**Введение понятия «Вероятность»**

*Менухова Т.А.*

*МОУ Сретенская СОШ им. П.И. Батова*

7 класс — общеобразовательный. В нём обучается 10 человек: 9 мальчиков и одна девочка. 4 человека имеют справку ПМПК (задержка психического развития). Один человек получил заключение медико-психологической комиссии об умственной отсталости, но родители заявление не написали и ученик обучается в общеобразовательном классе.

В классе имеются два ученика с хорошими математическими способностями Они владеют основными понятиями математики , умеют выполнять основные математические действия с натуральными числами.

Остальные обучающиеся имеют низкие математические способности

При выполнении заданий обучающиеся торопятся, не продумывают решения, не делают проверки, допускают ошибки в таблице умножения.

Работа в классе строится таким образом, чтобы обучение осуществлялось на доступном уровне с использованием рекомендаций МППК для детей ОВЗ.

«Вероятность и статистика» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у обучающихся функциональной грамотности — умений воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, проводить простейшие вероятностные расчеты.

В настоящее время в математике существует несколько определений понятия вероятности случайного события (статистическое, классическое, геометрическое и аксиоматическое), которые обобщают, дополняют друг друга, так как по причине ограниченности условий применимости ни одно из них не является исчерпывающим.

В данном классе я придерживаюсь классического определения понятия «Вероятность»

Понятие вероятности вводится как мера правдоподобия случайного события.

С самого начала урока начинаю формирование вероятностного мышления школьника. Школьники учатся оценивать вероятность наступления несложного случайного события, используя свой жизненный опыт и опираясь на здравый смысл. Эта оценка проводится только на качественном уровне, количественный подсчет вероятностей будет проводиться позже.. В процессе рассмотрения реальных ситуаций вводятся базовые термины теории вероятности: случайные, достоверные, невозможные, равновероятные события. Новые термины связываются с известными из повседневной жизни словами — часто, редко, всегда, никогда и др., определяющими частоту наступления события. Предполагается, что понятие случайного события, включающего достоверные и невозможные события, будет осмыслено учащимися на следующих уроках. Вероятность наступления некоторых событий изменяется в зависимости от условий, в которых они рассматриваются. Это справедливо, прежде всего, в тех случаях, когда наступление события связано с конкретной личностью. Поэтому при обсуждении в классе на один и тот же вопрос может быть дано несколько разных и одновременно верных ответов. Так, при обсуждении вероятности наступления события «вам подарят на день рождения собаку» ученики в зависимости от своей личной ситуации могут дать ответы: «это достоверное событие», «это очень возможное событие», «это маловероятное событие» и др. При решении качественных вероятностных задач самым важным является приводимая аргументация. Если аргументация вполне логична и разумна, то ответ следует считать верным. Изучение материала должно способствовать пониманию важности умения оценивать вероятность наступления события при принятии обоснованного решения. Например, прежде чем принять участие в игре, следует оценить свои шансы на победу.

Упражнения на определение степени вероятности того или иного события, подбираю таким образом, чтобы при выполнении учащиеся могли опираться на интуицию.

Мы начнем с простых задач и основных понятий теории вероятностей.

Комплекс определенных условий, в результате реализации которых наблюдается явление, называется опытом или испытанием.

Е – опыт (испытание).

Явление, наблюдаемое в результате опыта, называется событием.

Событие – результат испытания.

А – событие.

Событие называется случайным, если нельзя утверждать, что это событие в данных обстоятельствах непременно произойдет. Оно может либо произойти, либо нет.

Вы выиграли в лотерею — случайное событие. Пригласили друзей отпраздновать выигрыш, а они по дороге к вам застряли в лифте — тоже случайное событие. Правда, мастер оказался поблизости иосвободил всю компанию через десять минут — и это тоже можно считать счастливой случайностью…

Рассмотрим примеры событий и определим, являются ли они случайными?

А – меня завтра спросят на уроке; - случайное событие.

В – летом у меня будут каникулы; - не случайное событие;

С – мне сегодня встретится черная кошка. – случайное событие.

Попробуйте привести свои примеры.

Наша жизнь полна случайных событий. О каждом из них можно сказать, что оно произойдет с некоторой вероятностью. Скорее всего, вы интуитивно знакомы с этим понятием. Теперь мы дадим математическое определение вероятности.

Вероятность – численная характеристика реальности появления того или иного события; - численная мера правдоподобности события.

Теория вероятностей – раздел математики, изучающий закономерности случайных событий, случайных величин, их свойств и операций над ними.

На уроке использую комбинации следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);

- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);

- предметно - практические (моделирование, нахождение значений числовых выражений);

- частично - поисковые (эвристическая беседа, практические работы);

- исследовательские (проблемное изложение);

- система специальных коррекционно – развивающих приемов;

- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимооценка).