматриваемый период (используя вычисляемое поле в таблице критериев расширенного фильтра).

4. Создайте лист электронной таблицы, содержащий показатели хозяйственной деятельности предприятия за год. Таблица включает следующие столбцы:

- ✓ показатели;
- ✓ единицы измерения;
- ✓ базисный период;
- ✓ отчетный период:
- ✓ план,
- ✓ факт,
- ✓ отклонение,
- ✓ % выполнения плана;
- ✓ % выполнения к базисному периоду.

«Отчетный период (отклонение)» рассчитывается по формуле: «Отчетный период (факт)» - «Отчетный период (план)».

«% выполнения плана» рассчитывается по формуле: «Отчетный период (факт)» \* 100 / «Отчетный период (план)».

«% выполнения к базисному периоду» рассчитывается по формуле: «Отчетный период (факт)» \* 100 / «Базисный период».

### **Вариант 37.**

1. Предполагается, что в течение первых двух лет в начале каждого года на счет откладывается по 900 тыс. руб., а в следующие четыре года – по 850 тыс. руб. в конце каждого года. Определите будущую стоимость этих вложений к концу шестого года, если ставка процента 11%. Ответ округлите до копеек.

2. Сумма кредита размером 460000 руб. за 5 лет возросла до 850000 руб. Проценты начисляются ежемесячно.

- Определите годовую ставку процента.
- 3. Имеется следующий список:

Кредитор	Сумма кредита (тыс. руб.)	Годовая ставка (%)	Срок (год)
1	320	15%	1
2	250	18%	5
3	460	23%	3
4	240	20%	2
5	680	15%	4
6	370	23%	2
7	170	26%	6
8	980	21%	5
9	440	22%	3
10	510	19%	4

• Найдите кредиторов, у которых сумма кредита больше среднего значения этого показателя по всему списку.

• Найдите кредитора, который взял самый большой кредит.

4. Создайте лист электронной таблицы, позволяющий вести аналитический учет наличия товаров на складе. Таблица содержит следующие столбцы:

- ✓ номер по порядку;
- ✓ наименование товара;
- ✓ единицы измерения;
- ✓ цена;
- ✓ фактическое наличие:
- ✓ количество,
- ✓ сумма;
- ✓ учетные данные:
- ✓ количество,
- ✓ сумма;
- ✓ недостача:
- ✓ количество,
- ✓ сумма;
- ✓ излишки:
- ✓ количество,
- ✓ сумма.

Для заполнения столбцов «Недостача» и «Излишки» следует сравнить столбцы «Фактическое наличие» и «Учетные данные». Если «Фактическое наличие» больше, чем «Учетные данные», заполняются столбцы «Излишки (количество)» и «Излишки (сумма)», в противном случае - столбцы «Недостача (количество)» и «Недостача (сумма)».

### Вариант 38.

1. Рассчитайте, какую сумму необходимо положить на депозит, чтобы через 5 лет она выросла до 500 тыс. руб., если ставка процента – 15% годовых и проценты начисляются ежеквартально. Ответ округлите до копеек:

- Если первоначально положить 250 тыс. руб., то какую сумму следует ожидать через 5 лет? Ответ округлите до копеек.

2. Определите, через сколько лет обычные ежеквартальные платежи размером 3150 руб. принесут доход в 450000 руб., при ставке 14% годовых.

- Рассчитайте сумму ежеквартальных платежей, исходя из девятилетнего срока. Ответ округлите до копеек.

3. Имеется следующая таблица:

№ п.п.	ФИО	Наследники N-очереди	Сумма	Сумма налога
1	Лушников	1-й очереди	1560	
2	Федоров	2-й очереди	3500	
3	Семенов	1-й очереди	2200	
4	Бобров	1-й очереди	760	
5	Колесников	2-й очереди	1800	

- Определите сумму налога на наследование, при условии, что действует налоговая шкала, представленная в таблице.

