1. Информатика и ИКТ в профессиональной деятельности
2. **Преподаватели:** Белицкая О.В., Жданова А.А.
3. **Название практической работы:** «Создание электронных таблиц с использованием формул» (2 часа)
4. **Выполнить практическую работу:** «Создание электронных таблиц с использованием формул»

**Методические рекомендации** по выполнению практической работы:

1. Запустите табличный процессор Excel и создайте новую электронную книгу.
2. Введите заголовок таблицы «Подбор технологического оборудования и оснастки», начиная с ячейки А1. Для объединения ячеек выделите ячейки А1- G1 в меню **формат** – **ячейки – выравнивание- объединение ячеек.**
3. Для оформления шапки таблицы выделите ячейки А2- G2 и создайте стиль оформления, для этого выполните команду **формат – стиль** и в открывшемся окне наберите имя стиля **«шапка таблицы»** и нажмите кнопку **изменить.** В открывшемся окне на вкладке **выравнивание** задайте, **переносить по словам,** и выберете **горизонтальное и вертикальное выравнивание по центру** на вкладке **число** укажите формат **текстовый.** Послеэтого нажать **добавить.** Заполните шапку таблицы по образцу.
4. Заполните таблицу данными отформатировав данные нужным способом.
5. Произведите расчеты в графе «Итого» в столбце Стоимость в рублях по следующей формуле:

Итого = сумма по всем строкам (Количество ∙ Стоимость в рублях),

для ввода формулы в ячейку необходимо её выделить и в строке формул записать. Аналогично заполнить графу «Итого» по мощности, просуммировав все данные столбца.

6. Сохраните файл с именем «Технологическое оборудование» в папке «Группа № »

Образец работы:



7.Самостоятельно выполните аналогичные задания:



В ячейку С3 вставьте формулу: «Стоимость услуги в рублях = Стоимость услуги расценки в у. е. ∙ Курс доллара на сегодняшний день», скопируйте формулу в остальные ячейки столбца.

 В ячейку D3 вставьте формулу: «Стоимость с учетом 20% налога с продаж = Стоимость услуги в рублях + Стоимость услуги в рублях ∙ 0,2», скопируйте формулу в остальные ячейки столбца.

Сохраните документ в своей папке под именем «Стоматолог».

1. *Создайте таблицу расчета заработной платы по образцу*



1. *Произвести расчеты во всех столбцах таблицы.*

***Формулы для расчета:***

* *При расчете****Премии****используется формула:****Оклад \* %Премии****, то есть в ячейке D5 наберите формулу****= $D$4\*C5,****скопируйте формулу*
* *При расчете****Всего начислено****используется формула:****Оклад + Премия***
* *При расчете****Удержания****используется формула:*

***Всего начислено \* %Удержания****, для этого в ячейке F5 наберите формулу*

***= $F$4\*E5***

* *При расчете****К выдаче****используется формула:*

***Всего начислено – Удержания.***

1. *Рассчитайте итоги по столбцам, а также минимальный, максимальный и средний доходы.*
2. *Переименуйте Лист 1  в –****Зарплата октябрь.***
3. *Скопируйте содержимое листа «Зарплата октябрь» на новый лист из контекстного меню на ярлыке листа.*
4. *Присвоить скопированному листу имя****Зарплата ноябрь.***
5. *Измените значение****Премии на 32 %.****Убедитесь, что программа произвела пересчет формул.*
6. *Между колонками Премия и Всего начислено вставьте новую колонку****Доплата.***
7. *Значение доплаты примите равным 5 %.*
8. *Рассчитайте значение доплаты для всех сотрудников по формуле:****Оклад \* % Доплаты.***
9. *Измените формулу для расчета значений колонки****Всего начислено****:*

***Оклад + Премия + Доплата***

***УСЛОВНОЕ ФОРМАТИРОВАНИЕ ЯЧЕЕК***

1. *Перейдите на лист –****Ведомость за октябрь***
2. *Зададим условное форматирование для чисел в столбце****К выдаче****по следующим условиям:*
* ***значений  меньше 5000 – выделить красным цветом шрифта***
* ***значения между 5000 и 7000 – выделить белым цветом шрифта на красном фоне***
* ***значения между 7000 и 10000 – зеленым цветом шрифта;***
* ***значения большие или равно 10000 – синим цветом шрифта.***

*Для этого:*

* *Выделите числовой диапазон ячеек –****К выдаче (G5:G18)***
* *На странице ленты Главная разверните кнопку****Условное форматирование, Правило выделения ячеек, Меньше***



