 **Нургалиева Алтынзер Сериковна,**

учитель математики и информатики,

 средняя школа имени К.И. Сатпаева

г. Атырау, п. Геолог

**Прогноз данных на основе имеющейся информации**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Дата:28.11.18 |  |
|  |  |  |
| **Цели обучения** | 8.2.2.3 – использовать встроенные функции для решения задач с применением электронных таблиц |
| **Цели урока** | Использовать встроенные функции (математические, статистические, логические) в MSExcel для решения задач. |
| **Критерии оценивания** | Определяет значение ячейки, полученное в результате вычисления с помощью встроенных функции Использует формулы для решения задач. |
| **Языковые цели** | Учащиеся используют функции и формулы |
| **Привитие ценностей**  | Данные знания позволят учащимся понять, каким образом можно использовать встроенные функции при решении задач в электронных таблицах.  |
| **Межпредметные связи** | Математика – решение задач, с использованием встроенных функций EXCEL.  |
| **Предварительные знания** | Из курса 7 класса учащиеся имеют практические навыки создания и заполнения электронных таблиц, производят вычисления с использованием формул, условное форматирование. |
| **Ход урока** |
| **Запланированные этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке** | **Ресурсы** |
| Начало урока | **1.Приветствие.** Урок начинается с пожелания учащихся друг другу «Круг радости» **2.Деление на группы:** Математические, логические и статистические функции.**3.Групповая работа.**ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÐÐ Ð£ÐÐÐÐÐÐ¯ Ð ÐÐÐÐ¢ÐПовторение пройденного материала (защита постера)Каждая группа защищает свою функцию.  **Дескриптор**

|  |
| --- |
| Определяет статистические функции для решения задач с применением электронных таблиц |
| Определяет математические функции для решения задач с применением электронных таблиц |
| Определяет логические функции для решения задач с применением электронных таблиц |

 **Устный комплимент, стимулирование**  **Оценивание учащихся ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ¼Ð°Ð¹Ð»Ð¸ÐºÐ¸ ÐºÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸** | Презентация, слайды  |
| Середина урока | **2. Практическая работа****Задание 1****1 группа** 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 **2 группа** Заданы стоимость газа и показания счетчика за предыдущий и текущий месяцы. Необходимо вычислить расход газа за прошедший период и стоимость израсходованного газа **3 группа**Заданы стоимость воды и показания счетчика за предыдущий и текущий месяцы. Необходимо вычислить расход воды за прошедший период и стоимость израсходованной воды **Дескриптор:**1. Вычисляет общее количество потраченной электроэнергии (газа, воды) за прошлый и текущий месяцы.2. Вычисляет средний показатель потраченной энергии за текущий месяц. 3. Определяет потребителя с наибольшим показателем использования электроэнергии. 4. Определяет потребителя с наименьшим показателем использования электроэнергии. 5. Строят диаграмму. **Оценивание учащихся ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ¼Ð°Ð¹Ð»Ð¸ÐºÐ¸ ÐºÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸** **Физминутка** **Задание 2****Каждой группе дается задание** Постройте график функции y=x^2 -4 Постройте график функции y=x^3 Постройте график функции y=x^2 **Дескриптор:**Ввод формулы в ячейкуПрименение формулыПостроение диаграммы**Оценивание учащихся ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ Ð°Ð½Ð¸Ð¼Ð°ÑÐ¸Ð¾Ð½Ð½ÑÐµ ÑÐ¼Ð°Ð¹Ð»Ð¸ÐºÐ¸ Ð´Ð»Ñ Ð¿ÑÐµÐ·ÐµÐ½ÑÐ°ÑÐ¸Ð¹****Тест (индивидуальная работа) Тест сам оценивает учащихся** | Презентация, слайдыКомпьютер , учебник |
| Конец урока | **Обратная связь. Рефлексия** **Было интересно……****Я научилась….****Было трудно….****Теперь я могу….****Мне захотелось….****Меня удивило….** | Презентация, слайд  |
| **Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися?** | **Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися?** | **Здоровье и соблюдение техники безопасности** |
| Учащимся, которые затрудняются в выполнении самостоятельных заданий, учитель оказывает помощь. Интерактивное обучение. Дифференциация в последовательном выполнении заданий | обратная связь учителя, самооценивание | **Безопасность жизнедеятельности:** Соблюдать технику безопасности при работе за компьютером. |
| Рефлексия по урокуБыли ли цели урока/цели обучения реалистичными? Все ли учащиеся достигли ЦО?Если нет, то почему?Правильно ли проведена дифференциация на уроке? Выдержаны ли были временные этапы урока? Какие отступления были от плана урока и почему? |  |
|  |

 

 