Министерство образования и науки Челябинской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«Южно-Уральский государственный технический колледж»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

по учебной дисциплине

**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

по специальности

***22.02.06 Сварочное производство***

***ФП «Профессионалитет»***

Челябинск, 2022

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Методические рекомендации по выполнению практических работ составлены в соответствии с Программой учебной дисциплины ЕН.02Информатика. | ОДОБРЕНО  Предметной (цикловой)  комиссией ИТ  протокол № 1  от 29 августа 2022 г.  Председатель ПЦК  C:\Users\st13\Desktop\EaVoJ5TxUuRSKZbvOs3zmADTMJ-034DDbRCDX3oHGBDScyfNoeinBQnQMAXuARKJF2wsEMz2LvpDeg70nCWjf1Bd.jpgТ.Н.Орлова | УТВЕРЖДАЮ  Зам. директора по УМР  \_\_\_\_\_Т.Ю. Крашакова  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_2022г. |

## Составитель: Орлова Т.Н., Ахмадеева Н.В., преподаватели Южно-Уральского государственного технического колледжа.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации по выполнению практических работ по дисциплине «Информатика» являются частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности по специальности 22.02.06 Сварочное производство, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Практические занятия являются важным элементом учебной дисциплины. В процессе выполнения практических работ обучающиеся систематизируют и закрепляют полученные теоретические знания, развивают интеллектуальные и профессиональные умения, формируют элементы компетенций будущих специалистов.

Программой дисциплины «Информатика» предусматривается выполнение 25 практических работ направленных **на формирование *элементов следующих компетенций, знаний и умений*:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Код ПК, ОК, ЛР*** | ***Умения*** | ***Знания*** |
| [ОК 1](https://base.garant.ru/70687374/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/#block_1511)  ОК 3  ОК 4  ОК5  ОК [8](https://base.garant.ru/70687374/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/#block_1518)  ОК [9](https://base.garant.ru/70687374/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/#block_1519) | Уо 01.01 выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;  Уо 03.01 использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;  Уо 05.01 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;  Уо 04.01 обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;  Уо 04.02 получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;  Уо 08.01 применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;  Уо 09.01 применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; | Зо 01.01 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;  Зо 04.01 основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;  Зо 05.01 устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;  Зо 05.02 методы и приемы обеспечения информационной безопасности;  Зо 03.01 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;  Зо 09.01 общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;  Зо 05.02 основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность |

Описание каждой практической работы содержит номер, название и цель работы, описание алгоритма выполнения работы. Для получения дополнительной, более подробной информации по основным вопросам учебной дисциплины в конце методических рекомендаций приведен перечень информационных источников. Титульный лист Отчета по практическим работам должен быть оформлен в соответствии с приложением 1.

Методические рекомендации по выполнению практических работ предлагается использовать для проведения практических занятий со студентами, а так же для самостоятельного изучения студентами практической части дисциплины.

Критерии оценивания:

* Оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
* Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с небольшими недочетами;
* Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы);
* Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

**2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

**Общие требования безопасности**

1. Входить в кабинет информационных технологий, как во время урока, так и во внеурочное время и выходить из него можно только после разрешения преподавателя.
2. Все студенты должны выполнять только ту работу, которая поручена или разрешена им преподавателем и только под его наблюдением.

**Требования безопасности перед началом работы**

1. Зайдя в кабинет, положите в шкаф для сумок свою личную сумку, с собой возьмите необходимые для занятия тетрадь, ручку, учебное пособие.
2. Проходите по кабинету спокойно, не торопясь, не толкаясь, не задевая столы и занимайте отведенное вам место, ничего не трогая на столах.
3. Перед началом работы необходимо наружным осмотром проверить отсутствие видимых повреждений электрошнуров и электроарматуры.
4. При обнаружении каких-либо неисправностей в предстоящей работе необходимо обратиться к преподавателю.

**Требования безопасности во время работы**

1. Работать нужно внимательно и осторожно.
2. Не разговаривайте во время работы, не поворачивайтесь, не отвлекайте товарищей.
3. Выполнять только работу, порученную или разрешенную преподавателем.
4. На рабочем месте необходимо соблюдать порядок и чистоту.
5. Запрещается:

* трогать разъемы соединительных кабелей.
* прикасаться к питающим проводам и устройствам заземления, к экрану и к тыльной стороне монитора.
* запрещается включать и выключать мониторы или ПК без разрешения.
* класть на монитор, системный блок и клавиатуру посторонние предметы.
* работать во влажной одежде и влажными руками.
* загромождать проходы по кабинету и рабочее место.
* вставать с места и ходить по кабинету во время работы.

**Требования безопасности по окончании работы**

1. С разрешения преподавателя выключить видеотерминалы.
2. ОБЯЗАТЕЛЬНО привести в порядок свое рабочее место.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

| *№ работы* | *Наименование практической работы* | *Кол-во часов* |
| --- | --- | --- |
|  | ***Практическая работа 1*** *Основные приемы работы в текстовом редакторе* | 2 |
|  | ***Практическая работа 2*** *Создание таблиц, списков, формул в текстовом редакторе* | 2 |
|  | ***Практическая работа 3*** *Работа с графическими объектами в текстовом редакторе* | 2 |
|  | ***Практическая работа 4*** *Создание автооглавления и слияние документов в текстовом редакторе* | 2 |
|  | ***Практическая работа 5*** *Создание комплексного текстового документа* | 2 |
|  | ***Практическая работа 6.*** *Решение расчетных задач в табличном процессоре* | 2 |
|  | *Практическая работа 7. Работа с адресацией в табличном процессоре* |  |
|  | ***Практическая работа 8.*** *Работа с мастером функций в табличном процессоре.* | 2 |
|  | ***Практическая работа 9.*** *Анализ данных в табличном процессоре.* | 2 |
|  | ***Практическая работа 10****. Построение диаграмм и графиков* | 2 |
|  | ***Практическая работа 11.****Создание презентации* | 2 |
|  | ***Практическая работа 12.*** *Создание электронных ресурсов с использованием облачных сервисов.* | 2 |
|  | ***Практическая работа 13.*** *Создание проекта в растровом графическом редакторе.* | 2 |
|  | ***Практическая работа 14.*** *Создание проекта в векторном графическом редакторе.* | 2 |
|  | ***Практическая работа 15****. Создание планов и схем в графическом редакторе* | 2 |
|  | ***Практическая работа 16.*** *Создание многотабличной базы данных* | 2 |
|  | ***Практическая работа 17.*** *Создание запросов в многотабличной базе данных* | 2 |
|  | ***Практическая работа 18.*** *Создание отчетов в многотабличной базе данных* | 2 |
|  | ***Практическая работа 19.*** *Поиск информации в справочно-правовых системах* | 2 |
|  | ***Практическая работа 20.*** *Оформление списка используемых источников* | 2 |
|  | ***Практическая работа 21.*** *Поиск профессиональной информации в ИПС* | 2 |
|  | ***Практическая работа 22.*** *Создание сайта профессиональной направленности* | 2 |
|  | ***Практическая работа 23.*** *Создание портфолио карьерного достижения студента* | 2 |
|  | ***Практическая работа 24.*** *Публикация портфолио карьерного достижения студента* | 2 |
|  | ***Практическая работа 25.*** *Создание комплексного документа* | 2 |

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1**

**Название практической работы:** *Основные приемы работы в текстовом редакторе* \*

**Цель работы**: повторить навыки работы в текстовом процессоре: редактирования и форматирования текста, нумерации страниц, работы с графическими объектами и таблицами.

***Ход работы:***

1. Загрузите текстовый процессор;
2. Оформите титульный лист по образцу :

Министерство образования и науки Челябинской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

"Южно-Уральский государственный технический колледж"

Монтаж оборудования на объекте

|  |  |
| --- | --- |
|  | Выполнил: студент гр. ХХ-2XX  ФИО |

г. Челябинск, 2022

\\\\\\

1. Таблицу на титульном листе сделайте невидимую;
2. Используя Вставка - Разрыв или Пустая страница, добавьте новую страницу в документ;
3. Загрузите информационно-поисковую систему Интернет, используя браузер;
4. Найдите информацию по специальности (например, сварка полуавтоматическая или сварка и т.п.) примерно 5-6 страниц текста;
5. Выполните форматирование текста по следующим параметрам:

* Поля документа – левое 2 см, остальные по 0,5 см;
* Размер шрифта 14 пт, Times New Roman
* Полуторный межстрочный интервал;
* Выравнивание основного текста по ширине, красная строка — 1,17 см;
* Отступ перед и после, справа и слева -0;
* Пустых строк в тексте документе не должно быть;
* В таблице допускается шрифт 12 пт;
* В таблице не должно быть красной строки, полуторного межстрочного интервала.
* Для списков используйте знак -;

1. Заголовки разместите по центру;
2. После заголовка поставьте пустую строку;
3. Сохраните документ в своей личной папке на диске Х в папке Информатика 2 курс- Практика 1 под именем Задание 1.
4. Откройте сайт <http://work-place.net/>
5. Найдите информацию о профессии сварщика
6. Скопируйте текст данной статьи в текстовый процессор
7. Выполните форматирование текста:
   * Весь текст оформлен шрифтом «Times New Roman»;
   * Размер основного текста - 14 пт, размер заголовков 16 пт;
   * Полуторный межстрочный интервал, выравнивание по ширине;
   * Отступы все по 0 см;
   * После заголовка отступите один ентер;
8. Найдите в интернете рисунок рабочего сварщика и добавьте в текст, установив нужный вариант обтекания;
9. Добавьте рисунок Зарплата сварщика;
10. По данной диаграмме постройте таблицу Зарплата сварщика;
11. Плюсы и минусы профессии укажите, используя маркированный список (-);
12. Выполните нумерацию страниц, установив номер страницы внизу по центру;
13. В конце текста с выравниванием по правому краю запишите Источник: (укажите адрес сайта, где вы нашли информацию);
14. На новом листе запишите Список используемых источников и нумерованным списком укажите URL-адреса
15. Сохраните результаты своей работы;
16. Используя пункт меню Вставка, добавьте в документ новую страницу;
17. Найдите информацию про историю возникновения профессии сварщик;
18. Выполните форматирование текста:
    * Весь текст оформлен шрифтом «Times New Roman»;
    * Размер основного текста - 14 пт, размер заголовков 16 пт
    * Полуторный межстрочный интервал, выравнивание по ширине;
19. Установите вид одна страница;
20. Используя пункт меню Вставка, добавьте в документ новую страницу;
21. Напишите сами, почему вы выбрали профессию сварщика;
22. Выполните форматирование текста (по тем же параметрам);
23. Оформите отчет по практической работе.
24. Сделайте выводы о проделанной работе.
25. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2**

