

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
«Ярославский автомеханический колледж»**

КОМПЛЕКТ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (УП 01)

**Тема: «Программа Microsoft Excel»
(методические рекомендации по выполнению работ)**

для специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

для профессии

09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

базовая подготовка

Учебная дисциплина «Учебная практика». - Ярославль: Информационный центр, 2015 - 10 с.

**ОДОБРЕНА И
РЕКОМЕНДОВАНА**

предметно-цикловой комиссией
информационных технологий,
автоматизации и электроники

Протокол № _____
от « ____ » _____ 2015г.
Председатель ПЦК
_____ В.Д.Ларина

Рекомендована Методическим советом
колледжа

Протокол № _____
от

« ____ » _____ 2015г.

Председатель Методического совета
_____ О.В.Кузнецов

Разработчик:

Назарова А.Ю. мастер п\о ГПОУ ЯО «Ярославский автомеханический колледж»

Эта работа предназначена для тех, кто в своё время пропускал уроки учебной практики, а теперь хочет восполнить пробелы в образовании.

Вперёд! К знаниям!



Практическая работа 1. Простые вычисления

Создайте книгу Практическая работа в Excel.

1. Создайте таблицу учета товаров, пустые столбцы сосчитайте по формулам.

| курс доллара | 68,5 | | | | | | |
|---|----------|------------|---------|----------|--------------------------|----------------------------|----------------|
| Таблица учета проданного товаров | | | | | | | |
| № п\п | название | поставлено | продано | осталось | цена в рублях за 1 товар | цена в долларах за 1 товар | всего в рублях |
| 1 | товар 1 | 50 | 43 | | 170 | | |
| 2 | товар 2 | 65 | 65 | | 35 | | |
| 3 | товар 3 | 50 | 43 | | 56 | | |
| 4 | товар 4 | 43 | 32 | | 243 | | |
| 5 | товар 5 | 72 | 37 | | 57 | | |
| Всего | | | | | | | |

2. Отформатируйте таблицу по образцу.
3. Постройте круговую диаграмму, отражающую процентное соотношение проданного товара.
4. Переименуйте лист Учет товара.
5. Оформите таблицу (цвет шрифта, заливка, рамка таблицы)
6. Сохраните работу в собственной папке.

Практическая работа 2. Простые вычисления

Откройте книгу Практическая работа в Excel.

1. Составьте таблицу для выплаты заработной платы для работников предприятия на *втором Листе* книги.
2. Сосчитайте по формулам пустые столбцы.

| Расчет заработной платы. | | | | | | |
|--------------------------|---------------|------------------|------------------|------------------------|--------------------|-----------|
| № п/п | Фамилия, И.О. | Полученный доход | Налоговые вычеты | Налогооблагаемый доход | Сумма налога, НДФЛ | К выплате |
| 1 | Попов В.И. | 18000 | 1400 | | | |
| 2 | Богданов К.М. | 9000 | 1400 | | | |
| 3 | Суховой П.Е. | 7925 | 0 | | | |
| 4 | Копцева Е.В. | 40635 | 2800 | | | |
| 5 | Ермак А.А. | 39690 | 1400 | | | |
| 6 | Шпак Г.С. | 19015 | 2800 | | | |
| Итого | | | | | | |

3. *Налогооблагаемый доход = Полученный доход – Налоговые вычеты.*
4. *Сумма налога = Налогооблагаемый доход*0,13.*
5. *К выплате = Полученный доход-Сумма налога НДФЛ.*
6. Отсортируйте таблицу в алфавитном порядке.
7. Переименуйте лист Расчет заработной платы.
8. Оформите таблицу (цвет шрифта, заливка, рамка таблицы)
9. Сохраните работу в собственной папке.

Практическая работа 3. Работа с формулой Если

Откройте книгу Практическая работа в Excel.

1. Создайте таблицу оклада работников предприятия на *третьем Листе* книги.

| Оклад работников предприятия | | | |
|------------------------------|-----------|-------------|------------|
| статус | категория | оклад | премии |
| начальник | 1 | 15 256,70р. | 5 000,00р. |
| инженеры | 2 | 10 450,15р. | 4 000,00р. |
| рабочие | 3 | 5 072,37р. | 3 000,00р. |

2. Ниже создайте таблицу для вычисления заработной платы работников предприятия.

