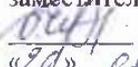
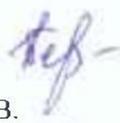


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Физико-математическая школа №56» г. Улан-Удэ

«Согласовано»
заместитель директора по ВР
 Чернова О.Ю.
«20» 08 2021г.

«Утверждено» 
Директор школы
Перинова В.В.
«20» 08 2021г.

Программа внеурочной деятельности

Кружок «Easy Mathematics»

Класс: 6

Количество часов в неделю: 1 час

Количество часов за учебный год: 28 часов

Автор программы:

Дамдинова Нина Сергеевна,

учитель математики

2021-2022 уч.г

Пояснительная записка

С каждым годом все шире и шире вводятся новые технологии в различных областях производства, которые непосредственно связаны с математикой. Возрастает значение математики как науки, пользующейся спросом в научно-технических отраслях современного производства, экономике, бизнесе. Также все большее внимание в учебном процессе уделяется дистанционному образованию. Оно шаг за шагом становится неотъемлемой частью новой современной системы образования, но, как на фоне этого, так и во все времена были и остаются ученики, которые не успевают за темпом обучения, те, кому нужно чуть больше времени на понимание материала, те, кому нужно чуть больше внимания на уроке, те, кому не хватает мотивации в учебе, те, кто не очень хорошо воспринимает информацию через компьютер. Именно для таких учеников создан этот вспомогательный курс.

Программа внеурочной деятельности «Easy mathematics» относится к научно-познавательному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

Настоящая программа курса разработана на 2020–2021 учебный год для учащихся 6 классов в соответствии со следующими нормативными и распорядительными документами:

1. Федеральный образовательный стандарт основного общего образования (2010 г)
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от «17» декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (с изменениями и дополнениями)» ;
3. Примерная программа основного общего образования по математике.
4. Образовательная программа МАОУ ФМШ № 56 г. Улан-Удэ.
5. Учебный план МАОУ ФМШ №56 г. Улан-Удэ.
6. Положение о рабочей программе МАОУ "Физико-математическая школа №56 г. Улан-Удэ.

Проблема неуспеваемости беспокоит всех: и взрослых, и детей. Очевидно, что на свете нет ни одного психически здорового ребенка, который хотел бы плохо учиться. Когда же мечты об успешных школьных годах разбиваются о первые "двойки", у ребенка сначала пропадает желание учиться, а потом он просто прогуливает уроки или становится "трудным" учеником, что чаще всего приводит к новым негативным проявлениям и в поведении. Неуспевающие учащиеся начинают искать людей, в кругу которых они не будут чувствовать себя ничтожными. Так они оказываются в дворовых компаниях, пополняя армию хулиганов, наркоманов.

Что же такое неуспеваемость?

Неуспеваемость – это отставание в учении, при котором за отведенное время учащийся не овладевает на удовлетворительном уровне знаниями, предусмотренными учебной программой, а также весь комплекс проблем, который может сложиться у ребенка в связи с систематическим обучением (как в группе, так и индивидуально).

Чтобы найти средство для преодоления неуспеваемости, надо знать причины, порождающие ее. Это может быть низкое качество мыслительной деятельности ребенка, отсутствие у него мотивации к учению, несовершенство организации учебного процесса и пр. Определив, чем вызвана школьная неуспеваемость, можно оказать учащемуся квалифицированную помощь по ее преодолению. Одной из главных проблем, которую приходится решать при преподавании математики, физики и информатики- это работа со слабоуспевающими учащимися.

Одной из главных проблем, которую приходится решать мне в средних классах, - это работа со слабоуспевающими учащимися. Слабоуспевающими принято считать учащихся, которые имеют слабые умственные способности и слабые учебные умения и навыки, низкий уровень памяти или те, у которых отсутствуют действенные мотивы учения. Чтобы данная категория учащихся не перешла в разряд неуспевающих, необходима систематизированная работа со слабоуспевающими учащимися.