В указанной таблице процент взимается со стоимости, превышающей нижнюю границу рассматриваемой ступени налоговой шкалы, а числа задают фиксированную сумму налога в МРОТ.

Размер облагаемой налогом суммы в МРОТ	Наследники	
	1-й очереди	2-й очереди
< 850	0%	0%
850 -1700	5%	10%
1701 - 2500	10% + 42,5*	20% + 85,0*
> 2500	15% + 127,5*	30% + 255,0*

4. Создайте лист электронной таблицы оптово-торгового предприятия, содержащий следующие столбцы:

- ✓ код товара;
- ✓ наименование товара;
- ✓ ед. изм.;
- ✓ цена;
- ✓ количество по инвентаризационным данным;
- ✓ сумма по инвентаризационным данным;
- ✓ количество по учетным данным;
- ✓ сумма по учетным данным;
- ✓ результат инвентаризации:
- ✓ количество излишek,
- ✓ количество недостача,
- ✓ сумма излишek,
- ✓ сумма недостача.

«Сумма по инвентаризационным данным» рассчитывается по формуле: «Цена» \* «Количество по инвентаризационным данным».

«Сумма по учетным данным» рассчитывается по формуле: «Цена» \* «Количество по учетным данным».

Для заполнения столбца «Результат инвентаризации» следует сравнить учетные данные (по количеству и сумме) и данные инвентаризации (по количеству и сумме). В случае, когда данные инвентаризации больше учетных данных, заполняются столбцы «Количество излишek» и «Сумма излишek», в противном случае столбцы «Количество недостача» и «Сумма недостача».

## I тема

1. В чём заключается отличительная черта экономической информации?
2. Какие сведения относятся к экономической информации?
3. Что отражает оперативность экономической информации?
4. Что определяет достоверность экономической информации?
5. Что означает понятие целостность системы?
6. Что означает понятие делимость системы
7. Что означает понятие эмерджентность?
8. Что происходит в результате взаимодействия управляемой системы с управляющей?
9. Что означает понятие управление?
10. Что называется экономической информационной системой?
11. Что называется автоматизированной информационной системой?
12. Для чего предназначены информационно-поисковые системы?
13. Для чего предназначены информационно-решающие системы?
14. Для чего предназначены управляющие информационные системы?
15. Для чего предназначены советующие информационные системы?
16. Для чего предназначены информационно-справочные системы?
17. Для чего предназначены системы обработки данных?
18. Что определяет степень автоматизации задачи?
19. Для решения каких задач используется информационная система?
20. Для чего применяется создание управленческих отчетов?
21. Что называется экспертной системой?
22. Как можно рассматривать общую структуру информационной системы?
23. Как называется документация, содержащая комплекс методик по всем этапам разработки технического обеспечения?
24. Для чего предназначено типовое прикладное программное обеспечение информационной экономической системы?
25. Для чего предназначено специализированное программное обеспечение информационной экономической системы?
26. Для чего предназначено организационное обеспечение информационной экономической системы?
27. Для чего предназначено правовое обеспечение информационной экономической системы?
28. Что относится к основным функциям информационной экономической системы?
29. В какую стадию проектирования ИС входит обеспечение контроля информации?
30. Для чего предназначено конвертирование данных при вводе в информационную систему?
31. Как осуществляется актуализация информации в информационно-справочных системах?
32. Как представляется информация пользователю в случае pull-технологии?
33. Как представляется информация пользователю в случае push-технологии?
34. Как называется упорядоченная последовательность взаимосвязанных действий, выполняющихся с момента возникновения информации до получения результата?

## II тема

1. Что понимается под проектированием автоматизированных экономических информационных систем?
2. Как сосредотачивает внимание на объекте системный подход проектирования ЭИС?
3. В чём состоит интеграцией при проектировании ЭИС?
4. Какие системы называются открытыми?
5. В чём состоит использование каскадной модели жизненного цикла программного обеспечения?
6. Что является основным недостатком каскадной модели жизненного цикла программного обеспечения?

