

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Лицей №46 имени полного кавалера ордена Славы Зотова Виктора
Никифоровича» городского округа город Уфа
Республики Башкортостан

Рассмотрено	Согласовано	Утверждаю
На заседании кафедры	Зам.директора по УВР	Директор МАОУ «Лицей № 46»
Руководитель кафедры <u>Ф.И.</u> /Фаизова Р.М	<u>Еремина Г.А.</u> «30» 08 2023 г.	<u>Калимуллина Л.Ф.</u>
Протокол № 1		Приказ № <u>458</u>
от «24» 08 2023 г.		от «31» 08 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Занимательная математика»

для обучающихся 5в, г, д классов

Уфа 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности по математике «Занимательная математика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования на основе нормативно-правовой базы:

- закона РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013г. №1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (в редакции приказов Минобрнауки России от 13.12.2013г. №1342, от 28.05.2014г. №598);
- письма Министерства Образования и науки от 12.05.2011 № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении ФГОС общего образования»;
- стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р;

Актуальность программы. Программа даёт возможность обучающимся включиться в активную познавательную деятельность, приобрести навыки исследовательской деятельности, выявить и реализовать свои возможности, углубить знания по отдельным темам, подготовиться к олимпиадам и различным математическим конкурсам.

Практическая значимость программы очевидна: творческий характер и многообразие форм деятельности способствуют благоприятной социальной адаптации в жизни, «работа» в команде формирует чувства взаимопомощи, толерантности, ответственного отношения за свои знания, приучает к критической самооценке своих действий.

Формы и методы обучения

Классификация методов по характеру познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративные; репродуктивные; проблемные; частично-поисковые; исследовательские.

Объяснительно-иллюстративные методы строятся по схеме «учитель говорит - ученик слушает». Эти методы реализуются в следующих формах: рассказ, лекция, беседа, демонстрация и т.д.

Репродуктивные методы строятся по схеме «учитель показывает - ученик повторяет». Они выражаются в таких формах, как решение задач.

Проблемные методы предполагают обучение, протекающее в виде снятия(разрешения) последовательно создаваемых в учебных целях проблемных ситуаций. Они выражаются в следующих формах: проблемные задачи, познавательные задачи и т.д.

Частично-поисковые методы, при которых учитель выдвигает проблему, ставит задачу и организует участие школьников в выполнении отдельных шагов поиска в решении проблемы (задачи).

Исследовательские методы подобны процессу научного исследования, в рамках которого ученик становится участником процесса исследования. Выдвигаются гипотезы, проводятся исследования, проверяются факты.

Можно выделить следующие формы контроля:

- сообщения и доклады (мини);
- защита проектов;
- результаты математических викторин, конкурсов
- творческий отчет (в любой форме по выбору учащихся);
- участие в решении различных упражнений в устной и письменной форме.

Программа предназначена обучающимся 5 классов и рассчитана на проведение 1 часа в неделю, 34 часа в год.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№	Название раздела	Содержание раздела
1	Текстовые задачи	Задачи на поиск закономерностей, задачи на принцип Дирихле, Задачи о правдолюбцах и лжецах
2	Числовые ребусы, кроссворды и кросснамберы.	Составление ребусов, кроссвордов. Методы отгадывания
3	Задачи на монеты и взвешивания	Методы решения задач на монеты и взвешивания
4	Геометрические задачи	Способы решения геометрических задач
5	Нестандартные, логические задачи	Некоторые логические приемы решения нестандартных задач. Таблицы, графы, круги Эйлера

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ
МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

Личностные результаты освоения курса:

- независимость и критичность мышления, воля и настойчивость в достижении цели, ответственное отношение к учению
- определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»)
- выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация и интерес к учению
- устойчивый познавательный интерес

Метапредметные результаты освоения курса:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

Предметные результаты освоения курса:

- находить наиболее рациональные способы решения логических задач, используя при решении таблицы и «графы»;
- оценивать логическую правильность рассуждений;
- распознавать плоские геометрические фигуры, уметь применять их свойства при решении различных задач;
- решать простейшие комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов;
- уметь составлять занимательные задачи;
- применять некоторые приёмы быстрых устных вычислений при решении задач;
- применять полученные знания при построениях геометрических фигур и использованием линейки и циркуля;
- применять полученные знания, умения и навыки на уроках математики.

В результате изучения материалов программы обучающиеся научатся:

в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, формировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ раздела	Название раздела	Кол- во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Текстовые задачи	11	https://www.youtube.com/watch?v=bkkErsvDvYA
2	Числовые ребусы, кроссворды и кросснамберы	3	https://www.youtube.com/watch?v=jeMhplk0dIs
3	Задачи на монеты и взвешивания	3	https://www.youtube.com/watch?v=G4gDbJWJy8M
4	Геометрические задачи	4	https://uroki4you.ru/videourok-po-geometrii-5-klass.html
5	Нестандартные, логические задачи	13	https://www.youtube.com/watch?v=AOhUmMHi-hM
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	