**Название практической работы:** *Создание таблиц, списков, формул в текстовом редакторе*

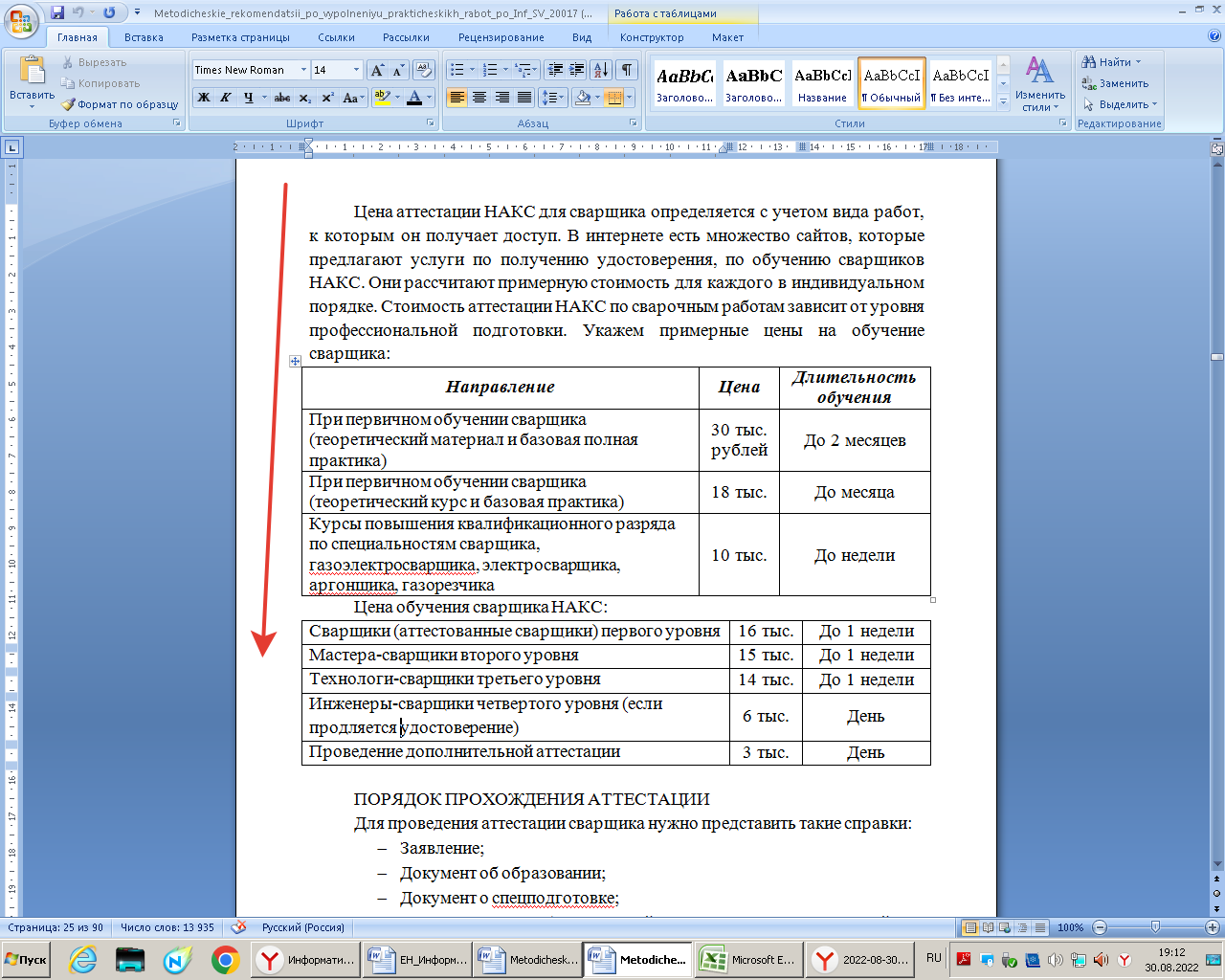
**Цель работы:** Закрепить приемы создания таблиц, списков, формул в текстовом процессоре.

Ход работы:

1. На сетевом диске **Х: в папке Практика 2** создайте документ **Практика2.docx.**
2. **Оформите маркированный и нумерованный списки, используя ФГОС своей специальности:**

|  |
| --- |
| **Кабинеты:**   1. гуманитарных и социально-экономических дисциплин; 2. математики; 3. инженерной графики; 4. информатики и информационных технологий; 5. экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности; 6. экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда; 7. расчета и проектирования сварных соединений; 8. технологии электрической сварки плавлением; 9. метрологии, стандартизации и сертификации.   **Лаборатории:**   * технической механики; * электротехники и электроники; * материаловедения; * испытания материалов и контроля качества сварных соединений…. |

1. **На второй странице (Вставка-Разрыв страницы) сформируйте многоуровневый список по образцу** (Не забудьте выравнивание по ширине).
2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):
   1. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
   2. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
   3. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
   4. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
   5. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
   6. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
3. **На новом листе создайте таблицу (12 пт., Time NewRoman, одинарный межстрочный) по образцу (для формул установите выравнивание по центру ячейки):**



**Выполните проверку правописания и нумерацию страниц. Во всем документе. кроме таблиц, шрифт Time NewRoman, 1,5 межстрочный интервал. Оформите и сдайте отчет преподавателю.**

# Выполните проверку правописания и нумерацию страниц.

# Во всем документе, кроме таблиц, шрифт Time NewRoman, 1,5 межстрочный интервал.

# Оформите отчет по практической работе и сделайте выводы;

* Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

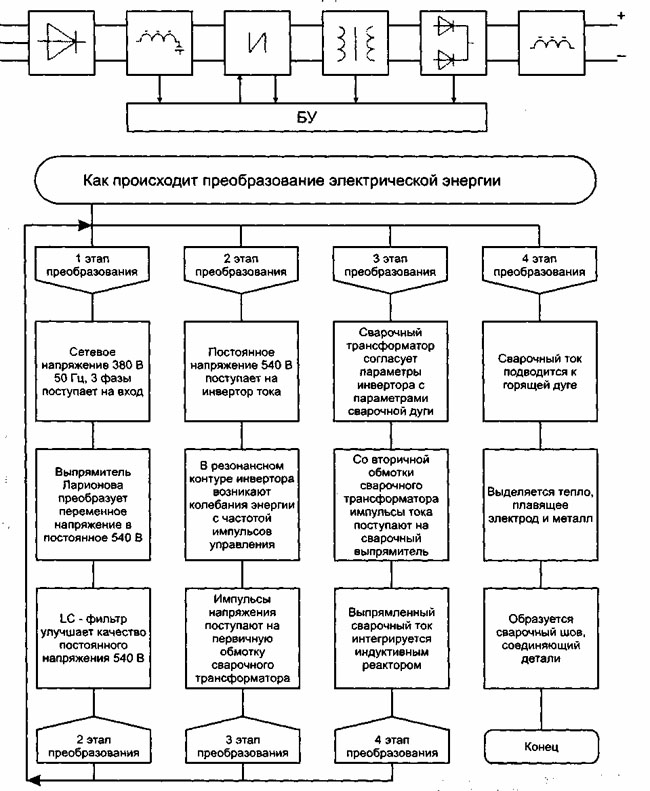
# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №3

**Название практической работы:** *Работа с графическими объектами в текстовом редакторе* \*

# Цель работы: Изучить приемы создания, форматирования и редактирования графических объектов при работе в текстовом редакторе.

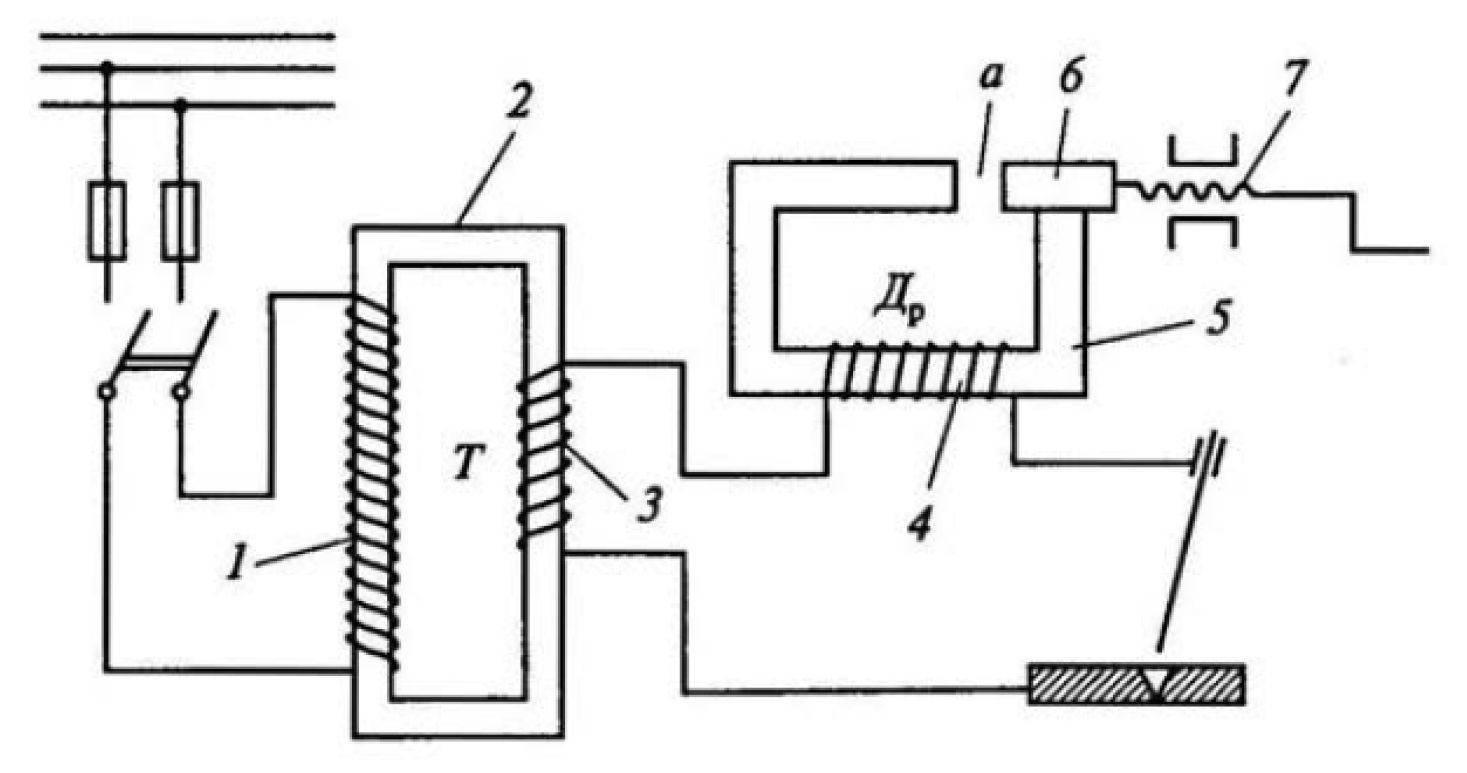
**Ход работы:**

1. На сетевом диске создайте папку **Практика 3**.
2. Оформите схему «Принцип работы сварочного аппарата», используя возможности текстового процессора (объекты сгруппируйте):



Сохраните работу в своей папке на диске Х;

***ЗАДАНИЕ 2. Оформите рисунок, используя возможности текстового процессора (согласно варианта)***



1. Используя вкладку Вставка- Разрыв страницы, добавьте новую страницу в документ, на которой выполните построение организационной структуры управления водоканала. Используйте графическую диаграмму SmartArt.



