

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

Факультет экономический

Кафедра бухгалтерского учета и электронного бизнеса

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**

ДУП.02 «Информатика»

для специальности
38.02.06 Финансы

2019

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО
на заседании предметной (цикловой) комиссии общеобразовательного цикла
«20» ноября 2019 г., протокол № 1.


_____ А.М. Иванова

Разработчик:

С.Ю. Павлова, преподаватель кафедры бухгалтерского учета и электронного бизнеса

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

Методические рекомендации по выполнению практических занятий

Практическое занятие №1 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.

Практическое занятие №2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).

Практическое занятие №3 Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.

Практическое занятие №4 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

Практическое занятие №5 Представление информации в различных системах счисления.

Практическое занятие №6 Программный принцип работы компьютера.

Практическое занятие №7 Создание архива данных. Извлечение данных из архива.

Практическое занятие №8 Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибут файла и его объем. Учёт объёмов файлов при хранении, передаче.

Практическое занятие №9 Запись информации на компакт-диски различных видов.

Практическое занятие №10 Операционная система.

Практическое занятие №11 Графический интерфейс пользователя.

Практическое занятие №12 Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.

Практическое занятие №13 Программное обеспечение внешних устройств. Программное обеспечение внешних устройств.

Практическое занятие №14 Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине «Информатика» предназначены для обучающихся по специальности 38.02.06 Финансы.

Рабочей программой дисциплины предусмотрено выполнение студентами практических занятий. Цель работ – углубление, расширение и закрепление знаний, полученных на теоретических занятиях по данной дисциплине

Всего на практические занятия – 40 часов.

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Практическое занятие № 1.

Название: Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.

Цель: научиться пользоваться образовательными информационными ресурсами, искать нужную информацию с их помощью; овладеть навыками установки программного обеспечения.

Количество часов: 2 часа

Задание 1.

1. Загрузите Интернет.
2. В строке поиска введите фразу «каталог образовательных ресурсов».
3. Перечислите, какие разделы включают в себя образовательные ресурсы сети Интернет.
4. Охарактеризуйте любые три.

Задание 2.

С помощью Универсального справочника-энциклопедии найдите ответы на следующие вопросы:

1. Укажите время утверждения григорианского календаря.
2. Каков диаметр атома?
3. Укажите смертельный уровень звука.
4. Какова температура кипения железа?
5. Какова температура плавления ртути?
6. Укажите скорость обращения Луны вокруг Земли?
7. Какова масса Земли?
8. Какая гора в России является самой высокой?
9. Дайте характеристику народа кампа.
10. Укажите годы правления Ивана I.
11. Укажите годы правления Екатерины I.
12. Укажите годы правления Ивана IV.
13. Укажите годы правления Хрущева Н.С.
14. В каком году был изобретен первый деревянный велосипед?

Задание 3.

1. Установите программу «WINRAR» из папки «Студент» Рабочего стола на компьютер. Опишите все этапы установки.
2. Удалите программу «WINRAR» через «Панель управления». Опишите все этапы.

Критерии оценки:

Оценка *Зачтено* - в случае, если выполнено не менее 50% заданий, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, самостоятельно выполнена практическая работа, выполнены требования к оформлению.

Оценка *Незачтено* - если обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), нераскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении задания, а также работа выполнена несамостоятельно.

Практическое занятие № 2.

Название: Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).

Цель: закрепить знания и умения работать с программным обеспечением компьютера; развить навыки использования технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).

Количество часов: 2 часа

Задание 1.

Познакомится с программным обеспечением компьютера.

Задание 2

Разделить ПО компьютера на группы.

Ход работы:

1. Операционная система находится на жёстком диске (на диске C:)

2. Для обзора установленных на ПК программ необходимо зайти в панель управления и в «Все элементы панели управления». Найти среди компонентов «Панели управления» элемент «Программы и компоненты».

Задание 3.

Заполнить таблицу 1 (выбрать любые 10 программ):

таблица 1

Установленные программы на ПК

Установленные программы на ПК	К какому ПО относится установленная программа
1.	

Критерии оценки:

Оценка *Зачтено* - в случае, если выполнено не менее 50% заданий, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, самостоятельно выполнена практическая работа, выполнены требования к оформлению.

Оценка *Незачтено* - если обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), нераскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении задания, а также работа выполнена несамостоятельно.

Тема 1.2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.

Практическое занятие № 3.

Название: Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.

Цель: различать программные продукты по их правовому статусу; научиться рассчитывать экономический эффект от внедрения вычислительной и организационной техники

Количество часов: 2 часа

Задание 1.

1. На основании предложенных данных рассчитать трудовые, стоимостные показатели, а также срок окупаемости затрат. Исходные данные представлены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

Затраты на создание проекта:

№ п/п	Наименование затрат	Сумма, руб.
1	Лицензия на использование программного обеспечения	30000,00
2	Стоимость оборудования	825000,00
3	Фонд премий сотрудникам, участвующим в проекте	100000,00
	ИТОГО:	?

Таблица 3

Затраты за год:

Базисный период - трудовые затраты - стоимостные затраты	7500 чел/час 650000 руб.
Отчетный период - трудовые затраты - стоимостные затрат	3000 чел/час 300000 руб.