Основная проблема – это несоответствие структуры образовательного пространства массовой школы, традиционных форм образования особенностями личности каждого ребенка затруднения в обучении, связанные с состоянием здоровья: - занятия спортом; - какими либо видами художественного творчества; - неблагоприятной обстановкой в семье. На фоне школьных неудач, постоянного неуспеха познавательная потребность очень скоро исчезает, порой безвозвратно, а учебная мотивация так и не возникает. Поэтому совершенно необходима специальная «поддерживающая» работа, помогающая детям, испытывающим трудности в обучении, успешно осваивать учебный материал, получая постоянное положение от учителя. Необходимы дополнительные упражнения, в которые заключена продуманная система помощи ребенку, заключающаяся в серии «подсказок», в основе которых лежит последовательность операций, необходимых для успешного обучения. Кроме того, этим детям необходимо большее количество на отработку навыка.

Основные цели и задачи.

- ликвидировать пробелы у учащихся в обучении математике;
- создать условия для успешного индивидуального развития ученика;
- формировать ответственное отношение учащихся к учебному труду;
- стимулировать интерес к предмету, развивать чувство солидарности и здорового соперничества при участии в играх;
- повысить самооценку ученика через умение решать не сложные, но базовые задания;
- проводить математические игры, викторины, тесты;
- повысить ответственность родителей за обучение детей в соответствии с Законом об образовании;
- использовать на занятиях различные виды опроса (устный, письменный, индивидуальный и др.) для объективности результата.
- создавать на занятиях ситуации успеха, мотивируя тем самым учеников к учебе.

Краткая характеристика слабоуспевающих детей: Эти дети требуют особого подхода к организации учебного процесса. Они в силу особенностей своего развития нуждаются в особой поддержке со стороны учителя, и при отсутствии должного внимания у них возникают серьезные трудности в обучении. Таким образом, эти дети без специально продуманной поддержки могут перейти в разряд неуспевающих. На индивидуальных, кружковых занятиях они работают под руководством учителя, который направляет их работу, уточняет формулировки, помогает понять условия заданий, осуществляет контроль за правильностью выполнения.

Особенности неуспевающих учащихся:

- низкий уровень знаний, как следствие этого низкий уровень интеллектуального развития
- отсутствие познавательного интереса
- не сформированы элементарные организационные навыки
- учащиеся требуют индивидуального подхода с психологической и педагогической (в плане обучения) точки зрения
- нет опоры на родителей как союзников учителя - предметника
- отсутствие адекватной самооценки со стороны учащихся
- частые пропуски уроков без уважительной причины, что приводит к отсутствию системы в знаниях и как следствие этого - низкий уровень интеллекта.

Необходимо выяснить причину отставания, определить действительный уровень его знаний, после чего “возвратить его” на ту ступень обучения, где он будет соответствовать требованиям программы, Государственным Образовательным Стандартам.

Виды работ со слабоуспевающими учениками

- Карточки для индивидуальной работы.
- Задания с выбором ответа.
- Карточки - тренажеры.
- Творческие задания.
- карточки-конспекты.

Планируемые результаты.

Программа позволяет добиться следующих результатов:

1. Личностные:

- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к образованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат математической деятельности;
- представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- интерес к математике, понимание основных базовых тем, и как следствие, повышение самооценки.

2. Метапредметные:

1) регулятивные, учащиеся получают возможность научиться:

- составлять план и последовательность действий;
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможность получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действия;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;
- адекватно оценивать правильность и ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

2) познавательные, учащиеся получают возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающей жизни;

- выбирать наиболее эффективные и рациональные способы решения задач;
- интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности).

3) коммуникативные, учащиеся получают возможность научиться:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии различных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

3. Предметные, учащиеся получают возможность научиться:

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;
- выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных реальных ситуаций, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задачи с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Формы занятий: мини-лекция, практическое занятие, работа в группах, урок-исследование, работа в парах, урок-игра.

Формы контроля: тестирование, самостоятельные работы.

Общая характеристика программы:

- Образовательная направленность, в рамках которой реализуется программа;
- Внеурочная деятельность для учащихся 6 класса;
- Срок реализации программы – 7 мес.

Содержание программы.

Дроби- 10ч

- Обыкновенные дроби. Сокращение дробей
- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.
- Бесконечные периодические десятичные дроби.
- Умножение дробей.
- Деление дробей.

Пропорции, проценты- 4ч

- Отношение. Процентное отношение двух чисел.
- Пропорции. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.
- Решение экономических задач с процентами.