* Оформите отчет по практической работе и сделайте выводы.
* Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4**

**Название практической работы:** *Создание автооглавления и слияние документов в текстовом редакторе*

**Цель*:*** научитьсясоздавать автоматическое оглавление документа; выполнять слияние документов.

**Ход работы:**

**Задание 1.**

1. Выполните поиск текста, согласно своего варианта (по номеру компьютера, текста около 10 страниц)

|  |  |
| --- | --- |
| ПК1 | Изобретение сварки |
| ПК2 | Ручная сварка |
| ПК3 | Полуавтоматическая сварка |
| ПК4 | Газовая сварка |
| ПК5 | Контактная сварка |
| ПК6 | Лазерная сварка |
| ПК7 | Холодная сварка |
| ПК8 | Атомно-водородная сварка |
| ПК9 | Сварка лежачим электродом |
| ПК10 | Термитная сварка |
| ПК11 | Сварка трением |
| ПК12 | Электронно-лучевая сварка |
| ПК 13 | Автоматическая сварка |

1. Выполните форматирование текста по следующим параметрам:
   * Поля документа по 2 см;
   * Весь текст оформлен шрифтом «Times New Roman»;
   * Размер основного текста - 14 пт, размер заголовков 16 пт
   * Одинарный межстрочный интервал, выравнивание по ширине;
   * Красная строка 1,25;
   * Добавьте рисунок в текст, выбрав нужный вариант обтекания;
   * Проверьте правописание;
2. Примените там, где необходимо стили заголовков первого и второго уровней;
3. Создайте автоматическое оглавление документа на второй странице;
4. Создайте список литературы на новом последнем листе документа в конце документа;
5. Оформите титульный лист к Вашей работе (на листе разместите самостоятельно)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Министерство образования и науки Челябинской области  Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  **«Южно-Уральский государственный технический колледж»**   |  |  | | --- | --- | |  | ЗАЩИЩЕНО  **ОЦЕНКА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Руководитель  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И. О. Фамилия |   ТЕМА: …  Курсовая работа  **По дисциплине: Технологические процессы в машиностроении**  ***ЮУрГТК 22.02.06КР***   |  |  | | --- | --- | | Руководитель  Преподаватель ЮУрГТК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И. О. Фамилия | Разработал  Студент группы СВ-2\*\*\*\*/  \_\_\_\_\_\_\_\_\_И.О. Фамилия |   г. Челябинск, 201Х |

1. Вставьте в колонтитулы рамки для курсовой работы;
2. Оформите отчет по практической работе.

**Задание 2.**

1. Создайте основной документ в текстовом процессоре MS Word. Примерная форма основного документа представлена ниже. Лист формата А4 с альбомной ориентацией

|  |  |
| --- | --- |
| **ГБПОУ "ЮУрГТК"** | **СЕРТИФИКАТ №** |
| *Этот сертификат даёт право на* |
| *Имя, фамилия получателя* |
| *Дата выдачи* |
| *Действителен до 31.12.2021* |
| *Не подлежит обмену на деньги* |

1. Сохраните документ в папке Слияние под именем Сертификат.
2. Откройте табличный процессор MS Excel, создайте таблицу следующего вида (укажите студентов своей группы)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Фамилия | Имя | Дата рождения | Подарок |
|  |  |  | Флеш-накопитель на 4 Гб |
|  |  |  | Модем |
|  |  |  | Внешний жесткий диск 1 Тб |
|  |  |  | Зарядное устройство |
|  |  |  | Внешнее зарядное устройство |
|  |  |  | Флеш-накопитель на 8 Гб |
|  |  |  | Внешний жесткий диск 512 Гб |
|  |  |  | Флеш-накопитель на 16 Гб |
|  |  |  | Модем |

1. Сохраните таблицу в папке Слияние под именем Владельцы.
2. Откройте текстовый документ и, используя вкладку Рассылки, выполните слияние в новый документ.
3. Сохраните составной документ в папке Слияние под именем Пакет документов.
4. Оформите отчет по практической работе и сделайте выводы.
5. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №5**

**Название практической работы:** *Создание комплексного текстового документа* \*

**Цель работы**: закрепить навыки работы в текстовом процессоре.

**Ход работы:**

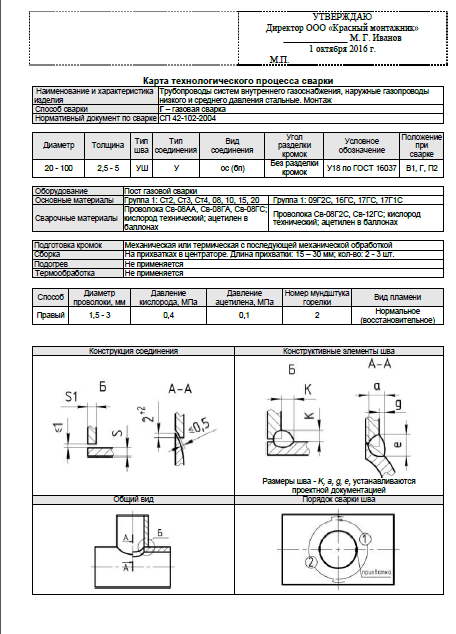
1. Загрузите текстовый процессор;
2. Оформите документ «Карта технологического процесса сварки» согласно вашему варианту;
3. Образец карты технологического процесса сварки взять с сайта dom.sustec.ru согласно варианта (номера ПК, за которым Вы сидите)
4. Выполните форматирование текста по следующим параметрам:

* Поля документа по 2 см;
* Весь текст оформлен шрифтом «Times New Roman»;
* Размер основного текста - 14 пт, размер заголовков 16 пт
* Полуторный межстрочный интервал, выравнивание по ширине; красная строка 1,25;
* Для таблиц установите Автоподбор –по содержимому;
* Выполните нумерацию страниц;
* Проверьте правописание;

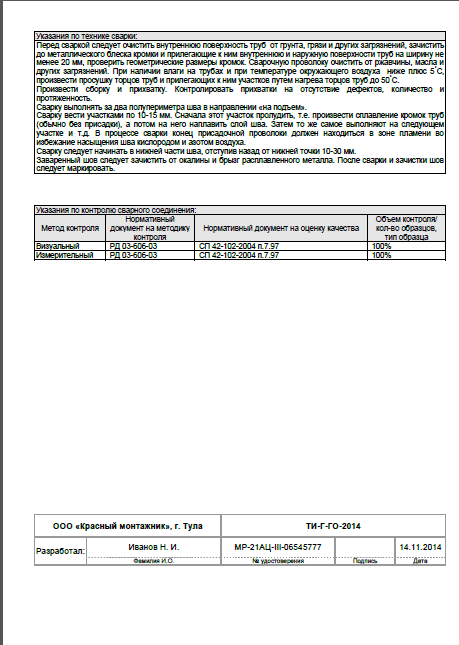
1. В последней таблице укажите наименование нашего учебного заведения и Вашу фамилию;
2. Сохраните работу в своей папке на диске Х в формате doc и в формате pdf;

***Образец выполнения работы:***

Стр. 1



Стр. 2



1. Сохраните работу в своей личной папке на диске Х;
2. Оформите отчет по практической работе и сделайте вывод.
3. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №6

# Название практической работы: *Решение расчетных задач в табличном процессоре.*

# Цель работы: научиться обрабатывать табличную информацию средствами электронных таблиц: создавать таблицу и выполнять расчеты.

**Ход занятия:**

**ЗАДАЧА 1.** На листе рабочей книги выполните расчет «Численность сотрудников»:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Численность работающих ООО «Ваша фамилия»** | | | |
| ***Категории должностей*** | ***Механический цех*** | ***Сборочный цех*** | ***Всего*** |
| Рабочие | 295 | 308 |  |
| Ученики | 15 | 12 |  |
| ИТР | 14 | 15 |  |
| Служащие | 12 | 14 |  |
| МОП | 5 | 4 |  |
| Пожарно-сторожевая охрана | 4 | 6 |  |
| **ИТОГО:** |  |  |  |

# ЗАДАЧА 2. На листе рабочей книги выполните расчет недельной выручки работы выставки CHELBUILD-2020, если известно: количество проданных билетов каждый день; цена взрослого билета - 150 руб.и цена льготного билета (пенсионеры, студенты) на 30% дешевле, чем взрослого.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дни** | **Кол-во проданных льготных** | **Кол-во проданных взрослых** | **Кол-во проданных всего** | **Цена взрослого** | **Цена льготного** | **Итог взрослые** | **Итог льготных** | **Итог в день** |
| 1 день | 20 | 25 |  |  |  |  |  |  |
| 2 день | 60 | 50 |  |  |  |  |  |  |
| 3 день | 40 | 45 |  |  |  |  |  |  |
| 4 день | 50 | 55 |  |  |  |  |  |  |
| 5 день | 60 | 20 |  |  |  |  |  |  |
| 6 день | 10 | 75 |  |  |  |  |  |  |
| 7 день | 80 | 85 |  |  |  |  |  |  |
| За неделю |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ЗАДАНИЕ 3.** Создайте и заполните таблицу расчёта стоимости ПО:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Стоимость программного обеспечения** | | | | |
| ***Наименование*** | ***Стоимость, $*** | ***Стоимость, руб.*** | ***Стоимость, Евро*** | ***Доля в общей стоимости, %*** |
| OC Windows | 18 |  |  |  |
| Пакет MS Office | 32 |  |  |  |
| Редактор Corel Draw | 15 |  |  |  |
| Графический ускоритель 3D | 22 |  |  |  |
| Антивирус | 20 |  |  |  |
| **Итого** |  |  |  |  |
| Курс валюты  (к рублю) | ***Данные найти в СПС*** |  | ***Данные найти в СПС*** |  |

1. Курсы валюты найдите, используя справочно-правовые системы
2. Преобразовать числовые значения в графе Доля в общей стоимости в процентные значения;
3. Установить отображение процентов с одним десятичным знаком.

**ЗАДАЧА №4.** На следующем листе рабочей книги выполните расчеты в таблице; заполните пустые ячейки.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Фамилия** | **Оклад** | **Премия за качество (50% оклада)** | **Премия за рационализацию (75% оклада)** | **К выдаче** |
| 1 | Сергеева | 5500 |  |  |  |
| 2 | Егоров | 5450 |  |  |  |
| 3 | Трунова | 4000 |  |  |  |
| 4 | Ильин | 3500 |  |  |  |
| 5 | Халина | 3430 |  |  |  |
| 6 | Иткин | 2500 |  |  |  |
| 7 | Карпов | 2250 |  |  |  |
| Итого: | |  |  |  |  |

1. Сохраните работу в своей личной папке на диске Х;
2. Оформите отчет по практической работе и сделайте вывод.
3. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №7

# Название практической работы: *Работа с адресацией в табличном процессоре\**

# Цель работы: научиться обрабатывать табличную информацию средствами электронных таблиц: создавать таблицу и выполнять расчеты с использованием адресации.

