

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края
Комитет по образованию Чарышского район Алтайского края
МБОУ "Малобащелакская СОШ"

РАССМОТРЕНО
методическим объединений
учителей
Руководитель МО

_____ Борисова Л.А.

Протокол № _____

от ____ ____ ____ г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

_____ Ключева Г.В.

Протокол № _____

от ____ ____ ____ г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

_____ Кравченко Е.В.

Приказ № _____

от ____ ____ ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочной деятельности
«Первый раз в пятый класс»
для 5класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Латкина Наталья Сергеевна
учитель математики

с. Малый Бащелак 2022

Пояснительная записка

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Первый раз в пятый класс»

Рабочая программа курса внеурочной деятельности для обучающихся 5 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Практическая полезность курса обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые.

Цель:

- развивать математический образ мышления

Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области математики;
- развитие мотивации к собственной учебной деятельности;
- учить применять математическую терминологию;
- учить проектной деятельности;

- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Принципы программы:

- ***Актуальность***

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

- ***Научность***

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

- ***Системность***

Курс строится от частных задач к общим (решение математических задач) и в конце курса презентация проекта.

- ***Практическая направленность***

Содержание занятий направлено на освоение проектной деятельности, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

- ***Обеспечение мотивации***

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике, овладение методом проектов.

- Математика возникла на основе практической деятельности людей и в начале своего развития служила преимущественно практическим целям. Оторванность математических знаний школьного курса от практики приводит к непониманию цели изучения сложных формул, многочисленных теорем, правил; вызывает снижение интереса к математическим знаниям. Данная программа своим содержанием может привлечь внимание учащихся 5-9 классов, так как в ней прослеживается неразрывная связь теории с практикой. Математическое образование не будет абстрактным, и у учащихся все реже будет возникать вопрос: “А зачем нам нужно изучать математику?”. В данной программе подобраны задания с практическим содержанием, побуждающие познавательный интерес к математике, связанные с ситуациями в повседневной жизни. Опыт показывает, что включение в учебный процесс математических задач практического содержания необходимо и чрезвычайно важно. Эти задачи важны в психологическом отношении, так как формируют интересы обучающихся, развивают их логическое мышление. В методологическом отношении эти задачи интересны тем, что позволяют показать тесную взаимосвязь теории и практики. Методическая ценность этих задач состоит в том, что они обеспечивают возможность для применения разнообразных форм и методов обучения. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.
- Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умения самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, работать в группе, создавать проекты, использовать ИКТ технологии, а

также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

- Содержание программы соответствует познавательным возможностям школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.
- Предлагаемые занятия предполагают развитие пространственного воображения и математической интуиции обучающихся, проявляющих интерес и склонность к изучению математики, в процессе решения задач практического содержания. Основное содержание курса математики начальной школы в большей степени ориентировано на абстрактный материал. Поэтому задачам практического содержания, способствующим развитию пространственного воображения учащихся, их математической интуиции, логического мышления, должно уделяться особое внимание.
- Рассматриваемые на занятиях занимательные геометрические и практические задания имеют прикладную направленность. Тематика занятий с системой соответствующих заданий позволяет учителю дифференцировать процесс обучения, осуществлять личностно-ориентированное, развивающее, гуманистически направленное обучение.
- Данный курс имеет прикладное и общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления, стимулирует обучающихся к самостоятельному применению и пополнению своих знаний через содержание курса, стимулирует самостоятельность и способность к самореализации. В результате у учеников формируется устойчивый интерес к решению задач повышенной трудности, значительно улучшается качество знаний, совершенствуются умения применять полученные знания не только в учебных ситуациях, но и в повседневной деятельности, за пределами школы.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение математических задач;
- оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- выполнение проекта, творческих работ;
- самостоятельная работа; работа в парах, в группах.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Личностными результатами :

- является формирование следующих умений:
- Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем.
- Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий).

- Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.
- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Межпредметные связи на занятиях по математике:

- с уроками информатики: поиск информации в Интернете, создание презентаций;
- с уроками русского языка: грамотное оформление своего проекта.
- с уроками изобразительного искусства: оформление творческих работ, участие в выставках рисунков, моделей при защите проектов.

Формы и методы организации учебного процесса.

Программа предусматривает работу детей в группах, парах, индивидуальная работа, работа с привлечением родителей. Занятия проводятся 2 раза в неделю.

Методы проведения занятий: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, самостоятельная работа.

Методы контроля: презентация, тестирование.

Технологии, методики:

уровневая дифференциация;
 проектная деятельность;
 проблемное обучение;
 моделирующая деятельность;
 поисковая деятельность;
 информационно-коммуникационные технологии;
 здоровьесберегающие технологии;

Предлагаемый порядок действий:

- Знакомство класса с темой.
- Сбор информации.
- Выбор тем для проектов.
- Работа над проектами.
- Презентация проектов.

