

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»  
Институт открытого образования

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**для семинарских (практических) занятий и самостоятельной работы**  
**студентов**  
**по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной**  
**деятельности»**

**для специальности СПО:**  
**38.02.07 Банковское дело**

Ульяновск  
2023

Методические рекомендации для практических (семинарских) занятий и самостоятельной работы студентов по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальностей СПО/  
Составитель Костишко А.Е., Костишко Б.Б. : УлГУ. Институт открытого образования. – Ульяновск, 2023. – 19 с.

Составители: преподаватели Современного открытого колледжа «СОКОЛ»  
Костишко А.Е., Костишко Б.Б.

Методические рекомендации рекомендованы к введению в образовательный процесс решением УМС ИОО (Протокол № 178 от 27.06.2023г.).

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. АУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА.....</b>	<b>4</b>
<b>3. ВНЕАУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА .....</b>	<b>5</b>
<b>4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ТЕМАМ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>6</b>
<b>5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....</b>	<b>18</b>

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ**

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства преподавателя, но по его заданиям и под его контролем.

Самостоятельная работа является важной составной частью учебной работы обучающихся и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, а также формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний.

Основными видами самостоятельной работы студентов являются: подготовка к занятиям, просмотр и прослушивание видео- и аудио лекций, осмысление учебной информации, сообщаемой преподавателем, ее обобщение и краткая запись, своевременная доработка конспектов лекций, подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы, консультация с преподавателем по сложным, непонятным вопросам, подготовка и экзаменам и зачетам, выполнение заданий, написание рефератов, участие в научной работе, систематическое ознакомление с материалами периодической печати, поиск и анализ дополнительной информации по учебным дисциплинам.

Основными компонентами самостоятельной работы обучающихся являются:

- умение работать с литературой, нормативными правовыми актами и материалами правоприменительной практикой;
- подготовка к текущим групповым занятиям;
- подготовка к учебному контролю (текущий контроль, зачет, экзамен);
- выполнение письменных работ (курсовых, контрольных, практикумов, рефератов и т.п.) и заданий на самоподготовку;
- выполнение итоговой работы (выпускной квалификационной работы).

Аудиторная самостоятельная работа выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя без его непосредственного участия.

Объем времени, отведенный на внеаудиторную самостоятельную работу, находит отражение в учебном плане и в программах учебных дисциплин с распределением по разделам или темам.

Самостоятельная работа предполагает самостоятельность мыслей и суждений обучающихся в процессе работы над предложенной проблематикой. Для самостоятельной работы рекомендуются учебные пособия, опубликованные лекционные курсы, хрестоматии, практикумы, справочники, методические пособия, а также монографическая литература, теоретические материалы, публикуемые в научных журналах.

Богатый материал для подготовки к практическим занятиям можно найти в статьях из журналов экономического профиля, имеющихся в библиотеке Университета, а также в научной электронной библиотеке [elibrary.ru](http://elibrary.ru).

Преподаватель осуществляет управление самостоятельной работой обучающихся, регулирует ее объем на одно учебное занятие и осуществляет контроль ее выполнения.

## **2. АУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа выполняется на практическом занятии (семинаре),

где обучающиеся учатся рассуждать, дискутировать, находить истину, выдвигать и отстаивать свою точку зрения, опираясь на научные аргументы.

Подготовку к практическому занятию необходимо начинать заблаговременно, а в случае затруднений обращаться к преподавателю за консультациями, которые проводятся в соответствии с графиком учебных консультаций.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- ✓ выполнение лабораторных работ;
- ✓ работа с нормативными документами, справочной литературой и другими источниками информации, в том числе электронными;
- ✓ само- и взаимопроверка выполненных заданий;
- ✓ решение проблемных и ситуационных задач.

Работа с нормативными документами, справочной литературой, другими источниками информации, в т.ч. электронными может реализовываться на семинарских и практических занятиях. Данные источники информации могут быть представлены на бумажном и/или электронном носителях, в том числе, в сети Internet. Преподаватель формулирует цель работы с данным источником информации, определяет время на проработку документа и форму отчетности.

Само и взаимопроверка выполненных заданий чаще используется на семинарском, практическом занятии и имеет своей целью приобретение таких навыков как наблюдение, анализ ответов сокурсников, сверка собственных результатов с эталонами.