2. Заполните таблицу 4

Таблица 4

Расчет абсолютных и относительных показателей

	Затраты			Абсолютные цели затрат	Относительные цели затрат
	Базисная	Проектная	Изменения		
Трудоемкость	7500	3000	?	?	?
Стоимость	650000	300000	?	?	?

3. Значения ячеек, где стоят «?» рассчитать:

Изменения = Базисная – Проектная

Абсолютные цели затрат = Изменения

Относительные цели затрат = Проектная / Базисная

4. Вычислите, сколько лет потребуется на окупаемость проекта:

Срок окупаемости = Итого затрат на создание проекта / Изменения (стоимость)

Задание 2.

Выберите из таблицы 5 технические средства и информационные ресурсы, которые:

а) будут вам необходимы в процессе обучения;

б) относятся к области вашей профессиональной деятельности.

Таблица 5

Информационные ресурсы в профессиональной деятельности

Область деятельности	Профессия	Технические средства	Информационные ресурсы
Средства массовой информации	Журналисты	Телевидение, радио, телекоммуникации, компьютеры, компьютерные сети	Интернет, электронная почта, библиотеки, архивы
Почта, телеграф,	Служащие, инженеры	Традиционный транспорт, телеграф, телефонные сети,	Базы данных (БД)

телефония		компьютерные сети	
Наука	Ученые	Телекоммуникации, компьютеры и устройства ввода/вывода и отображения информации, аудио-видеосистемы, системы мультимедиа, компьютерные сети	Библиотеки, архивы, БД, базы знаний (БЗ), экспертные системы, интернет
Техника	Инженеры	Телекоммуникации, компьютеры, компьютерные сети	Библиотеки, патенты, БД, БЗ, экспертные системы, интернет
Управление	Менеджеры	Информационные системы, телекоммуникации, компьютеры, компьютерные сети	БД, БЗ, экспертные системы
Образование	Преподаватели	Информационные системы, телекоммуникации, компьютеры и устройства ввода/вывода и отображения информации, аудио-видеосистемы, системы мультимедиа, компьютерные сети	Библиотеки, интернет, электронная почта
Искусство	Писатели, художники, музыканты, дизайнеры	Компьютеры и устройства ввода/вывода и отображения информации, аудио-видеосистемы, системы мультимедиа, телекоммуникации, компьютерные се ти	Библиотеки, музеи, интернет

Критерии оценки:

Оценка *Зачтено* - в случае, если выполнено не менее 50% заданий, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, самостоятельно выполнена практическая работа, выполнены требования к оформлению.

Оценка *Незачтено* - если обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), нераскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении задания, а также работа выполнена несамостоятельно.

Практическое занятие № 4.

Название: Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

Цель: изучить способы представления текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации, научиться записывать информацию в различных кодировках.

Количество часов: 2 часа

Задание 1.

Используя таблицу символов, записать последовательность десятичных числовых кодов в кодировке Windows для своих ФИО, названия улицы, по которой проживаете. Таблица символов отображается в редакторе MS Word с помощью команды: вкладка Вставка>Символ>Другие символы.

В поле Шрифт выбираете Times New Roman, в поле из выбираете кириллица. Например, для буквы «А» (русской заглавной) код знака– 192.

Задание 2

Вычислить объем растрового изображения палитрой 256 цветов. Вычислить объем растрового изображения палитрой 16 цветов. Создать в программе Paint черно-белого изображение. Сохранить в папке. Сравнить размер файла с вычисленным в задании. Вычислить процент отклонения. Создать в программе Paint изображение палитрой 256 цветов. Сохранить в папке. Сравнить размер файла с вычисленным в задании. Вычислить процент отклонения. Создать в программе Paint изображение палитрой 16 цветов. Размер изображения согласно вашему варианту. Сохранить в рабочей папке. Сравнить размер файла с вычисленным в задании. Вычислить процент отклонения. Задание 7 Сделать выводы. Объяснить причину отклонений.

Задание 3.

Измерьте информационный объем сообщения, включающего ваши фамилию, имя, отчество, дату рождения и адрес в битах, байтах, килобайтах (Кб), мегабайтах (Мб). Указание: считается, что текст набран с помощью компьютера, один символ алфавита несет 1 байт информации. Пробел это тоже символ в алфавите мощностью 256 символов. Наберите ваши фамилию, имя, отчество, дату рождения и адрес в программе Блокнот. Сохраните файл в рабочей папке. Сравнить размер файла с вычисленным в задании . Вычислить процент отклонения. Сделать выводы. Объяснить причину отклонений.

Критерии оценки:

Оценка *Зачтено* - в случае, если выполнено не менее 50% заданий, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, самостоятельно выполнена практическая работа, выполнены требования к оформлению.

Оценка *Незачтено* - если обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), нераскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении задания, а также работа выполнена несамостоятельно.

Практическое занятие № 5.

Название: Представление информации в различных системах счисления.

Цель: научиться переводить числа из одной системы счисления в другую.

Количество часов: 2 часа

Задание 1.

1.Перевести 26_{10} в двоичную систему счисления. $A_{10}-A_2$

Решение:

$$\begin{array}{r|l} 26 & 2 \\ \hline 13 & 0 \\ 6 & 1 \\ 3 & 0 \\ 1 & 1 \\ 0 & 1 \end{array}$$

Ответ: $26_{10}=11010_2$

2. Перевести 19_{10} в троичную систему счисления. $A_{10}-A_3$.

Решение:

$$\begin{array}{r|l} 241 & 8 \\ \hline 240 & 30 \\ \hline 1 & 24 \\ & 6 \end{array}$$

3. Перевести 241_{10} в восьмеричную систему счисления. $A_{10}-A_8$ Решение:

Ответ: $241_{10}=361_8$.

4. Перевести 3627 в шестнадцатеричную систему счисления. $A_{10}-A_{16}$ Решение:

$$\begin{array}{r|l} 3627 & 16 \\ \hline 3616 & 226 \\ \hline 11 & 224 \\ & 14 \\ & 2 \end{array}$$

Т.к. в шестнадцатеричной системе счисления 14 - E, а 11 - B, то получаем ответ E2B₁₆.

Ответ: $3627_{10}=E2B_{16}$.

Задание 2. Перевод чисел из любой системы счисления в десятичную.

1. Перевести число 110110_2 из двоичной системы счисления в десятичную. Решение:

$$110110_2 = 1 \cdot 2^5 + 1 \cdot 2^4 + 0 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^2 + 1 \cdot 2 + 0 \cdot 2^0 = 32 + 16 + 4 + 2 = 54_{10}. \text{ Ответ: } 110110_2 = 54_{10}.$$

2. Перевести число $101,012$ из двоичной системы счисления в десятичную.

Решение:

$$101,01_2 = 1 \cdot 2^2 + 0 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0 + 0 \cdot 2^{-1} + 1 \cdot 2^{-2} = 4 + 0 + 1 + 0 + 0,25 = 5,25_{10}. \text{ Ответ: } 101,01_2 = 5,25_{10}.$$

3. Перевести число 122100_3 из троичной системы счисления в десятичную. Решение:

$$12201_3 = 1 \cdot 3^4 + 2 \cdot 3^3 + 2 \cdot 3^2 + 0 \cdot 3^1 + 1 \cdot 3^0 = 81 + 54 + 18 + 1 = 154_{10}.$$

Ответ: $12201_3 = 154_{10}$.

4. Перевести число 1637 из семеричной системы счисления в десятичную. Решение: $163_7 = 1 \cdot 7^2 + 6 \cdot 7^1 + 3 \cdot 7^0 = 49 + 42 + 3 = 94_{10}$.

Ответ: $163_7 = 94_{10}$.

5. Перевести число $2E_{16}$ в десятичную систему счисления. Решение:

$$2E_{16} = 2 \cdot 16^1 + 14 \cdot 16^0 = 32 + 14 = 46,0_{10}. \text{ Ответ: } 2E_{16} = 46_{10}.$$

Задание 3. Перевод чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления

1. Перевести число 111010102 в восьмеричную систему счисления. Решение:

II 101 010
3 5 2

Ответ: $11101010_2 = 352_8$.

2. Перевести число $111100000 1 0110_2$ в восьмеричную систему счисления. Решение:

III 110000010 ПО
7 6 0 2 6

Ответ: $11110000010110_2 = 76026_8$.

3. Перевести число 111000102 в шестнадцатеричную систему счисления. Решение:
 $11100010 E 2$

Ответ: $11100010_2 = E2_{16}$.

Критерии оценки:

Оценка *Зачтено* - в случае, если выполнено не менее 50% заданий, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, самостоятельно выполнена практическая работа, выполнены требования к оформлению.

Оценка *Незачтено* - если обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении задания, а также работа выполнена несамостоятельно.

Практическое занятие № 6.

Название: Программный принцип работы компьютера.

Цель: изучить среду программирования и структуру программы TurboPascal, научиться составлять несложные программы в этой среде программирования, производить тестирование программы,

Количество часов: 4 часа

Задание 1.

Изучите внешний вид системы программирования Турбо Паскаль. Задание

Задание 2.

1. Откройте файл, в который Вы запишите программу, выполняющую сложение двух чисел. Для этого нажмите клавишу F10, чтобы выйти в главное меню, затем клавишами перемещения курсора выберите опцию File, а в выпавшем меню команду New.

2. Найдите в этой программе заголовок, раздел описания переменных, признак начала программы, признак конца программы, тело программы, комментарий.

Ответьте на вопросы:

1. Какое назначение переменных number1, number2, rezult?

2. Что обозначает строка: number1, number2, rezult : integer; ?

3. Если присвоить переменным number1 и number2 соответственно значение 5 и 7, то какую строку выдаст компьютер при исполнении последней процедуры Write? Запишите ее в отчет.

4. Переведите с английского языка слова: Write, Read. Как вы думаете, что должен делать операторы с таким названием?

5. Как вы понимаете запись: readln(number1); ?

6. Чему равно значение переменной rezult после выполнения оператора: rezult := number1 + number2; ?

7. Что делает оператор присваивания в этой программе?

Задание 3. Измените программу, выполненную в задании 2 так, чтобы она находила произведение двух чисел. Сохраните текстом программы в файле Proizv.pas. Результат покажите преподавателю.

Критерии оценки:

Оценка *Зачтено* - в случае, если выполнено не менее 50% заданий, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, самостоятельно выполнена практическая работа, выполнены требования к оформлению.

Оценка *Незачтено* - если обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), нераскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении задания, а также работа выполнена несамостоятельно.

Практическое занятие № 7.

Название: Создание архива данных. Извлечение данных из архива.

Цель: изучение принципов архивации файлов, функций и режимов работы наиболее распространенных архиваторов, приобретение практических навыков работы по созданию архивных файлов и извлечению файлов из архивов, приобретение навыков записи компакт-дисков.

Количество часов: 2 часа

Задание 1.

1. В операционной системе Windows создайте на рабочем столе папку Archives, в которой создайте папки Pictures и Documents.

2. Найдите и скопируйте в папку Pictures по два рисунка с расширением *.jpg и *.bmp.

3. Сравните размеры файлов *.bmp и *.jpg. и запишите данные в таблицу

4. В папку Documents поместите файлы *.doc (не менее 3) и запишите их исходные размеры в таблицу_1.

Задание 2. Архивация файлов WinZip

1. Запустите WinZip. (Пуск > Все программы > 7-Zip > 7ZipFileManager).

2. В появившемся диалоговом окне выберите папку, в которой будет создан архив:

...Рабочий стол\Archives\Pictures. Установите курсор на имя графического файла Зима.jpg. Выполните команду Добавить (+).

3. Введите имя архива в поле Архив – Зима.zip и убедитесь, что в поле Формат архива установлен тип Zip.

4. Установите в поле Режим изменения: добавить и заменить.

5. В раскрывающемся списке Уровень сжатия: выберите пункт Нормальный. Запустите процесс архивации кнопкой ОК.

6. Сравните размер исходного файла с размером архивного файла. Данные запишите в таблицу 1.

7. Создайте архив Зима1.zip, защищенный паролем. Для ввода пароля в диалоговом окне Добавьте к архиву в поле Введите пароль: введите пароль, в поле Повторите пароль: подтвердите пароль. Обратите внимание на флажок Показать пароль. Если он не установлен, пароль при вводе не будет отображаться на экране, а его символы будут заменены подстановочным символом "*". Это мера защиты пароля от посторонних. Однако в данном случае пользователь не может быть уверен в том, что он набрал пароль правильно. Поэтому при установленном флажке система запрашивает повторный (контрольный) ввод пароля. Щелкните на кнопке ОК - начнется процесс создания защищенного архива.

8. Выделите архив Зима1.zip, выполните команду Извлечь. В появившемся диалоговом окне Извлечь в поле Распаковать в: выберите папку-приемник - ...Рабочий стол\Archives\Pictures\Зима1\.

9. Щелкните на кнопке ОК. Процесс извлечения данных из архива не запустится, а вместо него откроется диалоговое окно для ввода пароля.

10. Убедитесь в том, что ввод неправильного пароля не позволяет извлечь файлы из архива.
11. Убедитесь в том, что ввод правильного пароля действительно запускает процесс.
12. Удалите созданный вами защищенный архив и извлеченные файлы.
13. Создайте самораспаковывающийся ZIP-архив. Для этого установите курсор на имя архива Зима.zip, выполните команду Добавить (+).
14. Введите имя архива в поле Архив –Зима.7zi убедитесь, что в поле Формат архива установлен тип 7z.
15. Установите поле Режим изменения: добавить и заменить.
16. Установите флажок СоздатьSFX-архив.
17. Запустите процесс архивации кнопкой ОК.
18. Аналогичным образом создайте архивы для файлов Рябина.bmp, Документ1.doc, Документ2.doc, Документ3.doc. Сравнительные характеристики исходных файлов и их архивов занести в таблицу 6.

Задание 3. Архивация файлов WinRar

1. Запустите WinRar (Пуск > Все программы > WinRar).
2. В появившемся диалоговом окне выберите папку, в которой будет создан архив: Рабочий стол\Archives\Pictures.
3. Установите курсор на имя графического файла Зима.jpg.
4. Выполните команду Добавить. В появившемся диалоговом окне введите имя архива Зима.rar. Выберите формат нового архива -RAR, метод сжатия -Обычный. Убедитесь, что в группе Параметры архивации ни в одном из окошечек нет флажков. Щелкните на кнопке ОК для создания архива. Во время архивации отображается окно со статистикой. По окончании архивации окно статистики исчезнет, а созданный архив станет текущим выделенным файлом.
5. Аналогичным образом создайте архивы для файлов Рябина.bmp, Документ1.doc, Документ2.doc, Документ3.doc. Сравнительные характеристики исходных файлов и их архивов занести в таблицу 6.
6. Создайте самораспаковывающийся RAR-архив, включающий в себя текстовые и графические файлы.
7. Определите процент сжатия файлов и заполните таблицу 6. Процент сжатия определяется по формуле $P=S/S_0$, где S –размер архивных файлов, S_0 –размер исходных файлов.

Таблица 6

	Архиваторы		Размер исходных файлов
	WinZip	WinRar	
Текстовые файлы:			
1. Документ1.doc			
2. Документ2.doc			
3. Документ3.doc			
Графические файлы:			
1. Зима.jpg			
2. Рябина.bmp			
Процент сжатия текстовой информации (для всех файлов)			
Процент сжатия графической информации (для всех файлов)			

Критерии оценки:

Оценка *Зачтено* - в случае, если выполнено не менее 50% заданий, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, самостоятельно выполнена практическая работа, выполнены требования к оформлению.

Оценка *Незачтено* - если обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении задания, а также работа выполнена несамостоятельно.

Практическое занятие № 8.

Название: Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибут файла и его объем. Учёт объёмов файлов при хранении, передаче.

Цель: осуществлять учет объемов файлов при их хранении, передаче.

Количество часов: 2 часа

Задание 1.

Предложите варианты имен и типов для перечисленных ниже файлов. Перенесите в тетрадь таблицу и заполните ее.

Содержание	Имя	Тип	Полное имя файла
Фото моей семьи			
Рецепт яблочного пирога			
Буклет «Мой колледж»			
Открытое письмо Биллу Гейтсу	BillG	doc	BillG.doc
Семейный альбом «Моя родословная»			
Репродукция картины Малевича «Черный квадрат»			
Петиция директору колледжа об увеличении числа уроков информатики			
Реферат по истории			
Реклама концерта рок-группы			
Статья в журнал «Информатика и образование»			

Задание 2. Предложите варианты программ, открывающих файлы с тем или иным расширением. Перечертите таблицу в тетрадь и заполните ее.

Расширение имени файла	Программа
TXT	
DOC	
RTF	
BMP	
ARJ	
HTML	

Задание 3. Выполните задания в тетради.

1. Придумай имя текстового файла, в котором будет содержаться информация о твоём доме. Подчеркни собственное имя файла.

2. Придумай имя графического файла, в котором будет содержаться рисунок твоего дома. Подчеркни расширение файла.

3. Выпиши в один столбик правильные имена файлов, а во второй правильные имена каталогов: Письмо.18, letter.txt, WinWord, письмо.doc, Колледж?12, Мои документы, роза.bmp, crop12.exe, 1С, red.com

Критерии оценки:

Оценка *Зачтено* - в случае, если выполнено не менее 50% заданий, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, самостоятельно выполнена практическая работа, выполнены требования к оформлению.

Оценка *Незачтено* - если обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), нераскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении задания, а также работа выполнена несамостоятельно.

Практическое занятие № 9.

Название: Запись информации на компакт-диски различных видов.

Цель: научить записывать файлы и папки с компьютера на пустой CD и DVD диски; узнать какие бывают диски, и чем они друг от друга отличаются.

Количество часов: 2 часа

Задание 1. Записать на CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW информацию:

1. Несколько текстовых файлов;
2. Несколько звуковых файлов;
3. Несколько видео-файлов

Задание 2. Сравнить скорости записи разных файлов, на разные диски.

Задание 3. Ответить на вопросы:

1. Какие виды дисков вы знаете?
2. Чем отличаются CD-R и CD-RW диски?
3. Чем отличаются CD-R и DVD-R?
4. Чем отличаются двухслойные диски от однослойных?

Критерии оценки:

Оценка *Зачтено* - в случае, если выполнено не менее 50% заданий, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, самостоятельно выполнена практическая работа, выполнены требования к оформлению.

Оценка *Незачтено* - если обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), нераскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении задания, а также работа выполнена несамостоятельно.

Практическое занятие № 10.

Название: Операционная система.

Цель: выработать практические навыки работы с операционной системой Windows, с файлами и папками в ОС Windows.

Количество часов: 4 часа

Задание 1. Заполнить таблицу:

Выполняемое действие	Применяемая команда
1. После загрузки ОС Windows указать, какие кнопки расположены на Панели задач.	
2. Перечислить, сколько и какие объекты (папки, документы, ярлыки, прикладные программы)	

расположены на рабочем столе.	
3.Открыть Главное меню. Указать команду.	
4.Перечислить пункты обязательного раздела Главного меню.	
5.Перечислить пункты произвольного раздела Главного меню.	
6.Открыть Контекстное меню. Указать команду	
7.Перечислить пункты Контекстного меню, не выделяя объекты	
8.Перечислить пункты Контекстного меню, выделив какой-либо из объектов. Указать, какой объект выделили.	

Задание 2. Заполнить таблицу:

Выполняемое действие	Применяемая команда
1.Создать на рабочем столе папку с именем –номер группы.	
2.В созданной папке создать папку с именем –своя фамилия.	
3.В папке с именем –своя фамилия создать текстовый документ. Сохранить его под любым именем.	
4.Создать на рабочем столе еще одну папку с именем БИК.	
5.Скопировать папку –своя фамилия в папку БИК.	
6.Переименовать папку –своя фамилия и дать название –свое имя.	
7.Создать в папке БИК ярлык на приложениеWord.	
8.Удалить с рабочего стола папку –номер группы.	
9.Удалить с рабочего стола папку БИК.	
10.Открыть папку Мои документы.	
11.Упорядочить объекты папки Мои документы по дате.	
12.Представить объекты папки Мои документы в виде таблицы.	

Задание 3. Заполнить таблицу:

Выполняемое действие	Применяемая команда
1.Запустить программу ПРОВОДНИК с помощью главного меню. Указать, какая папка открыта на левой панели ПРОВОДНИКА.	
2.На правой панели ПРОВОДНИКА создать папку Эксперимент.	
3.На левой панели развернуть папку Мои документы щелчком на значке узла «+». Убедиться в том, что на левой панели в папке Мои документы образовалась вложенная папка Эксперимент.	
4.Открыть папку Эксперимент. Указать содержимое правой панели ПРОВОДНИКА.	
5.Создать на правой панели ПРОВОДНИКА	

новую папку НОМЕР ГРУППЫ внутри папки Эксперимент. На левой панели убедиться в том, что рядом со значком папки Эксперимент образовался узел «+». О чем он свидетельствует?	
6. На левой панели ПРОВОДНИКА разыскать папкуТЕМР, но не раскрывать её.	
7. Методом перетаскивания переместить папку Эксперимент с правой панели ПРОВОДНИКА на левую - в папкуТЕМР.	
8. На левой панели ПРОВОДНИКА открыть папкуТЕМР. На правой панели убедиться в наличии в ней папки Эксперимент.	
9. Разыскать на левой панели ПРОВОДНИКА Корзину и перетащить папку Эксперимент на её значок.	

Критерии оценки:

Оценка *Зачтено* - в случае, если выполнено не менее 50% заданий, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, самостоятельно выполнена практическая работа, выполнены требования к оформлению.

Оценка *Незачтено* - если обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), нераскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении задания, а также работа выполнена несамостоятельно.

Практическое занятие № 11.

Название: Графический интерфейс пользователя.

Цель: закрепить навыки работы с операционной системой Windows, отработать навыки работы с файлами и папками в ОС Windows.

Количество часов: 2 часа

Задание 1. 1. Сделайте скриншот рабочего стола и вставьте изображение в программе Paint. Стрелками укажите и подпишите, какие кнопки расположены на Панели задач.

2. Перечислите количество папок, документов, ярлыков, прикладных программ, расположенных на рабочем столе.

Задание 2.

1. Изменить фон рабочего стола. Открыть папку Картинки и выбрать изображение природы.

В контекстном меню объекта выбрать команду - Сделать фоновым изображение рабочего стола (сделайте скриншот и поместите его в программе MSWord).

2. Скрыть панель задач. Открыть контекстное меню Панели задач и выбрать команду Свойства (сделайте скриншот и поместите его в программе MSWord). В диалоговом окне Свойства Панели задач отмечаем галочкой Автоматически скрывать панель задач (сделайте скриншот и поместите его в программе MSWord). Последовательно нажимаем командные кнопки Применить и ОК.

3. Закрепляем панель задач. Откроем контекстное меню Панели задач и выберем команду Свойства (сделайте скриншот и поместите его в программе MSWord). В диалоговом окне Свойства Панели задач отмечаем галочкой Закрепить панель задач и убираем галочку

Автоматически скрывать панель задач (сделайте скриншот и поместите его в программе MSWord). Последовательно нажимаем командные кнопки Применить и ОК

Задание 3.

- 1) Сделайте скриншот контекстного меню.
- 2) Перечислите пункты контекстного меню, не выделяя объектов.
- 3) Перечислите пункты контекстного меню, выделив какой-либо из объектов.
- 4) Сделайте скриншот как создать на рабочем столе папку
- 5) Сделайте скриншот как удалить папку, стрелкой покажите как можно переименовать папку, копировать папку

Критерии оценки:

Оценка *Зачтено* - в случае, если выполнено не менее 50% заданий, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, самостоятельно выполнена практическая работа, выполнены требования к оформлению.

Оценка *Незачтено* - если обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), нераскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении задания, а также работа выполнена несамостоятельно.

Практическое занятие № 12.

Название: Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.

Цель: выработать практические навыки работы с программным обеспечением компьютера, с внешними устройствами, подключаемыми к компьютеру; подключения внешних устройств к компьютеру и их настройки.

Количество часов: 2 часа

Задание 1. Заполните таблицу.

Внешние интерфейсы (порты)

№	Название порта	Назначение
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Задание 2. Назначение устройств ввода-вывода информации. Изучите презентации «Устройства ввода-вывода». Заполнить таблицу.

Устройства ввода информации

№	Наименование устройства	Назначение и характеристики
	Общие	
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
	Ввод графической информации	
1		
2		
3		
	Ввод звука	
1		
	Игровые устройства	
1		
2		
3		
4		

Устройства вывода информации

№	Наименование устройства	Назначение и характеристики
	Мониторы	
1		
2		
3		
4		
5		
	Принтеры	
1		
2		
3		
4		
	Другие устройства	

Задание 3. Ознакомится с мультимедийным проектором, его основные характеристики и функциональные возможности. Подключите мультимедийный проектор к компьютеру

1. Подключите шнур питания. Вставьте шнур питания в розетку AC IN на проекторе.

2. Снимите крышку объектива.

3. Подсоедините VGA signal cable к системному блоку компьютера (видеокарта) и к проектору в гнездо COMPUTER IN. Монитор подключаем к проектору в гнездо MONITOR OUT

4. Включение питания. Нажмите кнопку ON/STANDBY. Питание включится, и следующие 3 индикатора загорятся зеленым цветом: ON, LAMP и FAN.

Через короткий промежуток времени появится начальный экран.

Осуществить все необходимые настройки (например: язык меню, контрастность, четкость, трапецию и т.д.).

Критерии оценки:

Оценка *Зачтено* - в случае, если выполнено не менее 50% заданий, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, самостоятельно выполнена практическая работа, выполнены требования к оформлению.

Оценка *Незачтено* - если обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), нераскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении задания, а также работа выполнена несамостоятельно.

Практическое занятие № 13.

Название: Программное обеспечение внешних устройств. Программное обеспечение внешних устройств.

Цель: Изучение способов подключения периферийного оборудования, основных характеристик

Количество часов: 4 часа

Задание 1. Изучение разъемов для подключения электропитания и внешних устройств

Посмотрите на обратную сторону системного блока с подключенными кабелями. Поочередно вынимая кабель конкретного устройства зарисуйте разъемы системного блока. Результаты изучения разъемов занесите в таблицу.