**Ход занятия:**

**ЗАДАЧА 1.** Рассчитайте свой возраст, начиная с текущего года и по 2050 год, используя маркер автозаполнения. Год вашего рождения является абсолютной ссылкой. Расчеты выполняйте на Листе 2. Лист 2 переименуйте в Возраст.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Год рождения*** | ***Текущий год*** | ***Возраст*** |
| 2000 | 2021 | =В2-$A$2 |
|  | 2022 |  |
|  | ... |  |
|  | 2050 |  |

**ЗАДАЧА 2.**  Заданы стоимость 1 кВт./ч. электроэнергии и показания счетчика за предыдущий и текущий месяцы. Необходимо вычислить расход электроэнергии за прошедший период и стоимость израсходованной электроэнергии.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Показания счетчика за предыдущий месяц | Показания счетчика за текущий месяц | Израсходовано кВт/ч | Сумма | Стоимость кВт/ч | 3,99 р. |
| январь | 7250 | 7622 |  |  |  |  |
| февраль | 7622 | 7722 |  |  |  |  |
| март | 7722 | 7888 |  |  |  |  |
| апрель | 7888 | 8055 |  |  |  |  |
| май | 8055 | 8156 |  |  |  |  |
| июнь | 8156 | 8305 |  |  |  |  |
| июль | 8305 | 8425 |  |  |  |  |
| август | 8425 | 8530 |  |  |  |  |
| сентябрь | 8530 | 8852 |  |  |  |  |
| октябрь | 8852 | 8979 |  |  |  |  |
| ноябрь | 8979 | 9152 |  |  |  |  |
| декабрь | 9152 | 9312 |  |  |  |  |
|  |  | Итого |  |  |  |  |

**ЗАДАЧА 3.**  **Возраст учащихся.** По заданному списку учащихся и даты их рождения. Рассчитайте возраст учащихся. Чтобы рассчитать возраст необходимо с помощью функции СЕГОДНЯ выделить сегодняшнюю текущую дату из нее вычитается дата рождения учащегося, далее из получившейся даты с помощью функции ГОД выделяется из даты лишь год. Из полученного числа вычтем 1900 – века и получим возраст учащегося. В ячейку D3 записать формулу **=ГОД(СЕГОДНЯ()-С3)-1900.** Результат может оказаться представленным в виде даты, тогда его следует перевести в числовой тип. (Формат – Формат ячейки – Число – Числовые форматы – Числовой – число знаков после запятой – 0).

**ЗАДАНИЕ 4.** Создайте таблицу **Средний балл по группе** **СВ-2ХХ (фамилии учащихся взять ФИО студентов группы, дисциплины из журнала)** по образцу и выполните расчеты в столбцах Средний балл и Рейтинг, используя функции СРЗНАЧ и РАНГ:



**ЗАДАНИЕ 5. Выполнить расчеты в таблице:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Стоимость акций** | | | |  | |  | |  |
| **Вид акций** | | **Стоимость 1 акции, руб** | |  | |  | |  |
| Акции 1-го выпуска | | 100 | |  | |  | |  |
| Акции 2-го выпуска | | 150 | |  | |  | |  |
| Акции привилегированные | | 200 | |  | |  | |  |
| **Состав учредителей акционерного общества** | | | | | | | | |
| **Фамилия акционера** | **Кол-во акций 1-го выпуска** | | **Кол-во акций 2-го выпуска** | | **Кол-во привилегированных акций** | | **Итого заплачено за акции, руб** | |
| Савина | 120 | | 70 | | 90 | |  | |
| Борисова | 160 | | 80 | | 50 | |  | |
| Дудкина | 270 | | 125 | | 125 | |  | |
| Васильев | 135 | | 95 | | 0 | |  | |
| Костин | 315 | | 0 | | 85 | |  | |
| Семенов | 500 | | 350 | | 380 | |  | |
|  |  | |  | | **Итого:** | |  | |

* Оформите отчет по работе и сделайте выводы.
* Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №8

# Название практической работы: *Работа с мастером функций в табличном процессоре*

# Цель работы: научиться обрабатывать табличную информацию средствами электронных таблиц: выполнять расчеты с использованием функций.

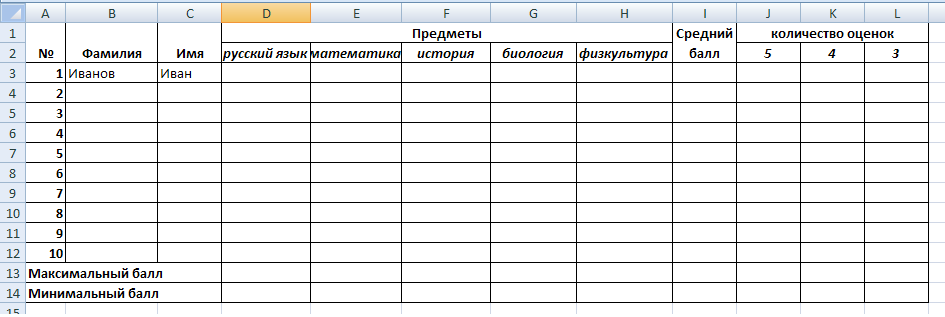
**Ход занятия:**

**ЗАДАЧА №1. Загрузите электронные таблицы и решите задачи:**

1. Создайте предложенную таблицу Наличие товаров на складе.
2. Подсчитайте стоимость товара на складе, определить общую стоимость всех товаров.
3. Сделайте отметку «Списать» в графе «Списание» в случае, если срок хранения на складе превышает два года, используя функцию ЕСЛИ.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ поставщика** | **Наименование** | **Год поступления** | **Год списания** | **Количество** | **Цена** | **Стоимость** | **Списание** |
| 1 | Фрезерный станок | 2016 | 2020 | 2 | 50000 |  |  |
| 1 | Токарный станок | 2018 | 2020 | 3 | 100000 |  |  |
| 3 | Хлебопекарный агрегат | 2019 | 2020 | 5 | 57000 |  |  |
| 2 | Фрезерный станок | 2014 | 2020 | 4 | 50000 |  |  |
| 1 | Точильный станок | 1997 | 2020 | 10 | 28000 |  |  |
| 3 | Тестомешалка | 2018 | 2020 | 2 | 35000 |  |  |
| 2 | Токарный станок | 2019 | 2020 | 9 | 100000 |  |  |
| 1 | Дробильный станок | 2015 | 2020 | 7 | 45000 |  |  |
| 1 | Снегоуборочная машина | 2016 | 2020 | 8 | 120000 |  |  |
| 2 | Морозильная камера | 2016 | 2020 | 4 | 73000 |  |  |
| 3 | Морозильная камера | 2019 | 2020 | 5 | 73000 |  |  |
|  |  |  |  |  | ИТОГО: |  |  |

**ЗАДАЧА 2.** Создайте таблицу по образцу и выполните расчеты. В ячейках I5:L12 и D13:L14 должны быть формулы: СРЗНАЧ, СЧЁТЕСЛИ, МАХ, МИН. Ячейки B3:H12 заполняются информацией вами.

****

Оформите отчет по работе и сделайте вывод.

Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №9**

**Название практической работы:** *Анализ данных в табличном процессоре.*

**Цель:**научиться обрабатывать табличную информацию средствами электронных таблиц:создавать сводные таблицы, промежуточные итоги, выполнять сортировку и фильтрацию данных в табличном процессоре.

**Ход работы:**

**ЗАДАНИЕ 1.**

1. Загрузите электронные таблицы и создайте таблицу по образцу:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СПИСОК СОТРУДНИКОВ ООО «ПРОФЕССИОНАЛ»** | | | | | | |
| **№** | **Фамилия** | **Имя** | **Дата рождения** | **Пол** | **Специальность** | **Разряд** |
| 1 | Иванов | Петр | 21.02.1981 | м | техник | 2 |
| 2 | Трофимова | Ирина | 12.12.1981 | ж | техник | 4 |
| 3 | Вепрев | Георгий | 05.06.1970 | м | электрик | 5 |
| 4 | Каринов | Вадим | 31.07.1979 | м | техник | 3 |
| 5 | Форсов | Андрей | 27.02.1980 | м | слесарь | 3 |
| 6 | Азиатова | Лариса | 31.03.1971 | ж | крановщик | 3 |
| 7 | Туманова | Эльвира | 31.03.1971 | ж | бригадир | 6 |
| 8 | Уфимцев | Евгений | 24.11.1979 | м | электрик | 4 |
| 9 | Утренцев | Олег | 01.07.1970 | м | слесарь | 5 |
| 10 | Вы | … |  |  |  |  |

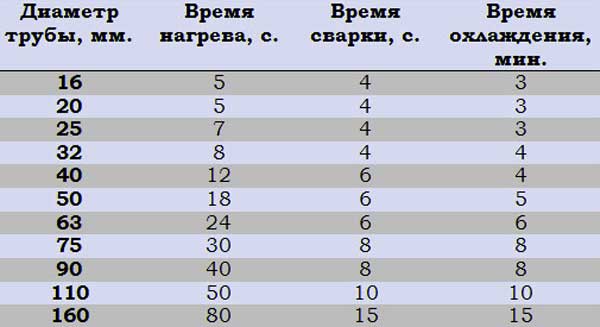
1. Скопируйте таблицу на следующие листы рабочей книги, на каждой таблице проведите различную сортировку и фильтрацию, озаглавьте таблицы:

* **Сортировка по специальности**,
* **Сортировка по разряду**,
* **Сортировка по полу**
* **Сортировка по дате рождения;**
* **Автофильтр техник**;
* **Автофильтр по разряду >3**.
* **Автофильтр мужчин**
* Выполните подсчет мужчин и женщин, работающих на предприятии, используя промежуточные итоги

1. Создайте сводные таблицы по исходным данным
2. Сохраните результаты работы.

**ЗАДАНИЕ 2.**

1. Используя информационно-поисковую систему Интернет, найдите технические данные для сварки полипропиленовых труб



1. Скопируйте информацию в табличный процессор;
2. На листе Сортировка1 выполните сортировку данных по диаметру трубы от максимального к минимальному;
3. На листе Сортировка2 выполните сортировку данных по времени охлаждения от минимального к максимальному;
4. Используя фильтрацию, выберите трубы со временем сварки менее 5 минут;
5. Используя фильтрацию, найдите трубы, для которых время нагрева составляет более 10 минут;
6. Используя поиск, найдите всю информацию по трубе диаметра 50;
7. Оформите отчет по практической работе и сделайте выводы.
8. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №10**

**Название практической работы:** *Построение графиков и диаграмм*

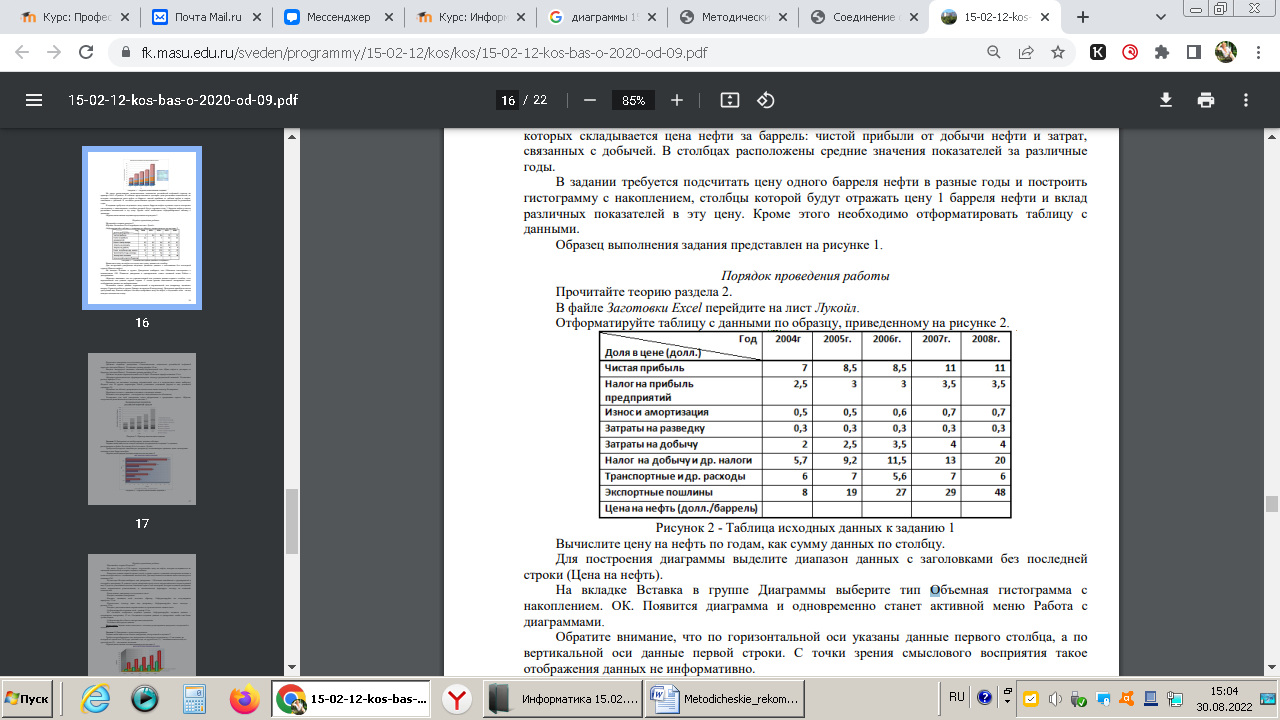
**Цель работы:** Закрепить навыки создания электронных таблиц, выполнения расчетов, графического представления данных.

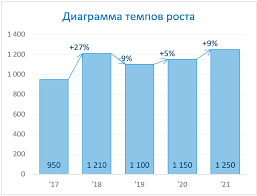
**Ход работы:**

1. Постройте таблицу по следующей информации и наглядно отобразите табличные данные (две диаграммы: по процентам и по данным в млн.м3). На диаграмме напишите название и данные все должны быть подписаны

|  |
| --- |
| Сброс сточных вод в водные объекты Челябинской области – 774,86 млн м3, из них только 6,38% – условно-чистые и нормативно-очищенные сточные воды и 93,62% – загрязнённые и недостаточно-очищенные |

1. Постройте 3 гистограммы по табличным данным:

****

1. По данной гистограмме постройте таблицу и графически отобразите табличные данные: 
2. Постройте круговую диаграмму под названием «Расходы федерального бюджета». Диаграмма должна быть снабжена легендой и подписями данных. Подсчитать долю прочих расходов бюджета, если вся сумма расходов составляет 100%. Данные для диаграммы даны :

* Статья расхода Доля в %
* Оборона 24,6
* Регионам 8,2
* Долги 27,4
* Образование 5,9
* Промышленность 7
* Здравоохранение 3,9
* Наука 1,8
* Прочие расходы 4.

1. Сохраните информацию в своей сетевой папке;
2. Оформите отчет по практической работе.
3. Сделайте выводы о проделанной работе.
4. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №11**

**Название практической работы:** *Создание презентации*

**Цель работы:** Закрепить навыки создания, форматирования и редактирования презентаций, научиться выполнять настройку презентации.

**Ход работы:**

1. Ознакомьтесь с правилами создания презентаций:
2. Все слайды должны быть выдержаны в едином стиле.
3. Во всей презентации разные уровни заголовков, гиперссылки, управляющие кнопки, списки должны выглядеть одинаково.
4. Количество используемых цветов для текста, автофигур, диаграмм и т.д. – не более 3 (не забывайте о стандартных цветовых схемах).
5. Избегайте разной анимации перехода слайдов и разной анимации объектов.
6. Требования к фону:

* Фон является элементом заднего (второго) плана, должен выделять, оттенять, подчеркивать информацию, находящуюся на слайде, но не заслонять ее.
* Избегайте разных фонов на слайдах, если это невозможно, продумайте хотя бы отдельные элементы, которые будут повторяться из слайда в слайд.
* Легкие пастельные тона лучше подходят для фона, чем белый цвет.
* Для фона предпочтительны холодные тона.
* Вместо того, чтобы использовать сплошной цвет лучше выбрать плавный градиентный переход гармонично сочетающихся цветов, мягкую (неконтрастную) текстуру или нейтральный фон.

1. Требования к тексту:

* Выполняйте общие правила оформления текста.
* Количество используемых шрифтов – не более 3.
* Основной текст должен быть, как минимум, 18 размера, не более 32, оптимально — 24 пункта.
* Для заголовков — не менее 32 пунктов и не более 50, оптимально — 36 пунктов.
* В конце заголовков точка не ставится.
* Для выделения важной информации следует использовать цвет, жирный и/или курсивный шрифт.
* Не следует злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных), поэтому их допустимо использовать только для смыслового выделения небольших фрагментов текста.
* Выделение подчеркиванием обычно ассоциируется с гиперссылкой, поэтому использовать его для иных целей не рекомендуется.
* Текст должен быть читабельным (его должно быть легко прочитать с самого дальнего места).

1. Требования к графике:

* Если на слайде присутствует иллюстрация, размещайте подпись под картинкой, а не над ней – это ускоряет понимание.
* Графика (рисунки, фотографии, диаграммы, схемы) должна органично дополнять текстовую информацию или передавать ее в более наглядном виде.
* Каждое изображение должно нести смысл: желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.
* Необходимо использовать изображения только хорошего качества.

1. Смысл и краткость. Каждый слайд должен отражать одну мысль. Изложение материала должно быть кратким. Время глаголов должно быть везде одинаковым. Заголовки должны привлекать внимание аудитории и содержать обобщающие ключевые положения слайда.
2. В презентациях желательно свести текстовую информацию к минимуму, заменив ее схемами, диаграммами, рисунками, фотографиями.
3. Создайте на диске Х папку **Практика** с соответствующим номером практической работы.
4. Загрузите программу создания презентационных материалов **PowerPoint**.
5. Создайте презентацию «Моя будущая профессия» в соответствии с выше изложенными требованиями.
6. Подключитесь к сети Интернет и запустите информационно-поисковую систему.
7. Выполните поиск информации для создания презентации.
8. Презентация должна составлять не менее 10-ти слайдов.
9. Содержание презентации по слайдам:

1 слайд:

Министерство образования и науки Челябинской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«Южно-Уральский государственный технический колледж»**

**Название презентации**

**Выполнил: студент гр. ХХХ**

**Фамилия И.О.**

**Челябинск, 20ХХ**

2 слайд: Содержание *(используются гиперссылки)*

*Расписывается план, основные разделы или вопросы, которые будут рассмотрены.*

3 - 9 слайд: *Кратко раскрыть содержание своей темы.*

1. В презентации раскройте следующие вопросы:

* представление о значимости профессии для нашего региона;
* представление о востребованности данной профессии в настоящее время и в будущем;
* аргументация выбора профессии;
* аргументация связи работы по приобретаемой профессии с личностным и квалификационным своим ростом;
* характеристика планов развития знаний, умений и навыков, продолжения образования в рамках приобретаемой профессии;
* характеристика уже приобретенных знаний, умений, навыков: «Я уже умею, могу, попробовал на практике…»;
* характеристика своих взглядов на качества будущего профессионала «Я думаю, профессионал должен быть таким…, я хочу стать таким…, я буду таким…»

1. Создайте гиперссылки для перехода между слайдами. Со 2 слайда должны осуществляться переходы на соответствующие разделы и обратно. На втором слайде организуйте переход на последний слайд.
2. Уберите смены слайдов по щелчку.
3. Если настроили анимацию, то она используется без щелчка мыши.
4. Оформите и сдайте отчет преподавателю.
5. Прикрепите презентацию и отчет по практике на электронный ресурс.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №12.**

**Название практической работы:** *Создание электронных ресурсов с использованием облачных сервисов.*

**Цель работы**: научиться создавать электронные ресурсы.

**Ход работы:**

1. Создайте презентацию на одну из предложенных тем согласно вашему варианту:
2. *Краткая характеристика газов, используемых в промышленности и сварочном производстве;*
3. *Краткая характеристика кислот, используемых в промышленности и сварочном производстве;*
4. *Краткая характеристика минералов, используемых в промышленности и сварочном производстве;*
5. *Краткая характеристика сплавов*
6. *Краткая характеристика сталей*
7. *Краткая характеристика элементов таблицы Д.И. Менделеева;*
8. *Основные термины и понятия физики, электротехники и электроники;*
9. *Основные термины металлургии, металловедения и термообработки;*
10. *Сведения по сварочным проволокам сплошным и порошковым (40 марок)*
11. *Сведения по электродам для ручной дуговой сварки (172 марки)*
12. *Справочные данные по видам и свойствам пластмасс (30 видов);*
13. *Справочные данные по наплавке и наплавочным материалам;*
14. *Справочные данные по пайке, припоям (70 марок) и свойствам паяных соединений;*
15. Используйте необходимые инструменты Google Docs.
16. Экспортируйте презентацию в формате PDF, PPT или TXT. Обязательно добавьте в презентацию изображения и видео.
17. Предоставьте совместный доступ для преподавателя.
18. Оформите и сдайте отчет преподавателю.
19. Прикрепите презентацию и отчет по практике на электронный ресурс.

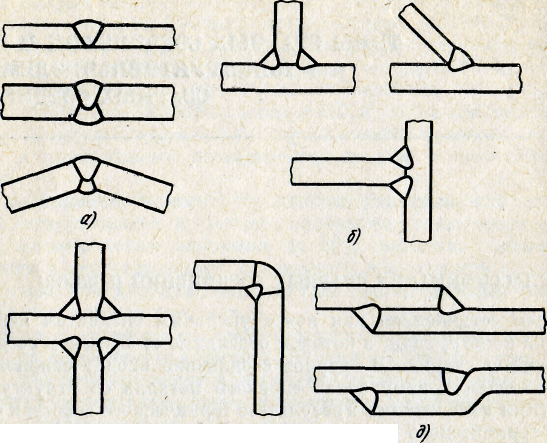
**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 13**

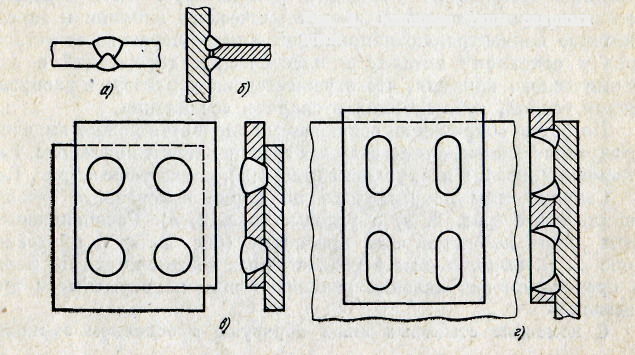
**Название практической работы:** *Создание проекта в растровом графическом редакторе*

**Цель работы**: Изучить основные приемы работы в растровом графическом редакторе.

**Ход работы:**

**ЗАДАНИЕ №1*.*** Нарисуйте в графическом редакторе «Основные типы сварных соединений. а) стыковые; б, в) тавровые; г) угловые; д) нахлесточные»



**ЗАДАНИЕ №2*.*** Нарисуйте в графическом редакторе Рисунок 2 – Основные типы сварных швов а) стыковые; б) угловые; в) пробочные; г) прорезные

1. Сохраните информацию в своей сетевой папке;
2. Оформите отчет по практической работе.
3. Сделайте выводы о проделанной работе.
4. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

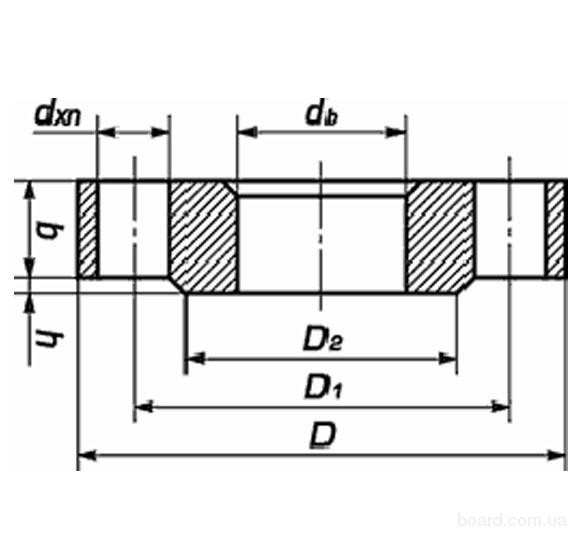
**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 14**

**Название практической работы:** *Создание проекта в векторном графическом редакторе*

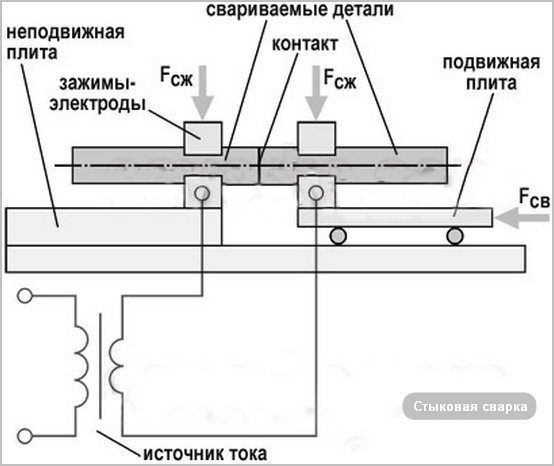
**Цель работы**: Изучить приемы работы в векторном графическом редакторе.