| Зарплата работников предприятия | | | | | | |
|---------------------------------|------------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------------|-----------------------|
| № п/п | фамилия рабочего | категория рабочего | оклад рабочего | ежемесячные премии | подходный налог (ПН) | заработная плата (ЗП) |
| 1 | Иванов | 3 | | | | |
| 2 | Петров | 3 | | | | |
| 3 | Сидоров | 2 | | | | |
| 4 | Колобков | 3 | | | | |
| 5 | Коврижкин | 3 | | | | |
| 6 | Алексеева | 3 | | | | |
| 7 | Королев | 2 | | | | |
| 8 | Боготырев | 2 | | | | |
| 9 | Морозов | 1 | | | | |
| 10 | Еремина | 3 | | | | |
| Итого | | | | | | |

3. Оклад рабочего зависит от категории, используйте логическую функцию ЕСЛИ.
Ежемесячная премия рассчитывается таким же образом. Подходный налог считается по формуле: $ПН = (оклад + премия) * 0,13$. Заработная плата по формуле:
 $ЗП = оклад + премия - ПН$.
4. Отформатируйте таблицу по образцу.
5. Отсортируйте таблицу 2 в алфавитном порядке.
6. На предприятии произошли изменения, внесите данные изменения в таблицу:
 - a. ежемесячные премии в не зависимости от статуса и категории выплачиваются всем по 3000 рублей;
 - b. оклад рабочего вырос на 850 рублей;

- c. Морозов вышел на пенсию;
 - d. Иванов поднялся по службе и стал инженером, Королев – начальником, а вот Еремина за нарушение дисциплины сократили до рабочего.
7. Найдите максимальную и минимальную зарплату сотрудников с помощью функции МИН(МАКС).
 8. С помощью условного форматирования выделите ячейки красным цветом тех сотрудников, чья зарплата РАВНА МАКСИМАЛЬНОЙ.
 9. Переименуйте лист ЗП сотрудников предприятия.
 10. Сохраните работу в собственной папке.

Практическая работа 4. Работа с ссылками

Откройте книгу Практическая работа в Excel.

1. Добавьте в книгу 3 листа.
2. Первый лист назовите **ИТОГИ**. В нем должен содержаться отчет о финансовых результатах предприятия за месяц.

| Отчет о финансовых результатах предприятия за сентябрь | |
|---|--|
| Выручка | |
| Расход | |
| Прибыль | |

3. Второй лист назовите **ВЫРУЧКА**. Постройте таблицу Выручки от продаж за текущий месяц. Сосчитайте пустые столбцы по формулам.

| Выручка от продажи товара за сентябрь | | | | курс доллара | 68 |
|---------------------------------------|------------------------|--------------------|------------------|----------------------|-------------------|
| № п/п | Наименование товара | Цена в долларах | Цена в рублях | Количество товара | Итого в рублях |
| 1 | Товар 1 | 1 | | 5 | |
| 2 | Товар 2 | 3 | | 10 | |
| 3 | Товар 3 | 5 | | 15 | |
| 4 | Товар 4 | 7 | | 20 | |
| 5 | Товар 5 | 9 | | 25 | |
| 6 | Товар 6 | 11 | | 30 | |
| 7 | Товар 7 | 13 | | 35 | |
| 8 | Товар 8 | 15 | | 40 | |
| 9 | Товар 9 | 17 | | 45 | |
| 10 | Товар 10 | 19 | | 50 | |
| Итого | | | | | |

4. Третий лист назовите **РАСХОДЫ**. В него занесите Расходы предприятия за текущий месяц.

| Расходы предприятия за сентябрь | | |
|---------------------------------|------------------|-------------------|
| № п/п | Расходы | Сумма в рублях |
| 1 | Заработная плата | 2500 |
| 2 | Коммерческие | 4000 |
| 3 | Канцелярские | 5500 |
| 4 | Транспортные | 7000 |
| 5 | Прочее | 8500 |
| Итого | | |

5. Заполните первый лист, используя ссылки на соответствующие листы.
6. Оформите таблицы (цвет шрифта, заливка, рамка таблицы)
7. Сохраните работу в собственной папке.

Практическая работа 5. Построение графиков

Откройте книгу Практическая работа в Excel.

1. Создайте 2 листа.
2. На первом листе постройте график функции $y = 1 + \cos(2 \cdot x)$, на интервале (4,94; -5,06) с шагом 0,4.
3. Назовите этот лист Косинус.
4. На втором листе постройте график функции $y = a + \sin(k \cdot x)$, на интервале (6,14; -6,26) с шагом 0,4, где $k=2$, $a=0$.
5. Поэкспериментируйте, произвольно меняя значение переменных k и a . Отследите изменение графика функции.
6. Назовите второй лист Синус.
7. Оформите таблицы (цвет шрифта, заливка, рамка таблицы)
8. Сохраните работу в собственной папке.