Решение проблемных и ситуационных задач используется на лекционном, семинарском, практическом и других видах занятий. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

### 3. ВНЕАУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы могут быть

– **для овладения знаниями:** чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернет-ресурсов и др.;

– **для закрепления и систематизации знаний:** работа с конспектом лекции (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц, глоссария для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; справочников; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии, заданий в тестовой форме и др.;

– **для формирования умений:** решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; составление схем; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым и ролевым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка презентаций, творческих проектов; подготовка курсовых и выпускных квалификационных

работ; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности и др.

Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине преподавателем разрабатывается комплект заданий для самостоятельной работы, который необходим для эффективного управления данным видом учебной деятельности обучающихся.

## **4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ТЕМАМ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Раздел 1. Общие сведения об информационных технологиях**

*Подготовить ответы на вопросы:*

1. Понятие информации.
2. Характерные черты информации.
3. Характерные черты информационного общества
4. Структура информационного процесса.
5. Примеры информационных технологий.
6. Понятие информационного обеспечения.
7. Структура информационного обеспечения.

*Задание для самостоятельной работы:*

В рамках подготовки к семинару составить глоссарий терминов раздела 1.

*Практическое задание:*

**1. Разделите перечисленные информационные процессы на естественные и искусственные:**

- 1) Восприятие растениями информации о состоянии окружающей среды;
- 2) Получение сведений из телевизионных новостей;
- 3) Размышление над сложившейся ситуацией;
- 4) Выполнение вычислений на калькуляторе;
- 5) Передача информации об опасности между животными;
- 6) Сообщение о начале охоты с помощью звуков рожка;
- 7) Непосредственное общение между людьми;
- 8) Сохранение информации в компьютере;

**2. Приведите примеры ситуаций, в которой информация:**

- А) обрабатывается (упрощается, создается)
- Б) передается (пересылается, сообщается)
- В) запоминается (сохраняется, пополняется)

**3. Установите соответствие между информационными процессами (получение, обработка, передача, хранение, поиск, кодирование, защита) и способами выполнения действий с информацией:**

- 1) Выполняется человеком в уме для получения новой информации, а также с помощью вспомогательных вычислительных средств.
- 2) Осуществляется человеком в своей собственной памяти, которая оперативно воспроизводит информацию, а также с помощью информационных носителей.

- 3) Выполняется человеком с помощью ограничения доступа к информации, организации службы безопасности, подключение резервных устройств.
- 4) Осуществляется человеком с помощью его органов чувств, а также с помощью различных датчиков и измерительных приборов.
- 5) Выполняется человеком оперативно, если информация каким-либо образом упорядочена.
- 6) Осуществляется обмен информацией между людьми при разговоре с помощью жестов и мимики, а также с помощью различных средств связи.
- 7) Выполняется человеком с помощью сигналов, представленных в виде знаков (символов).

**4. Заполните таблицу названиями приборов и устройств, которые помогают людям автоматизировать информационные процессы.**

Основные информационные процессы	Приборы и специальные устройства
Получение информации	
Обработка информации	
Передача информации	
Хранение информации	
Поиск информации	
Кодирование информации	
Защита информации	

**5. Заполните таблицу 10 примерами естественных и искусственных информационных процессов, протекающих в системах различной природы.**

Биологическая система (в живой природе)			Социальная система(в обществе)	Техническая система (в технике)
Растительный мир	Животный мир	Человек		

**Тестовые задания по теме:**

**Задание 1**

1. Электронная вычислительная машина (ЭВМ) – это
  - а) комплекс аппаратных и программных средств обработки информации
  - б) комплекс технических средств, предназначенный для автоматической обработки информации
  - в) модель, устанавливающая состав, порядок и принципы взаимодействия входящих в нее компонентов
  
2. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:
  - а) размера экрана дисплея
  - б) частоты процессора
  - в) напряжения питания
  
3. При выключении компьютера вся информация стирается.
  - а) на CD-ROM-диске
  - б) на жестком диске

в) в оперативной памяти

**4.** Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:

- а) оперативную память
- б) модем
- в) принтер

**5.** Можно ли одновременно использовать два Flash накопителя на одном компьютере:

- а) да можно, даже и три и четыре, если есть свободные разъемы
- б) нет, они будут конфликтовать друг с другом, что может привести к порче компьютера
- в) нет, так как к компьютеру можно подключить только один Flash накопитель

**6.** Когда индикатор Caps Lock горит:

- а) Вводятся специальные знаки
- б) Вводятся заглавные буквы
- в) Вводятся прописные буквы

