

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С.ИВАНОВКА
АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ХАЙБУЛЛИНСКИЙ РАЙОН
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

РАССМОТРЕНО

На заседании ШМО

Протокол № 1 от 30.08.2023г

Руководитель ШМО *Е.Ю.Шергазиева* /

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

по УВР *Е.А.Гордеева* / Е.А.Гордеева/
30.08.2023г

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ с. Ивановка Т

/ Т.К.Атанов /

Протокол № 27 от 31.08.2023 г



Рабочая программа
по курсу внеурочной деятельности «Вероятность и статистика»
7 класс

2023-2024 учебный год

Составитель: Турумтаева Л.Р. учитель математики высшая квалификационная категория.

с.Ивановка

2023 г

1. Пояснительная записка

Нормативные документы

- Федеральный Закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
- Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413».
- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (утвержд. реш. учебно-методического объединения по общему образованию от 28.06.2016 № 2/16-з).
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 г. Москва "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"" (в редакции 24.11.2015 г.).
- Письмо Минобрнауки России от 14 декабря 2015 г. № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ».

Программа внеурочной деятельности « Теория вероятностей и математическая статистика» (Решение задач по статистике и теории вероятности) имеет общеинтеллектуальное направление развития личности.

Актуальность реализации программы обусловлена необходимостью дополнения к содержанию математики в классах математической вертикали. Программа направлена на удовлетворение познавательного интереса обучающихся и построена на систематизации и углублении знаний обучающихся. Занятия проходят в форме практикума и состоят из обобщённой теоретической части и практической части, где учащимся предлагается решить задания по статистике. В этой связи, на занятиях рассматриваются задания, которые необходимы выпускнику основной школы, чтобы проводить оценку и прикидку, логически рассуждать, действовать в соответствии с алгоритмами, решать сложные задачи, требующие логических рассуждений. Данный курс дает обучающимся больше возможностей для самопознания, он сочетает в себе логику и полет фантазии, вдумчивое осмысление условий задач и кропотливую работу по их решению, рассматриваются различные приемы решения задач по статистике и теории вероятности.

Педагогическая целесообразность состоит в необходимости дополнительного содержания курса математики в классах городского проекта «математическая вертикаль».

Цель и задачи

Цель – на основе математических знаний обучающихся за курс 5 – 6 классов совершенствовать математическую культуру и творческие способности обучающихся. Расширение и углубление знаний, полученных при изучении курса математики. Создание условий для формирования и развития у обучающихся навыков анализа и систематизации, полученных ранее знаний.

Задачи:

- Реализация индивидуализации обучения; удовлетворение образовательных потребностей школьников по математике. Формирование устойчивого интереса обучающихся к предмету.

- Развитие математических способностей обучающихся.
- Обеспечение усвоения обучающимися наиболее общих приемов и способов решения задач. Развитие умений самостоятельно анализировать и решать задачи в незнакомой ситуации;
- Формирование и развитие аналитического и логического мышления.
- Развитие коммуникативных и общеучебных навыков работы в группе, самостоятельной работы, умений вести дискуссию, аргументировать ответы.
- Развитие способности к самостоятельному поиску нестандартных методов решения задач по статистике.

Отличительными особенностями программы являются: интенсивная математическая подготовка обучающихся для продолжения математического образования, которая носит практико-ориентированный характер.

Планируемые результаты после изучения курса:

- освоить основные приемы решения задач;
- овладеть навыками построения и анализа предполагаемого решения поставленной задачи;
- познакомиться и использовать на практике нестандартные методы решения задач;
- повысить уровень своей математической культуры, творческого развития, познавательной активности;
- познакомиться с возможностями использования электронных средств обучения, в том числе Интернет-ресурсов;
- уметь применять нестандартные методы и алгоритмы решения математических задач повышенной сложности.

Формы подведения итогов реализации программы _____ итоговое занятие _____
(выставки, фестивали, соревнования, конкурсы, учебно-исследовательские конференции и т.д.)

2. Содержание рабочей программы

Количество часов в неделю-1

Количество часов в году-34

Тема	Урок
Статистические данные в таблицах	1
Поиск информации и расчеты в таблицах	2
Столбиковые диаграммы	3
Круговые диаграммы	4
Практическая работа «Диаграммы»	5
Логические высказывания	6
Логические "И" и "ИЛИ"	7
Следствия. Равносильные утверждения	8
Отрицания высказываний	9
Числовые наборы. Меры центральной тенденции	10
Среднее арифметическое числового набора	11
Медиана числового набора и ее свойства	12
Наибольшее и наименьшее значение, размах числового набора	13
Обозначения в статистике. Свойства среднего арифметического	14
Частота значения	15
Практическая работа «Средние значения»	16
Случайная изменчивость. Точность и погрешность измерений.	17
Тенденция и случайные отклонения	18
Диаграммы частот. Группировка данных и гистограммы. Рост человека	19

Практическая работа «Случайная изменчивость. Диаграммы с результатами измерений»	20
Диагностическая работа	21
Диагностическая работа	22
Множество. Подмножество. Примеры множеств	23
Операции над множествами	24
Операции над множествами	25
Случайные события	26
Вероятности и частоты	27
Как узнать вероятность события	28
Графы. Примеры графов на практике, интерпретация задачи с помощью графа	29
Вершины и ребра. Степень вершины. Число рёбер и суммарная степень вершин. Примеры задач, вывод зависимости	30
Повторение и обобщение материала	31
Итоговая контрольная работа	32
Итоговая контрольная работа	33
Повторение и обобщение материала	34

3. Методическое и материально-техническое обеспечение

Учебные пособия

1. ЦПМ <https://cpm.dogm.mos.ru/math-vertical>

Методические пособия и оборудование для педагога ДО

1. ПК и принтер для размножения материалов
2. ЦПМ <https://cpm.dogm.mos.ru/math-vertical>

Оборудование и материалы для обучающихся

1. Тетрадь для записи теории и практикума в клетку
2. Подготовленный материал учителем