**Ход работы:**

**ЗАДАНИЕ №1*.*** Нарисуйте в графическом редакторе



**ЗАДАНИЕ №2*.*** Постройте схему «Стыковая сварка»



1. Сохраните информацию в своей сетевой папке;
2. Оформите отчет по практической работе.
3. Сделайте выводы о проделанной работе.
4. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 15**

**Название практической работы:** *Создание планов и схем в графическом редакторе*

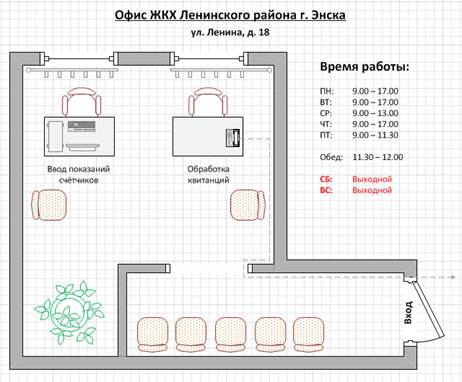
**Цель работы**: Изучить основные приемы работы в графическом редакторе, научиться выполнять построение планов и схем.

**Ход работы:**

Запустите графический редактор, ознакомьтесь с интерфейсом программы.

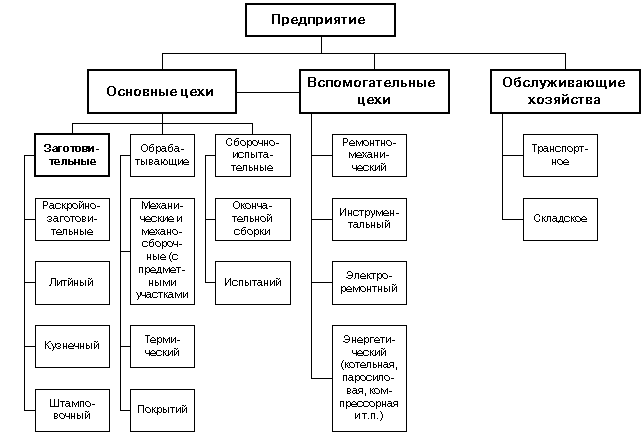
***ЗАДАНИЕ №1.***

Создайте новый документ **Офис**, используя шаблон **Карты и планы этажей**, выполните создание плана офиса организации. Выполните заливку объектов.

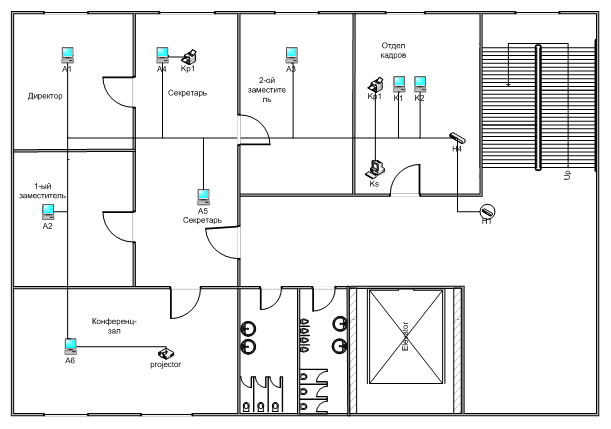
****

Добавьте на чертеж:

* Заголовок; Все элементы; Батарея: Настенная вешалка (справа) после добавления двух фигур превращается в батарею отопления (слева)
* Время работы (см.чертеж)

***ЗАДАНИЕ №2.*** Составьте схему «Оперативное управление производством»

***ЗАДАНИЕ №3.*** Составьте план корпоративной сети предприятия:



* Сделайте вывод о проделанной работе.
* Оформите и сдайте отчет преподавателю.
* Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 16**

**Название практической работы:** *Создание многотабличной базы данных*

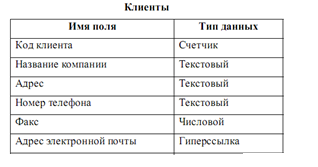
**Цель работы:** научиться создавать многотабличную базу данных.

**Ход работы:**

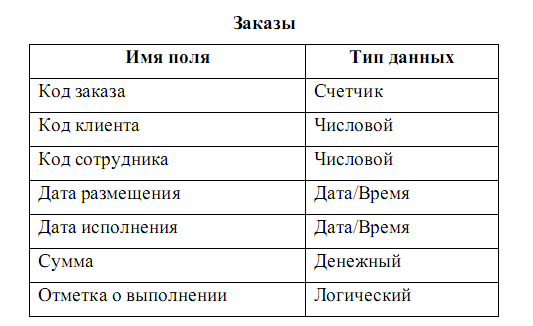
1. Запустите СУБД. Создаем новую базу данных «ПРОФЕССИОНАЛ». Сотрудники данной организации работают с клиентами и выполняют их заказы.
2. Создайте таблицу «Сотрудники» в режиме конструктора задав необходимы параметры. Установите ключевое поле «Код сотрудника»:



1. Аналогично создайте таблицу «Клиенты» в режиме конструктора:



1. Установите ключевое поле «Код клиента»
2. Создайте таблицу «Заказы» в режиме конструктора.



1. Установите ключевое поле «Код заказа». Закройте все таблицы;
2. Создайте формы для заполнения всех таблиц;
3. В таблицу Сотрудники внесите данные о десяти работниках.
4. В таблицу Клиенты внесите данные о десяти предприятиях, с которыми работает данная фирма.
5. В таблице Заказы оформите десять заявок, поступивших на фирму.
6. Установите связи между таблицами;
7. Оформите отчет по практической работе.
8. Сделайте вывод о проделанной работе.
9. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №17**

**Название практической работы:** *Создание запросов в многотабличной базе данных*

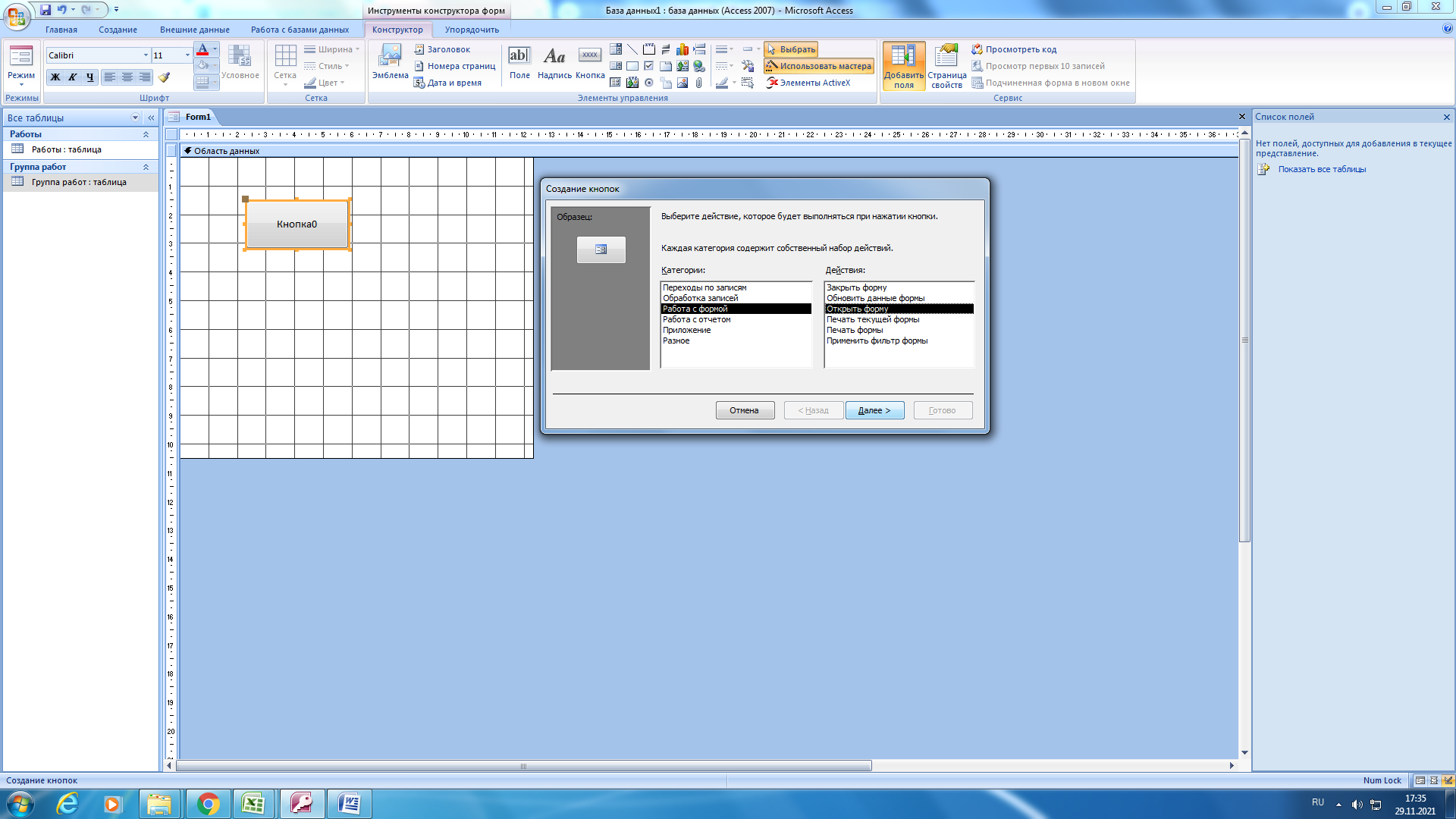
**Цель работы:** научиться создавать запросы и отчеты с помощью Конструктора и Мастера.