1. Электропитание
2. Клавиатура
3. Мышь
4. Питание монитора
5. Монитор
6. Сетевой кабель

7. USB порт

Задание 2. Подключите принтер к системному блоку. Произведите установку программного обеспечения принтера – драйвера: Запустите команду Пуск – Панель управления – Принтеры и факсы. В открывшемся окне Принтеры и факсы выберите команду Файл - установить принтер. Далее действуйте по шагам мастера установки. Таким образом, принтер установлен.

Результат можно посмотреть в окне Принтеры и факсы (Пуск – Панель управления – Принтеры и факсы). Ваш принтер появился в списке принтеров.

Задание 3. Использование свойств принтера при печати

1. Откройте текстовый редактор (Пуск – Программы – Microsoft Office - Microsoft Word 2007).

2. Запустите команду Печать главного меню окна.

3. Изучите все возможности печати документов (какие изменения можно производить при печати).

Критерии оценки:

Оценка *Зачтено* - в случае, если выполнено не менее 50% заданий, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, самостоятельно выполнена практическая работа, выполнены требования к оформлению.

Оценка *Незачтено* - если обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), нераскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении задания, а также работа выполнена несамостоятельно.

Практическое занятие № 14.

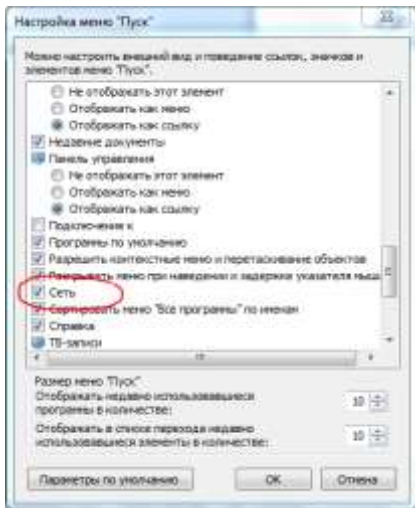
Название: Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Цель: Научиться устанавливать права доступа к сетевым ресурсам, работать с информацией, расположенной на компьютерах локальной сети.

Количество часов: 4 часа

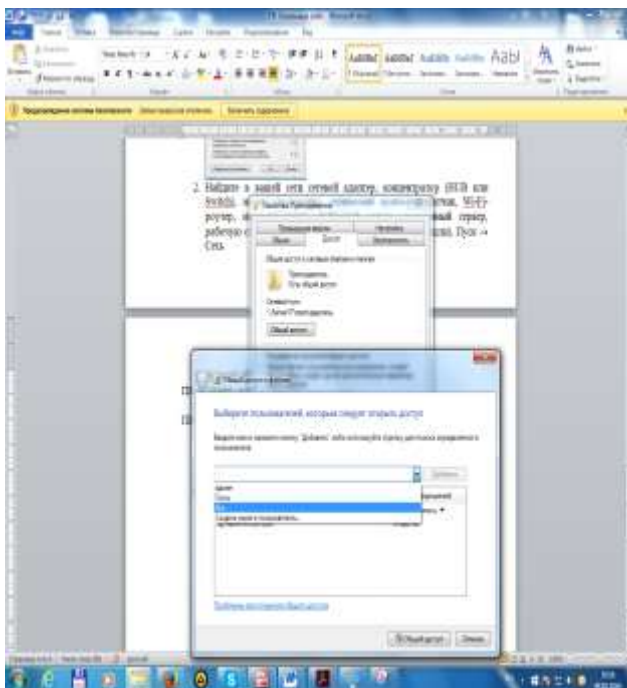
Задание 1.

1. Отобразить ярлык Сеть в Главном меню (ПК на кнопке Пуск → Настроить → Сеть)



2. Ознакомиться с содержимым локальной компьютерной сети (открыть папку Сеть). Найдите в вашей сети сетевой адаптер, концентратор (HUB или Switch), модем, волоконно-оптический приёмопередатчик, Wi-Fi-роутер, интернет-сервер, файловый сервер, выделенный сервер, рабочую станцию (покажите преподавателю, что вы нашли). Скриншот окна разместить в документе Word
3. На диске D: создать папку с вашей фамилией и поместить в неё 2 любых файла.
4. На диске D: задать общий доступ для вашей папки

Задание общего доступа папке: ПК на папке → Свойства → Доступ → Общий доступ → из списка пользователей выбрать Все → Добавить