**7.** Экран монитора называют:

- а) Рабочий стол Windows
- б) Окно Windows
- в) Обои Windows

**8.** Ярлык - это:

- а) Часть файла
- б) Название программы и документа
- в) Ссылка на программу или документ

**9.** Выберите правильное определение информационной технологии

- а) "ИТ - это наука об использовании информации в технологических процессах",
- б) "ИТ - это технология создания информационных продуктов",
- в) "ИТ - это организованная совокупность процессов, элементов, устройств и методов, используемых для обработки информации"

**10.** Информация

- а) это сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, независимо от формы их представления
- б) это данные в откорректированном и пригодном для обработки виде
- в) это сведения, зафиксированные в каком-либо техническом устройстве или на носителе информации в виде пригодном для дальнейшей обработки

**11.** Что такое распределенные информационные технологии?

- а) " это информационные технологии, для работы которых требуется компьютерная сеть, а информация и программы для ее обработки распределены по различным компьютерам сети ",
- б) "это информ. технологии работы в глобальных компьютерных сетях",
- в) " это информ. технологии передачи данных в компьютерных сетях "

**12.** Что такое локальные информационные технологии?

- а) "технологии работы в локальной сети",
- б) "технологии, использующие программы с локальными данными",



в) "технологии, у которых вся обработка информации сосредоточена в одном компьютере."

## Задание 2.

1. Программное обеспечение это...
  - 1) совокупность устройств установленных на компьютере
  - 2) совокупность программ установленных на компьютере
  - 3) все программы, которые у вас есть на диске
  - 4) все устройства, которые существуют в мире
2. Программное обеспечение делится на... (несколько вариантов ответа)
  - 1) прикладное
  - 2) системное
  - 3) инструментальное
  - 4) компьютерное
  - 5) процессорное
3. Операционная система относится к ...
  - 1) Прикладному программному обеспечению
  - 2) Системному программному обеспечению
  - 3) Инструментальному программному обеспечению
4. Начальная загрузка операционной системы осуществляется
  - 1) клавишами ALT+DEL
  - 2) клавишами CTRL+DEL
  - 3) при включении компьютера
  - 4) клавишей DEL
5. Операционная система это:
  - 1) техническая документация компьютера
  - 2) совокупность устройств и программ общего пользования
  - 3) совокупность основных устройств компьютера
  - 4) комплекс программ, организующих управление работой компьютера и его взаимодействие с пользователем
6. В процессе загрузки операционной системы происходит:
  - 1) копирование файлов операционной системы с гибкого диска на жёсткий диск
  - 2) копирование файлов операционной системы с CD - диска на жёсткий диск
  - 3) последовательная загрузка файлов операционной системы в оперативную память
  - 4) копирование содержимого оперативной памяти на жёсткий диск.
7. Программы, предназначенные для обслуживания конкретных периферийных устройств
  - 1) драйверы
  - 2) утилиты
  - 3) библиотеки
  - 4) оболочки
8. Функции, выполняемые операционной:

- 1) управление устройствами
  - 2) управление процессами
  - 3) управление памятью
  - 4) управление данными
  - 5) создание текстовых документов
  - 6) программирование
9. Часть операционной системы постоянно находящаяся в оперативной памяти персонального компьютера в течение всей работы системы
- 1) ядро операционной системы
  - 2) оболочка операционной системы
  - 3) файловая система
  - 4) драйвера
  - 5) периферия
10. Часть операционной, обеспечивающая запись и чтение файлов на дисковых носителях
- 1) ядро операционной системы
  - 2) оболочка операционной системы
  - 3) файловая система
  - 4) драйвера
  - 5) периферия
11. Папка, которая выступает в качестве вершины файловой структуры и олицетворяет собой носитель, на котором сохраняются файлы носит название ...
- 1) корневой
  - 2) начальной
  - 3) стартовой
  - 4) папки верхнего уровня
12. Принципиальные отличия Linux от Windows:
- 1) открытость кода операционной системы
  - 2) простота использования
  - 3) наличие нескольких графических оболочек
  - 4) наличие большого количества легально распространяемых практически бесплатно версий
  - 5) широкая известность и популярность
13. Оболочка операционной системы, обеспечивающая интерфейс командной строки и выполняющая текстовые команды пользователя
- 1) файловая система
  - 2) командный процессор
  - 3) ядро операционной системы
  - 4) графический пользовательский интерфейс
14. Логически связанная совокупность данных или программ, для размещения которой во внешней памяти выделяется определенная область
- 1) файл
  - 2) папка
  - 3) документ
  - 4) раздел