**Ход работы:**

1. Создайте папку ***Практика 17***;
2. Выполните копирование сетевого файла ***Данные для БД*** в свою сетевую папку на диске Х;
3. Создайте базу данных Монтаж оборудования;
4. Откройте базу данных и используя Внешние данные – Импорт - Excel . Данные с листа 1. Пройдите все шаги импорта и сохраните таблицу ***Виды работ;***
5. Откройте базу данных и используя Внешние данные -Импорт- Excel . Данные с листа 2. Пройдите все шаги импорта и сохраните таблицу ***Группы работ***:

|  |  |
| --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Группа работ*** |
| 1 | Прокладка труб водоснабжения |
| 2 | Прокладка труб канализации |
| 3 | Установка оборудования |
| 4 | Котельное оборудование |
| 5 | Прочие работы |
| 6 | Сварочные работы |
| 7 | Демонтажные работы |

1. Создайте связи между этими двумя таблицами, используя меню ***Работа с базой данных***;
2. Выполните создание форм для заполнения таблиц данными;
3. Создайте форму пустую;
4. Откройте ее в режиме конструктов, где разместите управляющие ***кнопки*** с вызовом форм таблиц **Виды работ** и **Группы работ**:



1. Создайте отчет Группы работ;
2. Создайте отчет Виды работ;
3. Создайте запросы по базе данных:
4. Найдите работы только по Котельному оборудованию;
5. Найдите работы только по Установке оборудования;
6. Найдите работы по видам работ: Прокладка труб канализации и Прокладка труб водоснабжения
7. Найдите работы с ценой менее 500 руб;
8. Найдите работы с ценой от 1000 до 2000 руб;
9. Найдите работы с ценой более 2000 руб;
10. Найдите Сварочные работы с ценой более 500 руб;
11. Найдите стоимость работы по наименованию работы: Монтаж дымохода
12. Найдите работы по монтажу умывальника (для выбора всех работ используйте \*);
13. Найдите цену работ по ***Монтажу Умывальника раковины с тумбой*** если Вы установили 5 штук (Добавьте в режиме Конструктора новое поле **Цена: [стоимость работ]\*[количество]. Запустите запрос на исполнение и введите 5 шт**
14. Сохраните информацию в своей сетевой папке;
15. Оформите отчет по практической работе.
16. Сделайте выводы о проделанной работе.
17. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №18**

**Название практической работы:** *Создание отчетов в многотабличной базе данных*

**Цель работы:** научиться создавать запросы и отчеты с помощью Конструктора и Мастера.

**Ход работы:**

1. Откройте предыдущую многотабличную базу данных;
2. Создайте отчеты по всем таблицам;
3. Создайте отчеты по всем запросам::
4. Найдите работы только по Котельному оборудованию;
5. Найдите работы только по Установке оборудования;
6. Найдите работы по видам работ: Прокладка труб канализации и Прокладка труб водоснабжения
7. Найдите работы с ценой менее 500 руб;
8. Найдите работы с ценой от 1000 до 2000 руб;
9. Найдите работы с ценой более 2000 руб;
10. Найдите Сварочные работы с ценой более 500 руб;
11. Найдите стоимость работы по наименованию работы: Монтаж дымохода
12. Найдите работы по монтажу умывальника (для выбора всех работ используйте \*);
13. Найдите цену работ по ***Монтажу Умывальника раковины с тумбой*** если Вы установили 5 штук (Добавьте в режиме Конструктора новое поле **Цена: [стоимость работ]\*[количество]. Запустите запрос на исполнение и введите 5 шт**
14. Создайте главную кнопочную форму, с помощью которой можно открыть все таблицы;
15. Сохраните информацию в своей сетевой папке;
16. Оформите отчет по практической работе.
17. Сделайте выводы о проделанной работе.
18. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 19.**

**Название практической работы:** *Поиск информации в справочно-правовых системах*

**Цель работы:** научиться выполнять поиск информации в СПС.

**Ход работы:**

1. Используя ИПС, посмотрите рейтинг справочно-правовых систем;
2. Откройте несколько из них и изучите интерфейс;
3. Найдите и изучите ГОСТ Р 7.0.5 2008;
4. Используя информационно-поисковые системы сети Интернет, выполнить поиск информации в справочно-правовых системах, оформить текстовый документ в папке **Практика19**:

* ***1 страница:*** титульный лист

**Требования к оформлению документа:**

* Страница: поля – левое – 2,5 см., правое – 1 см., нижнее, верхнее – 2 см.
* Основной текст: интервалы между абзацами – 0, выравнивание по ширине, отступ первой строки – 1,25.
* Заголовки: регистр – все прописные, Times New Roman, 14 пт., полуторный междустрочный интервал, полужирное начертание, выравнивание по центру.
* Между страницами установить разрывы.
* Верхний колонтитул страниц должен содержать Ваши фамилию, имя, группу.
* Установить нумерацию страниц, начиная со 2-й.
* Для первой страницы установить особый колонтитул.

***2 страница:*** перечень литературы по специальности, оформленный по ГОСТ Р 7.0.5 2008, стр. 12. Нумерованный список должен содержать не менее 20 источников. Заголовок страницы: СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО.

1. Сохраните информацию в своей сетевой папке;
2. Оформите отчет по практической работе.
3. Сделайте выводы о проделанной работе.
4. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 20.**

**Название практической работы:** *Оформление списка используемых источников*

**Цель работы:** научиться оформлять список используемых источников.

**Ход работы:**

1. В своей сетевой папке создайте папку Практика 20;
2. Найдите в СПС Консультант Плюс и ИПС Кодекс государственный стандарт ГОСТ 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»
3. Ознакомьтесь с правилами оформления Интернет-источников, перейдя по ссылке

***https://perviy-vestnik.ru/%D0%9E%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B0-%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D1%8B/?yclid=6445792389431354441***

1. Загрузите текстовый процессор и напишите: Список используемых источников
2. Найдите в информационно-поисковой системе нижеперечисленные документы и оформите список найденных источников в соответствии с ГОСТ 7.0.5-2008:

* *Нормативная база (Федеральные законы, стандарты и т.д) по сварочным технологиям и т.п. ( не менее 5)*
* *Учебники по специальности (в электронных библиотеках или Интернет-магазинах, не менее 5)*
* *Интернет-ресурсы (учебники по специальности, журналы, энциклопедии по специальности, размещенные в сети Интернет, не менее 10)*

1. Сначала в списке источников укажите нормативную базу, затем список учебников и только потом интернет-ресурсы
2. Список источников пронумеруйте;
3. Выполните сортировку каждого блока по алфавиту;
4. Оформите список стандартным шрифтом;
5. Оформите отчет по данной практической работе.
6. Сделайте вывод о проделанной работе.
7. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**Критерии оценивания:**

1) Источников должно быть не менее 20

2) В списке должны быть [интернет](https://dom.sustec.ru/mod/glossary/showentry.php?eid=5898&displayformat=dictionary)-ресурсы ( не менее 10)

3) Список должен быть нумерованным !!!!

4) Список литературы должен быть по алфавиту (сначала нормативные документы, учебники по алфавиту, затем интернет -ресурсы по алфавиту)

5) Оформлен отчет по практике

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 21.**

**Название практической работы:** *Поиск профессиональной информации в ИПС*

**Цель работы:** научиться выполнять поиск информации в информационно-поисковых системах.

**Ход работы:**

**ЗАДАНИЕ №1. Ответьте на вопросы:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Вопрос*** | ***Ответ*** |
| Что такое компьютерный вирус? |  |
| В чем состоит принцип работы вируса? |  |
| Перечислите вредные действия вирусов |  |

**ЗАДАНИЕ №2. Запишите признаки заражения ПК вирусом:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***№*** | ***Признак*** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**ЗАДАНИЕ №3. Проанализируйте и запишите, какие типы файлов подвержены заражению?**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Типы файлов, подверженные заражению*** | ***Типы файлов, не подверженные заражению*** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Проанализируйте и запишите основные способы заражения ПК.**

|  |  |
| --- | --- |
| ***№*** | ***Способ заражения ПК*** |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

**ЗАДАНИЕ №4. Запишите меры профилактики заражения ПК вирусом:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***№*** | ***Способ профилактики*** |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |

**ЗАДАНИЕ №5. Запишите классификацию вирусов в виде таблицы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Вид (название) вируса*** | ***Особенность вируса*** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**ЗАДАНИЕ №6. Сравните виды антивирусных программ, дайте им краткую характеристику.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Вид*** | ***Характеристика*** | ***Достоинства*** | ***Недостатки*** |
| 1 | Антивирусы-сканеры |  |  |  |
| 2 | Антивирусы-мониторы |  |  |  |

**ЗАДАНИЕ №7. Перечислите функции, выполняемые антивирусом Касперского.**

|  |  |
| --- | --- |
| ***№*** | ***Функция*** |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |

**ЗАДАНИЕ №8. Сформулируйте алгоритм проверки файлов на вирус с помощью антивируса Касперского.**

|  |  |
| --- | --- |
| ***№*** | ***Описание действия*** |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |
| 7 |  |
| 8 |  |

**ЗАДАНИЕ №9. Проверка файла на вирус в режиме онлайн.** Перейдите на сайт <https://www.virustotal.com/ru/> Загрузите файл задания практической работы. Проверьте файл на вирус. Запишите результат проверки и алгоритм действий.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Описание действия*** | ***Результат проверки файла:*** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |

**ЗАДАНИЕ №10. Используя информационно-поисковые системы Интернет, ответьте на вопросы:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Вопрос*** | ***Ответ*** |
| Какие меры надо предпринять для защиты своего ПК от вирусов? |  |
| Что такое брандмауэр? |  |
| Что такое руткит? |  |

**ЗАДАНИЕ №11. Опишите пять антивирусных программ:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Наименование программы*** | ***Основные характеристики*** | ***Условия использования (платно/бесплатно)*** |
|  |  |  |
|  |  |  |

* Сохраните информацию в своей сетевой папке;
* Оформите отчет по практической работе.
* Сделайте выводы о проделанной работе.
* Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 22.**

**Название практической работы:** *Создание сайта профессиональной направленности*

**Цель работы:** освоить технологию работы на облачной платформе.

**Ход работы:**

# Загрузите браузер.

# Загрузите конструктор сайтов.

* + - 1. Выполните поиск материалов по заданной теме.
      2. Спроектируйте структуру Web-сайта.
      3. Выберите стиль оформления сайта.
      4. Создайте главную страницу сайта, содержащую ссылки на другие страницы.
      5. Сайт должен состоять не менее чем из 5 страниц.
      6. Обязательно использовать текстуру (фоновый рисунок) на каждой странице.
      7. Обязательно текст (минимум 7 абзацев из трех полных строк) на каждой странице.
      8. Обязательны заголовки на всех страницах и заголовки окон.
      9. Для заголовков и основного текста использовать различные шрифты.

12. Требования к содержанию и рекомендации по оформлению сайта:

*Первая страница* должна содержать тему сайта, рисунок по теме и содержание сайта с гиперссылками на остальные страницы.