Ожидаемые результаты реализации программы

Учащиеся научатся: • находить наиболее рациональные способы решения задач, используя при решении таблицы и «графы»

; • создавать презентации; •

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;

• 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 ходе решения системы проектных задач у учащихся получают возможность: Рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);

1) Целеполагать (ставить и удерживать цели);

2) Планировать (составлять план своей деятельности);

3) Моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное);

4) Проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи;

5) Вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

Личностными результатами является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем.
- Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий).
- Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.
- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем. Межпредметные связи на занятиях по математике:
- с уроками информатики: поиск информации в Интернете, создание презентаций;
- с уроками русского языка: грамотное оформление своего проекта.
- С уроками изобразительного искусства: оформление творческих работ, участие в выставках рисунков, моделей при защите проектов

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		все го	кон трольные раб от ы	прак тиче ские рабо ты				
1	Тема 1. Натуральные числа.	7	0	1		находить наиболее рациональные способы решения задач, используя при решении таблицы и «графы»; создавать презентации; оценивать логическую правильность рассуждений	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
2	Тема 2 «Текстовые задачи»	7	0	1		уметь применять их свойства при решении различных задач; применять некоторые приёмы быстрых устных вычислений при решении задач;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
3	Тема 3. «Знакомство с геометрией»	4	0	1		распознавать плоские геометрические фигуры применять полученные знания при построениях геометрических фигур и использованием линейки и циркуля;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/

4	Тема 4. «Дроби»	10	0	1		Решение различных выражений содержащих дроби, умение переводить обыкновенную дробь в десятичную и наоборот, отрабатывать навыки округления дробей.	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
5	Тема 5.«Комбинаторика »	4	0	1		решать простейшие комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
6	Тема 6. «Проценты»	2	0	0		Решать различные задачи на проценты, процентное соотношение, находить дробь от числа и число по его дроби	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
Итого по темам:		34	0	7				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Вводное занятие. Натуральные числа.	1	0	0		Устный опрос;
2	История возникновения цифр и чисел. Числа великаны	1	0	0		Письменный контроль;
3.	Системы счисления.	1	0	0		Письменный контроль;
4.	История нуля.	1	0	0		Письменный контроль;
5.	Календарь.	1	0	0		Устный опрос;
6.	История математических знаков	1	0	0		Письменный контроль;
7.	Проект «В мире чисел»	1	0	0		Практическая работа
8	Виды текстовых задач и их примеры	1	0	0		Устный опрос;
9.	Решение текстовой задачи. Этапы решения текстовой задачи	1	0	0		Письменный контроль;
10.	Решение текстовой задачи арифметическими приемами (по действиям)	1	0	0		Письменный контроль;
11.	Решение задач методом составления уравнения,	1	0	0		Письменный контроль;
12.	Решения текстовой задачи с помощью графика.	1	0	0		Письменный контроль;
13.	Чертеж к текстовой задаче и его значение для построения математической модели	1	0	0		Письменный контроль;
14	Проект «Текстовые задачи».	1	0	1		практическая работа
15	История возникновения геометрии. Геометрические	1	0	0		

	термины в жизни. Первоначальные геометрические сведения					Устный опрос;
16	Великие математики древности. Построение углов и треугольников различных видов. Биссектриса угла. Построение биссектрисы угла. Решение задач с использованием свойств изученных фигур. Задачи на 1 11 разрезание и перекраивание фигур.	1	0	0		Письменный контроль;
17.	Треугольник. Египетский треугольник. Параллелограмм	1	0	0		Письменный контроль;
18.	Проект «Мир геометрических фигур»	1	0	1		Практическая работа
19	История дробей. История десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
20	Действия с дробями. Решение задач.	1	0	0		Письменный контроль;
21	Решение задач на дроби	1	0	0		Письменный контроль;
22	Решение задач на дроби	1	0	0		Письменный контроль;
23	Решение уравнений содержащих десятичные дроби	1	0	0		Письменный контроль;
24	Решение уравнений содержащих десятичные дроби	1	0	0		Письменный контроль;
25	Округление десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
26	Округление десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
27	Проект по математике – «Ох уж эти дроби...»	1	0	0		Письменный контроль;
28	Проект по математике – «Ох уж эти дроби...»	1	1	1		Практическая работа
29	Элементы комбинаторики теории вероятностей и статистики	1	0	0		Письменный контроль;
30	Понятие комбинаторики.	1	0	0		Письменный контроль;
31	Составление некоторых комбинаций объектов и подсчет их количества.	1	0	0		Письменный контроль;
32	Решение простейших комбинаторных задач методом перебора.	1	0	0		Устный опрос
33	Проценты. Проценты в жизненных ситуациях.	1	0	0		Письменный контроль;
34	Решение задач на процентные	1	0	0		Письменный

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Математика 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. /С.М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин – М.: Просвещение
2. Математика 5 класс: дидактические материалы по математике/ М. К. Потапов , А В. Шевкин – М.: Просвещение.
3. Математика 5 класс: рабочая тетрадь по математике: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ М .К. Потапов , А. В. Шевкин – М.: Просвещение.
4. Математика 5 класс: тематические тесты/ П. В. Чулков, Е. Ф. Шершнев, О .Ф Зарапина - М.: Просвещение.
Глейзер Г.И. История математики в школе: IX-X кл. Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1983. – 351с
5. Фридман Л.М. Теоретические основы методики обучения математике. – М.: Флинта, 1998. – 224 с.
6. Энциклопедия для детей. Т. 11. Математика / Глав. ред. М.Д.Аксенова; метод. и отв. ред. В.А.Володин. – М.: Авантаж, 2003. – 688с.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Министерство образования и науки РФ. - Режим доступа : <http://www.mon.gov.ru>
2. Тестирование on-line: 5-11 классы. - Режим доступа : <http://www.kokch.kts.ru/cdo>
<http://eorhelp.ru/> <http://www.fcior.edu.ru> <http://www.school-collection.edu.ru>
<http://www.openclass.ru/>