

### Статистические данные и их характеристики

Жұманов Таир Рахметоллаұлы  
учитель  
СШИ имени Н.Нурмакова

Цели обучения, достигаемые на этом уроке	6.4.3.2 Вычислять статистические числовые характеристики
Цель урока	Научится: Проводить эксперимент Способность к самообучению Развить креативность Оценивать и анализировать данные
Критерии оценивания	Учащиеся: Знают понятия случайной выборки Определяют числовые характеристики статистических данных
Языковые задачи	Презентовать всему классу собранные данные и делать комментарии о процессе
Воспитание ценностей	С помощью организации работы в группах, развить у учащихся уважение друг к другу, а также умение выслушивать чужую точку зрения. Развить чувства любви к спорту
Межпредметная связь	Данный раздел имеет основополагающее значение для развития умения работать с статистическими данными, и будет полезен в работе с табличными данными в других областях, например, география, информатика.
Предыдущие знания	Учащиеся будут развивать навык самообучения, затем получатся инструменты для нахождения нужного результата

#### Ход урока

Запланированные этапы урока	Виды упражнений, запланированных на урок:	Ресурсы
Начало урока 5 минут	Метод «Think-Pair-Share»: ученик должен подумать одну минуту над вопросами 1. На сколько важна справедливость в жизни? 2. Справедливо ли выставляются четвертные оценки? Затем поделится и обсудит с партнером по парте, и поделится общим ответом со всем классом.	Слайд
Середина урока 37 минут	Деление на группы способом «Мозаика». Учащимся выдаются части круга, треугольника, прямоугольника, пятиугольника. Они должны найти у учащихся, у которых есть другие части соответствующих фигур. Ученики делятся на группы по 4, затем каждый ученик прыгает на скакалке 30 секунд и результаты пишутся на доске. Пример: К1И1(17) К2И1(23) К3И1(18) К4И1(12) К1И2(11) К2И2(9) К3И2(12) К4И2(12) К1И3(14) К2И3(6) К3И3(10) К4И3(20) К1И4(7) К2И4(11) К3И4(9) К4И4(5) Записав данные, ученики садятся и определяют победителя, используя ресурсы интернета делают мини-проект. В проекте ученики должны изложить почему и каким способом определить победителя, чтобы было справедливо. Каждой группе даётся 10 минут на проект и 3 минуты презентовать.	

	После того как закончились презентации всех групп, даем инструменты для нахождения справедливого результата (мода, среднее арифметическое, медиана, размах) Задания разного уровня сложности: Уровень А: Найти среднее арифметическое чисел 15, 8, 20 и 13 Дескриптор: Обучающийся - находит сумму и делит на количество чисел. Уровень В: В магазине продали 6 килограммов яблок по цене 55 рублей за килограмм и 4 килограмма груш по цене 75 рублей за килограмм. Какая средняя цена 1 килограмма фруктов? Дескриптор: Обучающийся -Находит общую выручку (1) -Находит вес всех фруктов (1) -Делит (1) на (2) и находит среднюю цену. Самооценивание «Сравнение с образцом»	
Конец урока 3 минуты	Домашнее задание: Рефлексия: Как я усвоил материал (форма рефлексии «Острова»): Сегодня на уроке я узнал... Было интересно... Теперь я могу... Полученные знания мне пригодятся ...	
Дифференциация – каким способом вы хотите больше оказывать поддержку? Какие задания вы даете ученикам более способным по сравнению с другими?	Оценивание – как Вы планируете проверять уровень усвоения материала учащимися?	
Рефлексия по уроку.	Все ли учащиеся достигли цели обучения? Если ученики еще не достигли цели, как вы думаете, почему? Правильно проводилась дифференциация на уроке? Эффективно ли использовали вы время во время этапов урока? Были ли отклонения от плана урока, и почему?	
Итоговая оценка Какие две вещи прошли действительно хорошо (принимаете в расчет, как преподавание, так и учение)? 1: 2: Какие две вещи могли бы улучшить Ваш урок (принимаете в расчет, как преподавание, так и учение)? 1: 2: Что нового я узнал из этого урока о своем классе или об отдельных учениках, что я мог бы использовать при планировании следующего урока?		