15. Для организации доступа к файлам операционная система должна иметь сведения
- 1) о номерах кластера, где размещается каждый файл
  - 2) об объёме диска
  - 3) о содержании файла
  - 4) о количестве файлов на диске
16. BIOS находится
- 1) в оперативной памяти
  - 2) в ядре операционной системы
  - 3) в корневом каталоге
  - 4) в постоянном запоминающем устройстве

## **Раздел 2. Общая характеристика программ экономического и юридического характера.**

### ***Подготовить ответы на вопросы:***

1. Основные методы и свойства информационных технологий.
2. Понятия информации, данных, информационных технологий и систем.
3. Примеры информационных технологий.
4. Охарактеризовать справочную правовую систему (СПС) «Гарант».
5. Охарактеризовать справочную правовую систему (СПС) «КонсультантПлюс».

### ***Задание для самостоятельной работы:***

1. В рамках подготовки к семинару составить глоссарий терминов раздела 2.

### ***Практическое задание:***

В справочной правовой системе (СПС) «КонсультантПлюс найти:

1. приказы Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, принятые в мае 2012 г.;
2. Инструкцию, утвержденную совместно Минобороны и Минобразования РФ;
3. документ с названием «О порядке предоставления права льготной оплаты проезда в метрополитене студентам очных отделений государственных высших учебных заведений г. Москвы»;
4. документы, в названии которых употребляется словосочетание «здоровье нации» (именно в такой форме). *Пояснения:* Нужно использовать расширенный поиск.
5. Найдите ответ на вопрос: должен ли пассажир, пользующийся услугами железнодорожного транспорта, самостоятельно возвращать постельное белье по месту прибытия?
6. Выясните, в каких случаях покупатель имеет право обменять товар надлежащего качества на аналогичный товар.

### ***Тестовые задания по теме:***

1. Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами: комнаты, здания, предприятия, называется:

- глобальной компьютерной сетью;
- информационной системой с гиперсвязями
- локальной компьютерной сетью
- электронной почтой
- региональной компьютерной сетью

2. Глобальная компьютерная сеть - это:

- информационная система с гиперсвязями
- множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания;
- система обмена информацией на определенную тему
- совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенные в единую систему.

3. Конфигурация (топология) локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции соединены непосредственно с сервером, называется:

- кольцевой
- радиальной
- шинной
- древовидной
- радиально-кольцевой

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

- файл-сервер
- рабочая станция
- клиент-сервер
- коммутатор.

5. Сетевой протокол - это:

- набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети
- последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети
- правила интерпретации данных, передаваемых по сети;
- правила установления связи между двумя компьютерами в сети;
- согласование различных процессов во времени.

6. Транспортный протокол (TCP) - обеспечивает:

- разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения;
- прием, передачу и выдачу одного сеанса связи;

- предоставление в распоряжение пользователя уже переработанную информацию;
- доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю.

7.Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:

- доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю;
- интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня;
- сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети;
- управление аппаратурой передачи данных и каналов связи.
- разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения.

8.Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

- IP-адрес;
- web-страницу;
- домашнюю web-страницу
- доменное имя
- URL-адрес.

9.Модем обеспечивает:

- преобразование двоичного кода в аналоговый сигнал и обратно;
- преобразование двоичного кода в аналоговый сигнал;
- преобразование аналогового сигнала в двоичный код;
- усиление аналогового сигнала;
- ослабление аналогового сигнала.

10.Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:

- некоторую область оперативной памяти файл-сервера;
- область на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя;
- часть памяти на жестком диске рабочей станции;
- специальное электронное устройство для хранения текстовый файлов.

### **Раздел 3. База данных как система обработки экономической и юридической информации.**

***Подготовить ответы на вопросы:***

1. Понятие системы электронного документооборота
2. Виды и примеры систем электронного документооборота
3. Как работает система электронного документооборота
4. Понятие структуры базы данных

## 5. Работа с информационными окнами базы данных

### **Задание для самостоятельной работы:**

В рамках подготовки к семинару составить глоссарий терминов раздела 3.