7. Что является главной задачей спиральной модели жизненного цикла программного обеспечения?
8. Когда создаётся информационная модель ЭИС?
9. Когда создаётся модель ЭИС?
10. Когда формализуется и уточняется вся информация о системе, собранная на этапе определения стратегии?
11. Когда производится разработка должностных инструкций?
12. Что представляет типовое проектное решение в области АИС?
13. Что понимается под термином CASE-средства?
14. Что относят к CASE-средствам?
15. Что называется репозиторием?
16. Что отражает функциональную ориентацию CASE-средств классификация по типам?
17. Что отражает функциональную ориентацию CASE-средств классификация по категориям?
18. При классификации по типам CASE-средств, к чему относятся средства конфигурационного управления?
19. При классификации по типам CASE-средств, к чему относятся средства проектирования баз данных?
20. При классификации по типам CASE-средств, к чему относятся средства документирования?
21. В чём заключается сущность структурного подхода к разработке информационной системы?
22. В чём заключается сущность объектно-ориентированного проектирования информационной системы

### III тема

1. Как соединяются компьютеры в локальных вычислительных сетях?
2. Для чего используются серверы?
3. Для чего используются серверы баз данных
4. Для чего используются рабочие станции?
5. Для чего используется сетевой адаптер?
6. Какое программное обеспечение называется сетевой оболочкой?
7. Для чего используется выделенный сервер?
8. Для чего используется невыделенный сервер?
9. Как передаются функции управления от одной рабочей станции к другой?
10. Что понимается под топологией вычислительной сети?
11. Что называется протоколами?
12. Для чего используется платформа сервера?
13. Для чего используются прикладные программы сетевых служб?
14. Для чего используются коммутационные программы?
15. Как устанавливаются коммутационные программы?
16. Для чего используется сетевая операционная система?

### IV тема

1. Что подразумевается под свойством баз данных - независимостью данных?
2. Для чего используются логические структуры баз данных?
3. Для чего используются физические структуры баз данных?
4. Как программное обеспечение связывает логические и физические структуры баз данных?
5. Как называются системы, обеспечивающие совместимость различных компонентов?
6. Что понимается под транзакцией?
7. Что называется удаленным доступом
8. Где размещается распределенная база данных?

Приложение 1 к ФОС по дисциплине  
«Компьютерные системы»

**Результаты обучения (в формате компетенций) на данном этапе их формирования**

Компетенции <sup>1</sup>	Показатели, содержащие критерии и шкалы оценивания <sup>2</sup>	Оценочные средства <sup>3</sup>
ОПК – 1 владением навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности	Качество выполнения практического (творческого) задания и контрольной работы; Качество ответа на вопросы к зачёту	Практические задания, вопросы к зачёту
ОПК – 7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Качество выполнения практического (творческого) задания и контрольной работы; Качество ответа на вопросы к зачёту	Практические задания, вопросы к зачёту
ПК – 11 владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов	Качество выполнения практического (творческого) задания и контрольной работы; Качество ответа на вопросы к зачёту	Практические задания, вопросы к зачёту

<sup>1</sup> Указываются коды формируемых компетенций и (при необходимости) их наименование.

<sup>2</sup> Указывается наименования показателей, содержащихся в ФОС. Критерии и шкалы оценивания для каждого показателя должны содержаться в ФОС.

<sup>3</sup> Указываются наименования оценочных средств, содержащихся в ФОС и рабочей программе дисциплины.

## **СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ (ДОПОЛНЕНИЯХ) В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

В рабочую программу дисциплины «Компьютерные системы» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность (профиль) образовательной программы Финансовый менеджмент внесены следующие изменения:

1. Обновлен список литературы учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами.
2. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.
3. Обновлен фонд оценочных средств дисциплины.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Прикладной математики и информатики

Протокол от 03 мая 2019 г. № 09

Зав. кафедрой прикладной математики и информатики Н.В. Лалетин  
(подпись) Н.В. Лалетин  
(инициалы, фамилия)

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании выпускающей кафедры менеджмента

Протокол от 21 мая 2019 г. № 09

Заведующая кафедрой менеджмента,  
канд. эконом. наук, доцент



Т.В. Дубровская

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена научно-методическим советом по направлению 38.03.02 Менеджмент.