Страницы, отражающие основное содержание представленной темы, должны содержать: подзаголовок, текст, рисунки по теме и гиперссылки:

• Назад – на предыдущую страницу сайта;

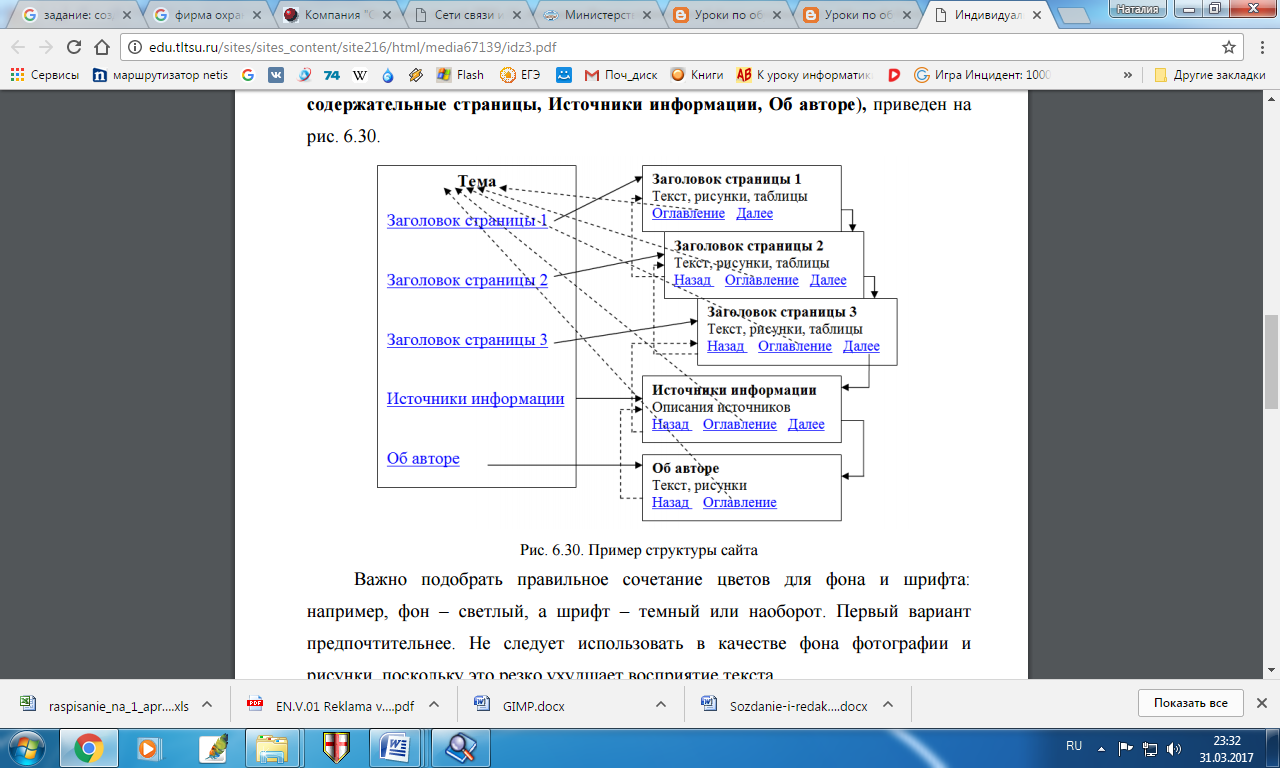
• Далее – на следующую страницу сайта (кроме последней страницы);

• Оглавление – на главную страницу сайта.

Страница *Источники информации* должна содержать список библиографических ссылок и (или) список Интернет-ресурсов с указанием адресов ресурсов и их кратким описанием (название сайта, кому принадлежит ресурс, авторы публикации) и гиперссылки.

Страница *Об авторе* должна содержать информацию об авторе сайта и гиперссылки.

Пример структуры сайта, содержащего 6 страниц (Главная страница, 3 содержательные страницы, Источники информации, Об авторе), приведен на рисунке:



Важно подобрать правильное сочетание цветов для фона и шрифта: например, фон – светлый, а шрифт – темный или наоборот. Первый вариант предпочтительнее. Не следует использовать в качестве фона фотографии и рисунки, поскольку это резко ухудшает восприятие текста. При создании сайта следует использовать не более двух шрифтов. Использование многих шрифтов (особенно на одном странице) отвлекает от содержания.

13. Создайте сайт на одну из предложенных тем согласно вашему варианту:

1. *Краткая характеристика газов, используемых в промышленности и сварочном производстве;*
2. *Краткая характеристика кислот, используемых в промышленности и сварочном производстве;*
3. *Краткая характеристика минералов, используемых в промышленности и сварочном производстве;*
4. *Краткая характеристика сплавов*
5. *Краткая характеристика сталей*
6. *Краткая характеристика элементов таблицы Д.И. Менделеева;*
7. *Основные термины и понятия физики, электротехники и электроники;*
8. *Основные термины металлургии, металловедения и термообработки;*
9. *Сведения по сварочным проволокам сплошным и порошковым (40 марок)*
10. *Сведения по электродам для ручной дуговой сварки (172 марки)*
11. *Справочные данные по видам и свойствам пластмасс (30 видов);*
12. *Справочные данные по наплавке и наплавочным материалам;*
13. *Справочные данные по пайке, припоям (70 марок) и свойствам паяных соединений;*

* Откройте свой сайт с помощью браузера;
* Проверьте работу всех гиперссылок;
* Все созданные объекты сохраните в своей сетевой папке на диске Х;
* Оформите отчет о работе и сделайте вывод о проделанной работе.
* Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №23**

**Название практической работы:** *Создание портфолио карьерного достижения студента*

**Цель работы:** освоить технологию работы на облачной платформе.

**Ход работы:**

1. Зарегистрироваться на облачной платформе.
2. Просмотреть предложенные шаблоны.
3. Познакомиться с интерфейсом платформы.
4. **Задание:** Создайте электронное портфолио карьерного продвижения студента на основе конструктора сайтов.

*Портфолио карьерного продвижения представляет собой пакет документов в электронном варианте, который отражает все достижения студента (как академические – учебные и профессиональные, так и личные).*

**Структура портфолио:**

* Главная
* Резюме
* Обучение
* Достижения
* Контакты
* Карьера
* Рекомендации

1. Создайте структуру портфолио.
2. Оформите главную страницу и резюме.

Элементы каждой страницы:

1. **Главная страница:**
2. фотография,
3. ФИО,
4. название колледжа,
5. код и название специальности,
6. срок обучения,
7. вступительное слово о себе.
8. **Резюме:**
9. краткая информация о себе,
10. достижения,
11. опыт,
12. личные навыки,
13. профессиональные навыки.
14. Создайте свое резюме с помощью онлайн-сервиса на сайте Зарплата.ру или hh.ru
15. Загрузите резюме на страницу портфолио.
16. Оформите отчет по практической работе.
17. Сделайте выводы о проделанной работе.
18. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №24**

**Название практической работы:** *Публикация портфолио карьерного достижения студента*

**Цель работы:** освоить технологию работы на облачной платформе.

**Ход работы:**

1. Откройте свое портфолио в режиме конструктора;
2. Доработайте свое портфолио и выполните публикацию его в Интернете.
3. Элементы каждой страницы:
4. **Обучение:**
5. Основная образовательная программа:

* специальность,
* срок обучения,
* квалификация,
* виды деятельности,
* область профессиональной деятельности;

1. Дополнительное образование:

* список пройденных дополнительных общеразвивающих общеобразовательных программ, дополнительных профессиональных программ (в т.ч. стажировки), программ профессионального обучения по основной области деятельности и связанных с ней областей знания, включая дополнительную специализацию, тренинги, специализированные семинары и мастер-классы ведущих фирм, организаций, предприятий и проч.;

1. **Достижения:**
2. конкурсы и олимпиады:
3. конференции и выставки:
4. общественная деятельность,
5. творчество и спорт.

Образец: номер курса, диплом или сертификат, название олимпиады или конкурса, конкурсная работа,

*Результаты участия в конкурсах, олимпиадах и чемпионатах профессионального мастерства различных уровней.*

*Список внеучебных мероприятий и любых должностей, где на практике применяются навыки лидерства (например, староста группы, наставник младшекурсников и (или) школьников, капитан команды и т.д.) и развиваются «мягкие» навыки (участие в научных, спортивных, художественных, творческих мероприятиях различных уровней);*

1. **Контакты**: телефон, адрес электронной почты, страницы ВК и других социальных сетях
2. **Карьера**: *описание карьерного потенциала и готовности к карьере в терминах приобретения навыков и опыта (результаты освоения видов деятельности, практик, курсового и дипломного проектирования и опыт работы по выбранному направлению);*
3. **Рекомендации**: *рекомендации ведущих специалистов предприятий и организаций, преподавателей, руководителей курсовых проектов, дипломных работ, производственных практик*
4. Сохраните портфолио с публикацией в интернете под именем potrfolio.
5. Создайте свое резюме с помощью онлайн-сервиса на сайте Зарплата.ру или hh.ru. Загрузите резюме на страницу портфолио.
6. Адрес и скриншоты страниц портфолио вставьте в отчет.
7. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №25**

**Название практической работы:** *Создание комплексного документа*

**Цель работы:** освоить технологию создания комплексного документа.

**Ход работы:**

1. Загрузите текстовый процессор;
2. Оформите титульный лист к Вашей работе (на листе разместите самостоятельно)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Министерство образования и науки Челябинской области  Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  **«Южно-Уральский государственный технический колледж»**   |  |  | | --- | --- | |  | ЗАЩИЩЕНО  **ОЦЕНКА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Руководитель  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И. О. Фамилия |   ТЕМА: …  Курсовая работа  **По дисциплине: ХХХХ**    ***ЮУрГТК 22.02.06 КР***   |  |  | | --- | --- | | Руководитель  Преподаватель ЮУрГТК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И. О. Фамилия | Разработал  Студент группы ХХ-2ХХ/  \_\_\_\_\_\_\_\_\_И.О. Фамилия |   г. Челябинск, 202Х |

1. Выполните поиск текста в ИПС по своей специальности (около 10 страниц)
2. Скопируйте текст в текстовый редактор;
3. Выполните форматирование текста по следующим параметрам:
   * Поля документа по 2 см;
   * Весь текст оформлен шрифтом Times New Roman;
   * Размер основного текста и заголовков - 14 пт
   * Полуторный межстрочный интервал, выравнивание по ширине;
   * Красная строка 1,17;
   * Добавьте 3 рисунка в текст, выбрав нужный вариант обтекания;
   * Подпишите рисунки, используя вкладку Ссылки-Вставить название;
   * Проверьте правописание;
4. Примените там, где необходимо стили заголовков первого и второго уровней;
5. Создайте автоматическое оглавление документа на второй странице (вкладка Ссылки - Оглавление);
6. Создайте сноски (2-3 штуки) (вкладка Ссылки - Вставить сноску);
7. На последнем новом листе документа создайте список литературы и укажите список используемых источников;
8. Выполните сортировку источников по алфавиту;
9. Вставьте в колонтитулы рамки для курсовой работы;
10. Оформите отчет по практической работе.
11. Загрузите файлы практической работы на учебный сайт.

**ЛИТЕРАТУРА**

**Основные печатные издания**

1. Семакин И. Г. Информатика. 11 класс. Базовый уровень: учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. — 224 с.: ил.
2. Методические рекомендации по выполнению практических работ по учебной дисциплине "[Информатика](https://dom.sustec.ru/mod/glossary/showentry.php?eid=1844&displayformat=dictionary)" для специальности 22.02.06 Сварочное производство / ГБПОУ "ЮУрГТК"; сост. Т.Н. Орлова. – Челябинск: РИО, 2022-34с.

**Основные электронные издания**

1. ЭОР учебной дисциплины Информатика для специальности 22.02.06 Сварочное производство [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=860
2. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1583669 (дата обращения: 10.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

**Дополнительные источники**

1. Цветкова, М. С. Информационная безопасность. Правовые основы информационной безопасности. 10-11 классы : учебник / М. С. Цветкова, С. В. Голубчиков, В. К. Новиков ; под ред. М. С. Цветковой. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 112 с. - ISBN 978-5-09-083046-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1876787 (дата обращения: 10.07.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. БИНОМ. Лаборатория знаний [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа https://lbz.ru/books/697/