### **Практическое задание:**

Письменная работа

#### 1 вариант

1. Дайте определения понятию информация.
2. Какова роль информации в обществе? Роль и значение информационных революций.
3. Что такое информационная индустрия?
4. Главные особенности и характеристики информационного общества.
5. Что такое информационная технология? Приведите примеры.
6. Требования, предъявляемые к информационной технологии.
7. Классификация управленческой информации.
8. Требования, предъявляемые к информационному обеспечению.
9. Что такое и для чего нужны системные программы. Приведите примеры системных программ.
10. Как работают системы поддержки принятия решений (DSS) и исполнительные информационные системы (ESS).
11. Что такое документооборот? Электронный документооборот?
12. Какие операции можно выполнять в рамках использования электронного документооборота?

#### 2 вариант

1. Дайте определения понятию информация.
2. Фазы существования информации. Какая информация является предметом исследования дисциплины «Информационные технологии»?
3. Что такое информационное общество?
4. Дайте определение понятию «телекоммуникации»?
5. Что такое информационная система? Связь между информационной системой и информационной технологией.
6. Сферы применения информационных технологий.
7. Понятие информационного обеспечения, его структура.
8. Классификация информации по доступу к ней.
9. Что такое и для чего нужны прикладные программы. Приведите примеры прикладных программ.
10. Как работают экспертные информационные системы (ES)?
11. Что такое электронный документ?
12. Основные принципы электронного документооборота

## **Тестовые задания по теме:**

### **1. Базы данных -это:**

- сложная программа, направленная учет входящей информации
- наборы данных, находящиеся под контролем систем управления
- бесконечный объем данных, постоянно управляющийся с помощью СУБД

### **2. Основное отличие реляционной БД:**

- данные организовываются в виде отношений
- строго древовидная структура
- представлена в виде графов

### **3. Расширением файла БД является:**

- .f2
- .mdb, .db
- .mcs

### **4. Слово Null в БД используется для обозначения:**

- неопределенных значений
- пустых значений
- нуля

### **5. Что такое кортеж?**

- совокупность атрибутов
- множество пар атрибутов и их значений
- схема отношений данных

### **6. Мощность отношений - это:**

- количество веток в графовой системе
- порядок подчинения данных в древовидной структуре БД
- количество кортежей в отношении

### **7. Главное условие сравнимых отношений:**

- одинаковая схема отношений
- точное количество сравнимых признаков
- наличие количественности признаков

### **8. Операция проекции направлена на:**

- накладывание данных одной БД на данные другой БД
- выборку данных согласно заданным атрибутам
- сравнение БД на основе схожести

### **9. В отличие от пользовательского типа данных базовые типы данных:**

- присутствуют в БД изначально
- должны быть в любой БД
- имеют более простую структуру

### **10. В MS Access нельзя осуществить запрос на:**

- обновление данных
- создание данных
- добавление данных

### **11. MS Access при закрытии программы:**

- предлагает сохранить БД
- автоматически сохраняет при вводе данных
- автоматически сохраняет при закрытии программы

**12. Для эффективной работы БД должно выполняться условие:**

- непротиворечивости данных
- достоверности данных
- объективности данных

**13. Поле "Счетчик" отличается тем, что:**

- обязательно должны вводиться целые числа
- в поле хранится только значение, а сами данные в другом поле
- в нем происходит автоматическое наращивание

**14. Какая функция позволяет выбрать несколько атрибутов сразу из нескольких таблиц и получить новую таблицу с результатом?**

- форма
- запрос
- отчет

**15. Для чего предназначены формы в MS Access?**

- для ввода данных в удобном порядке
- для вывода данных в удобном формате
- для представления конечной информации в удобном виде

**Лабораторная работа**

Цель: отработать навыки по созданию таблиц и организации расчетов средствами Excel.

Оборудование: персональные компьютеры с выходом в интернет, офисный пакет приложений Microsoft Office.

**Задания**

1. Создать рабочую книгу «Финансовый отдел».
2. Ввести данные согласно заданию (см. табл.1).

Табл. 1. Данные для Листа 1

<b>Сведения о среднемесячной заработной плате сотрудников отдела</b>					
<b>ФИО</b>	<b>Должность</b>	<b>Зарплата, руб.</b>	<b>Премия, %</b>	<b>Премия, руб.</b>	<b>Итого</b>
Иванова И.И.	начальник отдела	12000	75		
Павлов П.П.	главный специалист	10000	50		
Петрова П.П.	ведущий специалист	8000	25		
Яковлев Я.Я.	программист (совмест.)	6000	0		

Далее после столбца «Должность» вставить столбец «Табельный номер» и заполнить его, начиная с 0601 для фамилии Иванова. Затем с помощью команды «Присвоить имя»



(вкладка Формулы) присвоить имена ячейкам в столбце «Табельный номер». Сохранить книгу.