Протокол от 15 июня 2019 г. № 04

Председатель научно-методического совета по  
направлению 38.03.02 Менеджмент,  
канд. эконом. наук, доцент



Т.В. Дубровская

## **СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ (ДОПОЛНЕНИЯХ) В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

В рабочую программу дисциплины «Компьютерные системы» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент», направленность (профиль) образовательной программы Финансовый менеджмент внесены следующие изменения:

1. Обновлен список литературы учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами, с учетом заключения институтом договора б/н от 30.09.2019 с ООО «Юрайт» (срок действия – с 30.09.2018 бессрочно. Коллекция «Легендарные книги» на платформе ЭБС «Юрайт» по общественным наукам)
2. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, с учетом заключения институтом договора б/н от 30.09.2019 с ООО «Юрайт» (срок действия – с 30.09.2018 бессрочно. Коллекция «Легендарные книги» на платформе ЭБС «Юрайт» по общественным наукам)
3. Обновлен фонд оценочных средств дисциплины.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Прикладной математики и информатики

Протокол от 06 мая 2020 г. № 09

Зав. кафедрой прикладной математики и информатики



Н.В. Лалетин

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании выпускающей кафедры менеджмента.

Протокол от 18 мая 2020 г. № 09

И.О. Заведующего кафедрой менеджмента,  
канд. эконом. наук, доцент



Т.В. Дубровская

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена научно-методическим советом по направлению 38.03.02 Менеджмент.

Протокол от 15 июня 2020 г. № 04

Председатель научно-методического совета по  
направлению 38.03.02 Менеджмент,  
канд. эконом. наук, доцент



Т.В. Дубровская

## **СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ (ДОПОЛНЕНИЯХ) В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

В рабочую программу дисциплины «Компьютерные системы» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность (профиль) образовательной программы Финансовый менеджмент внесены следующие изменения:

1. Обновлен список литературы учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами.
2. Дополнено материально-техническое обеспечение дисциплины.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Прикладной математики и информатики

Протокол от 07 апреля 2021 г. № 08

Зав. кафедрой прикладной математики и информатики Н.В. Лалетин  
(подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании выпускающей кафедры менеджмента

Протокол от 05 мая 2021 г. № 09

Заведующий кафедрой менеджмента,  
канд. эконом. наук, доцент

Погорелов И.З. Погорелов

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена научно-методическим советом по направлению 38.03.02 Менеджмент.

Протокол от 19 мая 2021 г. № 04

Председатель научно-методического совета по  
направлению 38.03.02 Менеджмент,  
канд. эконом. наук, доцент

Погорелов И.З. Погорелов

## **СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ (ДОПОЛНЕНИЯХ) В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

В рабочую программу дисциплины «Компьютерные системы» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность (профиль) образовательной программы Финансовый менеджмент внесены следующие изменения:

В связи с вступлением в силу локального нормативного акта АНО ВО СИБУП Положения от 25.08.2021 №91/3 «О порядке разработки и оформления рабочей программы дисциплины (модуля), практики, государственной итоговой (итоговой) аттестации в АНО ВО СИБУП (ФГОС 3+)», структура рабочей программы дисциплины приведена в соответствие с Положением. К рабочей программе дисциплины, в качестве приложения, добавлена рецензия на программу. Кроме того:

1. Обновлена структура и актуализирована справка о литературном обеспечении по дисциплине. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем (Приложение №1).
2. Обновлена структура и актуализирована справка о материально-техническом обеспечении и оснащенности образовательного процесса по дисциплине (Приложение №1).
3. Обновлена структура и актуализирован фонд оценочных средств дисциплины (Приложение №4).

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры (кафедра-разработчик) прикладной математики и информатики.