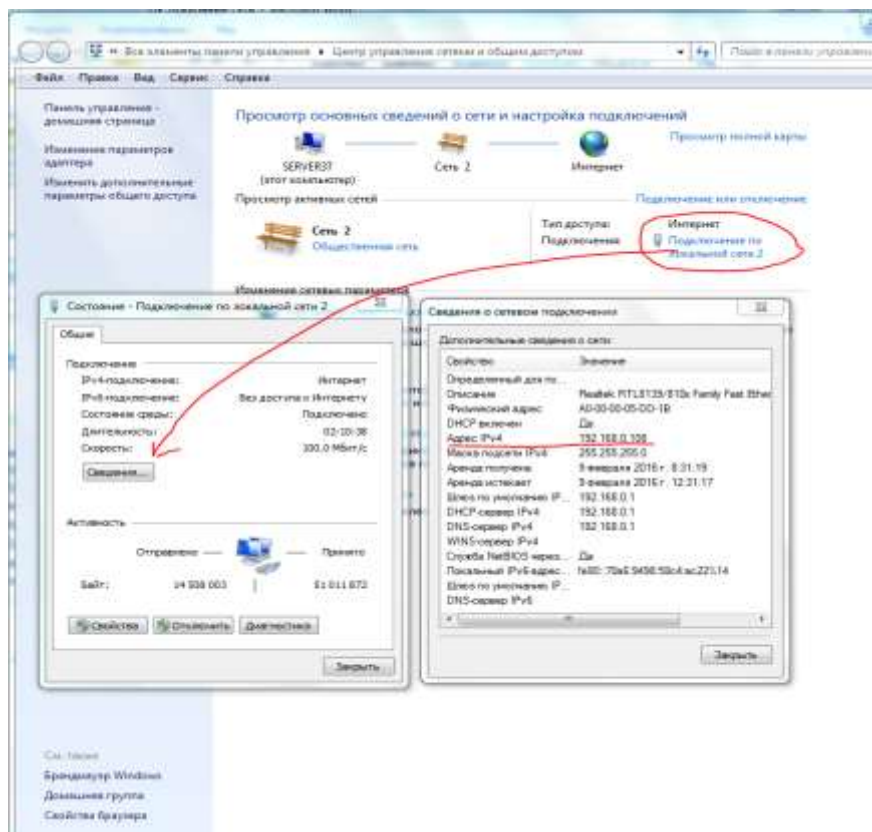
настроить доступ Чтение и запись → Общий доступ

5. Проверить доступ к папке. Для этого открыть папку D:\ ваша папка на любом другом компьютере, входящем в вашу рабочую группу. Поместить скриншот содержимого вашей папки в документ Word.
6. Прерывание общего доступа папке:

ПК на папке → Общий доступ → Никому из пользователей

Задание 2. Определите IP адрес вашего персонального компьютера.

1. Для определения IP адреса воспользуемся командной строкой. Для этого ЛК на кнопке Пуск и в поле Поиск ввести в поле команду cmd. Далее ввести команду ipconfig и найти свой IP адрес.
2. ЛК на индикаторе Сеть → Центр управления сетями и общим доступом →



Задание 3. Выполните следующие требования:

1. Создайте на локальном диске Z аудитории папку под именем Почта_1 (цифра в имени соответствует номеру вашего компьютера).
2. С помощью текстового редактора Word или WordPad создайте письмо к одноклассникам. Сохраните данный текст в папке Почта_1 своего компьютера в файле письмо1.doc, где 1 – номер компьютера.
3. Откройте папку другого компьютера, например, Почта_2 и скопируйте в него файл письмо1 из своей папки Почта_1. В своей папке Почта_1 прочитайте письма от других пользователей, например письмо2. Допишите в них свой ответ.
4. Переименуйте файл письмо2 .doc в файл письмо2_ответ1.doc
5. Переместите файл письмо2_ответ1.doc в папку Почта_2 и удалите его из своей папки
6. Далее повторите п.2-4 для других компьютеров.

7. Прочитайте сообщения от других пользователей в своей папке и повторите для них действия п.5-

Критерии оценки:

Оценка *Зачтено* - в случае, если выполнено не менее 50% заданий, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, самостоятельно выполнена практическая работа, выполнены требования к оформлению.

Оценка *Незачтено* - если обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), нераскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении задания, а также работа выполнена несамостоятельно.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Нормативно – правовые источники

№	Наименование
1.	Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 25.11.2017) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2018)
2.	Федеральный закон от 2 июля 2013 года № 187-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации по вопросам защиты интеллектуальных прав в информационно-телекоммуникационных сетях»

Рекомендуемая основная литература

№	Наименование
1.	Информатика и ИКТ. Учебник для 10 класса. Профильный и базовый уровень/А.Г. Гейн, А. Б. Ливчак, А. И. Сенокосов, Н.А. Юнерман _ М: Просвещение 2012
2.	Информатика и ИКТ. Учебник для 11 класса. Профильный и базовый уровень/А.Г. Гейн, А. Б. Ливчак, А. И. Сенокосов, Н.А. Юнерман _ М: Просвещение 2012
3.	Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.] ; под редакцией Г. Е. Кедровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10244-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/442471 (дата обращения: 01.12.2019).
4.	Информатика для экономистов : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 524 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11165-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/444587 (дата обращения: 01.12.2019).
5.	<i>Новожилов, О. П.</i> Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. —

URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/427004> (дата обращения: 01.12.2019).

Рекомендуемая дополнительная литература

№	Наименование
1.	Информатика для экономистов. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Завгородний [и др.] ; под редакцией В. И. Завгороднего. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11850-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/446276
2.	Математика и информатика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. М. Беляева [и др.] ; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 402 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10683-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/431285 .
3.	Информатика и математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев ; под редакцией А. М. Попова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 484 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08207-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/444482

№	Наименование
1.	Пакет офисных программ Microsoft Office
2.	Справочная правовая система «Консультант Плюс»
3.	Справочная правовая система «Гарант»
5.	Операционная система Windows
1.	Электронная библиотечная система «Юрайт»: электронная библиотека для вузов и ссузов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.biblio-online.ru