*Негосударственное общеобразовательное учреждение*

*«Школа-интернат №9 среднего (полного) общего образования ОАО «РЖД»*

 УРОКА ИНФОРМАТИКИ

 **«ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАБЛИЦЫ»**

Разработала:

Мамонова Татьяна Викторовна

учитель информатики и ИКТ

Кинель 2012 г.

**Тема урока:** **Электронные таблицы**

Класс 9

**Цель урока:** обобщить знания учащихся по изученной теме.

**Задачи:**

* систематизировать знания, умения и навыки учащихся

по теме «технология обработки числовых данных в электронных таблицах»

* создать условия для свободного выражения мнения учащихся при обсуждении вопросов по теме
* применить теоретические знания на практике
* подготовиться к тестированию по теме «технология обработки числовых данных в электронных таблицах»
* развивать познавательную активность детей, учить мыслить логически
* воспитывать настойчивость, самостоятельность, аккуратное отношение к работе;

**Тип урока:** Урок обобщения.

**Форма урока:** Деловая игра.

**Оборудование:**

-мультимедийный проектор

- интерактивная доска

- раздаточный материал

- компьютеры

**Структура урока:**

1. Организационный этап

2. Постановка цели и мотивация учебной деятельности

3. Воспроизведение и коррекция знаний

4. Подведение итогов урока

5. Этап первичной проверки изученного

6. Постановка домашнего задания

7. Рефлексия. Подведение итогов

**Ход урока**

**I. Организационный этап** (2 мин.)

- приветствие учащихся,

- организация внимания,

- сообщение целей урока.

**II. Постановка цели и мотивация учащихся (**3 мин.)

*Слово учителя:* Представьте себе, что учеба – это работа, за которую всем ученикам каждый месяц выплачивают заработную плату.

Сегодня для каждого из вас первый рабочий день. Ваша зарплата зависит от коэффициента качества (оценки за урок). Который в свою очередь зависит от ваших баллов, набранных за урок. Далее этот коэффициент будет преобразован по курсу 1 балл к 10 босяткам (Приложение 1).

**II. Воспроизведение и коррекция знаний** (30 мин.)

Цель: воспроизвести опорные знания и умения, проверить навыки в стандартной ситуации

*1. Проверка домашнего задания*( Приложение 2). (5 мин.)

На доску проецируется текст домашнего задания. Ученики отвечают по готовым записям. Работа ведется фронтально, пары обмениваются тетрадями и проводят взаимопроверку. Оценки выставляют в оценочный лист (Приложение 3).

Критерии оценки:

«5» нет ошибок + 3-тье задание

«4» 1-2 ошибки +3-тье задание

«3» 1-2 ошибки нет 3-тьего задания или 1-4 ошибки есть 3-тье задание

«2» 3 ошибки + нет 3-тьего задания

*2. Работа в группах* (10 мин.)

Цель: научить взаимопониманию и умению высказать свою точку зрения

Беседа:

*Учитель.* Каждый работник любой сферы должен уметь вести диалог и отстаивать свою точку зрения. Поэтому на этом этапе урока вы ведете диалог высказывая свою точку зрения в команде (в течении 5 минут) и принимаете свое решения по каждому вопросу.

Критерии оценки:

«5» нет ошибок

«4» одна ошибка

«3» две ошибки

«2» нет правильных ответов

Каждой группе учащихся раздаются карточки с заданиями (Приложение 4). Учащиеся совещаются в группах, обсуждают решение поставленных задач. Затем по команде учителя обсуждение заканчивается, и каждый учащийся записывает в бланк ответов свой вариант решения. Напротив задания вызвавшего затруднения, ставится прочерк. По команде учителя листы подписываются и передаются другой группе, после чего на доску проецируются правильные ответы. Работу проверяю, ребята из другой группы, и выставляют оценку. Полученные баллы выставляются в оценочный лист.

Задания, которые вызвали затруднения, обсуждаются.

3. Практическое применение знаний.(15 мин.)

Цель: применить на практике полученные знания.

Нет ни одной области человеческой деятельности, которая в той или иной степени не была связана с процессами получения и обработки информации. А кто как самый лучший помощник в этом деле ? ( компьютер).

Поэтому мы сейчас, используя наши знаний, должны обработать информацию по заработной плате сотрудников на компьютере.

Каждый учащийся самостоятельно выполняет практическую работу (Приложение 5)

Критерии оценки:

«5» выполнено задание с использованием функции «СУММ» + диаграмма

«4» выполнено задание без функции или диаграммы

«3» выполнено на половину

« 2» не выполнил

**III. Постановка домашнего задания** (2 мин.)

 *Учитель: Повторить весь материал по теме «технология обработки числовых данных в электронных таблицах» и подготовиться к тестированию.*

**IV. Подведение итогов урок** (3 мин.)

Цель: дать качественную оценку работы класса и каждого учащегося в целом.

Объявить заработную плату которую получил каждый ученик по мимо оценки и выдать чек на перемене (чек изготавливается заранее и только цифра вписывается по окончанию урока).