Протокол от 02 марта 2022 г. № 07

Заведующий кафедрой прикладной математики  
и информатики, канд. техн. наук, доцент

 Н.В. Лалетин

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании выпускающей кафедры менеджмента

Протокол от 02 марта 2022 г. № 07

Заведующий кафедрой менеджмента,  
канд. эконом. наук, доцент

 И.З. Погорелов

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена научно-методическим советом по направлению 38.03.02 Менеджмент.

Протокол от 16 марта 2022 г. № 01

Председатель научно-методического совета по  
направлению 38.03.02 Менеджмент,  
канд. эконом. наук, доцент

 И.З. Погорелов

## **СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ (ДОПОЛНЕНИЯХ) В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

В рабочую программу дисциплины «Компьютерные системы» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность (профиль) образовательной программы Финансовый менеджмент внесены следующие изменения:

1. Обновлена структура и актуализирована справка о литературном обеспечении по дисциплине. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем (Приложение №1).
2. Обновлена структура и актуализирована справка о материально-техническом обеспечении и оснащенности образовательного процесса по дисциплине (Приложение №2).
3. Обновлена структура и актуализирован фонд оценочных средств дисциплины (Приложение №4).

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Прикладной математики и информатики

Протокол от 05 апреля 2023 г. № 08

Зав. кафедрой прикладной математики и информатики Н.В. Лалетин  
(подпись)

Н.В. Лалетин  
(инициалы, фамилия)

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании выпускающей кафедры менеджмента

Протокол от 05 апреля 2023 г. № 08

Заведующий кафедрой менеджмента,  
канд. эконом. наук, доцент

Погорелов

И.З. Погорелов

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена научно-методическим советом по направлению 38.03.02 Менеджмент.

Протокол от 10 мая 2023 г. № 04

Председатель научно-методического совета по  
направлению 38.03.02 Менеджмент,  
канд. эконом. наук, доцент

Погорелов

И.З. Погорелов

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Компьютерные системы»  
по направлению подготовки 38.03.02. «Менеджмент»  
направленность (профиль) образовательной программы «Финансовый менеджмент»

форма обучения очная, заочная  
экономического факультета Автономной некоммерческой организации высшего образования «Сибирский институт бизнеса, управления и психологии».

Представленная на экспертизу рабочая программа дисциплины разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» образование уровень бакалавриата, утвержденного приказом Минобрнауки России от «12» января 2016 г № 7, которая представляет собой регламентирующий документ, входящий в состав образовательной программы, определяющий содержание и объем дисциплины, формируемые компетенции, перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, фондом оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся. Включая в себя перечень учебно-методического обеспечения и описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

В ходе рассмотрения представленных документов на основании результатов проведенной экспертизы сделаны следующие выводы:

В рабочей программе определены цели и задачи изучаемой дисциплины, общая характеристика дисциплины, ее место в плане учебного процесса, а также результаты основания дисциплины. Тематическое планирование соответствует содержанию программы. В тематическом плане указано количество учебных часов, которые отведены на изучение материала: лекции, практические занятия и самостоятельную работу, описаны компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Структура программы логична, соответствует наличию обязательных компонентов и раскрывает методику работы над содержанием изучаемого материала. Результаты обучения, представленные в программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов. Представленная программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины и позволяют обеспечивать требуемое качество обучения на всех его этапах.

Фонды оценочных средств, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам. Форма промежуточной аттестации знаний бакалавра, предусмотренная программой, осуществляется в форме зачета.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе инновационных методов обучения.

Таким образом, представленная к рецензированию рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерные системы», составленная старшим преподавателем, Пономаревым С.И., соответствует учебному плану и требования ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» и может быть использована в образовательном процессе.

Рецензент:  
Канд. техн. наук., доцент кафедры физики и методики обучения физики института математики, физики, информатики КГПУ им. В.П. Астафьева



С. В. Бутаков

01 сентября 2021 года