3. Отформатировать данные по образцу табл.1. При этом в первую строку листа внести название таблицы и разместить посередине с использованием команды «Объединить и поместить в центре».

4. Средствами Excel рассчитать размер премии для каждого сотрудника (графа «Премия, руб.»), а также сумму выплаты: а) по каждой строке; б) по столбцу «Итого». При этом воспользоваться средством «автозаполнение ячеек» и автосуммирование». Оформить таблицу с помощью команды «Формат ячейки», залить цветом соответствующие ячейки.

5. Ввести данные согласно заданию на второй лист (см. табл.2).

Табл. 2. Данные для Листа 2

<b>Аренда помещения (в мес.)</b>		
<i>Наименование расходов</i>	<i>Сумма, \$</i>	<i>Сумма, руб</i>
Офис (комната 20 м <sup>2</sup> , прихожая со встроенной мебелью, санузел)	300	
Номер телефона	50	
Охрана (сигнализация)	60	
Кондиционер	30	
Уборка помещения	60	
<b>ИТОГО:</b>		

6. Средствами Excel рассчитать сумму аренды помещения (исходя из курса доллара 26,8 руб. за 1USD).

При этом в формулах использовать абсолютную адресацию к ячейке, где предварительно задать значение параметра (курса \$). Отформатировать таблицу средствами команды «Формат». Произвести цветное оформление листа.

7. Ввести данные согласно заданию (см. табл.3) на лист №3.

Табл. 3. Данные для Листа 3

<b>Смета на приобретение оборудования</b>						
<i>Наименование статьи расхода</i>	<i>Модель</i>	<i>Стоимость за ед, у.е.</i>	<i>Кол-во, шт</i>	<i>Всего, у.е.</i>	<i>Всего, руб.</i>	<i>Стоимость покупки с учетом скидки</i>
<b>Компьютеры</b>						
Ноутбук		1750	3			
Мышь оптическая		50	3			
<b>Комплектующие и принадлежности</b>						
USB Flash Drive (512 Mb)		30	3			
CD-RW (болванки))		1	100			
<b>Программное обеспечение</b>						
Microsoft Project		530	1			
КонсультантПлюс (верс. Проф)		300	1			
<b>Периферийные устройства</b>						
Принтер лазерный цветной А4		2700	1			

<b>Смета на приобретение оборудования</b>						
<i>Наименование статьи расхода</i>	<i>Моде ль</i>	<i>Стоимо сть за ед, у.е.</i>	<i>Кол- во, шт</i>	<i>Всего, у.е.</i>	<i>Всего, руб.</i>	<i>Стоимость покупки с учетом скидки</i>
Сканер		150	2			
<b>Оргтехника</b>						
Копировальный аппарат А4		470	1			
Дубликатор		3500	1			
<b>Средства связи</b>						
Факсимильный аппарат		110	1			
Телефонный аппарат (база+трубка DECT)		115	4			
ИТОГО:						

8. Средствами Excel организовать возможность перерасчета стоимости в рублях, если за условную единицу принять \$.

9. Средствами Excel рассчитать в рублях размер скидки 5 %, предоставляемой фирме при условии, если сумма покупки превышает 1000 у.е. (с использованием логической функции «ЕСЛИ»). Выполнить оформление листа.

Вопросы к отчету:

1. Какие способы объединения ячеек Вы знаете?
2. С чего начинается ввод любой формулы в ячейку?
3. Какие возможности дает вызов команды Формат ячеек? (Опишите каждую вкладку).
4. Какие способы заливки ячейки цветом Вы знаете?
5. На какой вкладке находится Автосумма? Опишите ее основное предназначение.
6. Для чего предназначена логическая функция “ЕСЛИ”? Опишите ее синтаксис, приведите пример ее реализации в Excel.

## 5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

*а) Основные источники:*

1. Информационные технологии в юридической деятельности : учебник для среднего профессионального образования / П. У. Кузнецов [и др.] ; под общей редакцией П. У. Кузнецова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06989-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516623>

2. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09137-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517145>

3. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.]; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09137-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517145>

*б) Дополнительные источники:*

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331>

2. Информационные технологии в юридической деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. М. Беляева, А. Т. Кудинов, Н. В. Пальянова, С. Г. Чубукова ; ответственный редактор С. Г. Чубукова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00565-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511841>

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511557>