Приложение 1



50

Приложение 2

Предварительное домашнее задание

1. Сколько клеток ЭТ включают в себя следующие диапазоны:

|  |  |
| --- | --- |
| А2:В10 | С13:Е20 |
|  |  |

Ответ:

18

**21**

2. Дана таблица:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | А | В | С |
|  1 | 5 | 10 | 18 |
| 2 | =А1+6 | =В1+6 | =D1\*C1 |
| 3 | =В2\*А2 | =В2+6 |  |
| 4 | =В3\*А3 | =С3\*В3 |  |

Ответ

Какие формулы будут записаны в клетки А4, В2, В3, В4, С2, если в клетки В2 и В3 скопировано содержимое клетки А2, а клетки А4, В4 и С2 – содержимое клетки А3?

После копирования клетки А2 в клетки В2 и А3 в них были занесены формулы =В1+С1 и =А2+В2 соответственно. Что было в клетке А2

3. Придумать и описать таблицу, с помощью которой можно вести учет расхода электроэнергии в течении года и определять сумму оплаты за каждый месяц с января по декабрь. Сумма оплаты определяется на основе разницы показаний счетчика за текущий и предыдущий месяцы. Считать, что стоимость 1 кВт.ч в течении года не меняется.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|   | A | B | C | D |
| 1 | 1 кВт.ч | 2,11 |   |   |
| 2 |   | Январь | Февраль | Март=B3 |
| 3 | на день выписки | 18579 |  |   |
| 4 | предыдущий | 18509 |  18579 |   |
| 5 | всего | 147,7 |   |   |

=(B3-B4)\*$B$1

Приложение 3

Оценочный лист

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы урока | Задания | Баллы |
| 1 | Домашние задание |  |
| 2 | Работа в группах |  |
| 3 | Практическая работа |  |
|  | Итоговое количество баллов |  |
|  | Оценка |  |

Приложение 4

Вариант №1

1. При работе с электронной таблицей в ячейке А1 записана формула = D1-$D2 Какой вид приобретет формула после того как ячейку А1 скопируют в ячейку В1?

1)=Е1-$E2 2) =E1-$D2 3)=E2-$D2

1. В ЭТ значение формулы = СУММ ( А1:А3) равно 8. Чему равно значение ячейки А4, если значение формулы = СРЗНАЧ ( А1:А4) равно 3?

1) 5 2) 2 3)4

1. Дан фрагмент электронной таблицы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | А | В |
| 1 | =А4-В1 | 1 |
| 2 | =А1+2 | 2 |
| 3 | =А2+В1 |  |
| 4 | =В1+В2 |  |

1)  2) 

Приложение 4 (продолжение)

Вариант №2

1. При работе с электронной таблицей в ячейке А1 записана формула = C3+$C1 Какой вид приобретет формула после того как ячейку А1 скопируют в ячейку В1?

1)=D3+$C1 2) =D4+$D2 3)=C1-$D2

1. В ЭТ значение формулы = СУММ ( B11:B5) равно 24. Чему равно значение ячейки B6, если значение формулы = СРЗНАЧ ( B1:B6) равно 4?

1) 5 2)0 3)4

1. Дан фрагмент электронной таблицы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | А | В | C | D |
| 1 |  | 3 | 4 |  |
| 2 | =C1-B1 | =B1-A2\*2 | =C1/2 | =B1+B2 |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |

1) 2)

Приложение 5

Практическая работа №9

1. Запустите программу Microsoft Excel.
2. Откройте файл «Мои документы \ заработная плата.xls».
3. Составьте таблицу расчета заработной платы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ф.И.О.** | **Начислено** | **Подоходный налог** | **Взнос в ПФ** | **К выдаче** |
| Иванов | 23000 |   |   |   |
| Петров | 18000 |   |   |   |
| Сидоров | 25000 |   |   |   |
| Козлов | 24000 |   |   |   |
| Зайцев | 19000 |   |   |   |
| Борзов | 17000 |   |   |   |
| Итого: |   |   |   |   |

при условии, что:

а) исходные данные представлены в двух столбцах;

 б) необходимо рассчитать:

* взнос работника в пенсионный фонд ( начислено \*0,01)
* подоходный налог ( (начислено - взнос в ПФ)\* 0,13)
* к выдаче ( начислено - подоходный налог-взнос в ПФ)
* итоговые значения сумм по столбцам
1. Построите диаграмму по столбцу к выдаче.

**Список использованной литературы**

1. Информатика. 5-11 класс. Материалы к урокам, внеклассным мероприятиям . авт.-состав Е. А. Пышная. – Волгоград: Учитель, 2009. -142 с.
2. Преподавание базового курса информатики в средней школе. Методическое пособие. –М. :Лаборатория Базовых Знаний, 2000. -496с.

**Интернет – ресурсы**

http://nexva.com/product\_visuals/production/8e5346dd41a6d1ac7054a29fd7e336fa.png