* *Заполните открывшееся окно как это показано на рисунке и нажмите****ОК***
* *Чтобы задать второе условие дайте команду****Условное форматирование, Правило выделения ячеек, Между***
* *Заполните открывшееся окно как показано на рисунке ниже, в****Пользовательском формате****задайте****цвет шрифта – белый, цвет заливки – красный***



* *Самостоятельно задайте условное форматирование для оставшихся двух видов значений:*
* ***значения между 7000 и 10000 – зеленым цветом шрифта;***
* ***значения большие или равно 10000 – синим цветом шрифта.***

***СОРТИРОВКА***

1. *Проведите сортировку по табельному номеру в порядке возрастания. Для этого*
* *Выделите диапазон****A5:G18***
* *На странице ленты****Данные****нажмите кнопку****Сортировка***
* *Заполните диалоговое окно как на рисунке*



1. *А теперь выполним сортировку фамилий в алфавитном порядке возрастания. Для этого*
* *Выделите диапазон****A5:G18***
* *На странице ленты****Данные****нажмите кнопку****Сортировка***
* *Заполните диалоговое окно как на рисунке*



1. *Чтобы отсортировать, например значения для табельного номера не меняя остальные строки в таблице надо:*
* *Выделить диапазон****А4:А18****(к сортируемому диапазону добавляется одна ячейка сверху – как шапка столбца)*
* *На странице ленты****Данные****нажмите кнопку*
* *В открывшемся окне установите флажок****Сортировать в пределах указанного выделения****и нажмите кнопку ОК*

***КОММЕНТАРИИ К ЯЧЕЙКАМ***

1. *Для ячейки D4 внесем комментарий «Премия пропорционально окладу». Для этого:*
* *Сделайте активной ячейку D4,*
* *Дайте команду****Рецензирование, Создать примечание***
* *В появившемся окне введите текст примечания –****Премия пропорционально окладу***
* *При создании примечания в правом верхнем углу ячейки****D3****появилась красная точка, которая свидетельствует о наличии примечания.*
* *Чтобы скрыть примечание нажмите на ссылку****Показать или скрыть примечание***
* *При наведении указателя мыши а ячейку с красной точкой, примечание появляется как всплывающая подсказка.*
* *Команда****Показать все примечания****– скрывает (выводит) тексты всех примечаний*

***ЗАЩИТА РАБОЧЕГО ЛИСТА***

1. *Защитим рабочий лист -****Зарплата октябрь****от изменений. Для этого:*
* *Дайте команду командой****Рецензирование, Защитить лист***
* *В строке Пароль для отключения защиты введите пароль (например, 12345), нажмите ОК*
* *Подтвердите пароль – 12345.*
* *Убедитесь, что лист защищен и невозможно ввести или удалить данные.*
* *Снимите защиту листа (****Рецензирование, Снять защиту листа****).*
* *Сохраните созданную вами электронную книгу****Ведомость.xlsx***

Задание №1.

1. Создать файл MExcel. (Рабочий стол- правая кнопка мыши- создать- МЕ.)

2. Создаем таблицу. Рис.1.



Рис.1

2. Выделяем ячейки с В3 :В10. Правой кнопкой мыши – Формат ячеек. Рис.2.

3. Выбираем вкладку число- формат денежный-Ок. Рис.3



Рис.**3**

4.Далее заполняем таблицу Рис.4



Рис.**4**

5. Далее вычисляем **Итого.**Для этоговыделяемячейки В3:В10 (главная - редактирование – авто сумма  ).

6. Для построение диаграммы выделяем ячейки Рис.5

.

Рис. **5**

7. Вставка – Диаграммы – открываем диалоговое окно – круговая –объемная разрезная круговая –ОК) . У вас получилась круговая диаграмма как указана на Рис.6



Рис.**6**

8. Заходим в макеты диаграмм – Выбираем макет диаграммы №6.Рис.7

8 Вставляем название диаграммы –**Список продуктов.**

9. Выбираем стиль диаграммы на ваше усмотрение.

**5. Ответить на вопросы:**

**Вопросы по теме:**

1. Табличные процессоры.

2. Структура электронных таблиц.

3. Типы и форматы данных.

4. Построение графиков и диаграмм.

5. Способы поиска информации в электронной таблице.

**6. Выполненную практическую работы прислать до 31.03.2020г. по адресу электронной почты:** **zdanova.anna86@mail.ru**