Элементы статистики, вероятности. -2ч

- Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.
- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события.

Рациональные числа -6ч

- Положительные, отрицательные числа и число 0.
- Противоположные числа. Модуль числа.
- Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.
- Координатная прямая. Координатная плоскость.

Уравнения -3ч

- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнения.
- Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Геометрические фигуры -3ч

- Окружность и круг. Длина окружности.
- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма.
- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.
- Осевая и центральная симметрии.

Мероприятия	Срок
1. Проведение контрольного среза знаний учащихся класса по основным разделам учебного материала предыдущих лет обучения. Цель: а) определение фактического уровня знаний детей; б) выявление в знаниях учеников пробелов, которые требуют быстрой ликвидации	ноябрь

2. Установление причин неуспеваемости учащихся через встречи с родителями, беседы со школьными специалистами: классным руководителем, психологом, врачом, логопедом и обязательно с самим ребенком	ноябрь
3. Составление индивидуального плана работы по ликвидации пробелов в знаниях отстающего ученика на текущую четверть	ноябрь
4. Использование дифференцированного подхода при организации самостоятельной работы на уроке. Включение посильных индивидуальных заданий слабоуспевающему ученику, фиксировать это в плане занятия.	В течение курса
5. Стимулировать вопросы со стороны учащихся при затруднениях в усвоении учебного материала. Использование различных форм урока (игра, квест) для повышения интереса к предмету.	В течение курса
6. Организация специальной системы домашних заданий: подготовка памяток; творческие задания, разбивка домашнего задания на блоки	В течение курса
7. Ликвидировать пробелы в знаниях, выявленные в ходе контрольных работ, после чего провести повторный контроль знаний.	В течение курса
8. Стремиться меньшим числом упражнений, но поданных в определенной системе достичь большего эффекта. Включать в содержание самостоятельной работы упражнения по устранению ошибок, допущенных при ответах и в письменных работах. Инструктировать о порядке выполнения работы.	В течение курса

Календарно- тематическое планирование

№ п/п	Дата проведения урока		Тема	Количество часов
	План	Факт		
			Программа курса Easy Mathematics 1	
1	5,11		Игра Морское путешествие	1
2	12,11		Дроби: обыкновенные, десятичные, смешанные числа	1
3	19,11		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, с разными знаменателями	1
4	26,11		Сложение и вычитание смешанных чисел	1
5	9,12		Игра квест: «Дроби и действия с ними»	1
6	16,12		Умножение дробей	1
7	23,12		Нахождение дроби от числа	1
8	30,12		Взаимно обратные числа	1
9	9,01		Деление дробей	1
10	16,01		Обобщающий урок-игра "Путешествие в страну дроби". 6-й класс	1
11	22,01		Пропорции.	1
12	29,01		Процентное отношение двух чисел. Решение экономических задач.	1
13	5,02		Экономическая игра на вычисление процентов	1
14	12,02		Контрольное тестирование. Подведение итогов.	1
			Программа курса Easy Mathematics 2	

15	19,02		Игра «Случайные события в нашей жизни»	1
16	26,02		Вероятность случайного события	1
17	4,03		Модуль числа, сравнение чисел.	1
18	11,03		Урок-игра "Положительные и отрицательные числа"	1
19	18,03		Сложение рациональных чисел	1
20	25,03		Вычитание рациональных чисел	1
21	1,04		Умножение рациональных чисел	1
22	8,04		Деление рациональных чисел	1
23	15,04		Игра с Олафом по теме "Решение уравнений"	1
24	22,04		Задачи на нахождение неизвестного	1
25	29,04		Обобщающий урок - игра "Путешествие по математическому океану в страну решения уравнений"	1
26	6,05		Осевая и центральная симметрии	1
27	13,05		Графики, параллельные прямые, координатная плоскость	1
28	20,05		Итоговая обобщающая работа	1

Учебно-методическое и материально – техническое обеспечение образовательного процесса при реализации данной программы

1. А. Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир «Математика», учебник для 6 класса. М.: Просвещение, 2019.
2. Я.И. Перельман. «Живая математика», «Занимательная арифметика», «Занимательная алгебра», «Занимательная геометрия». Любые издания.
3. С.А. Генкин, И.В. Итенберг, Д.В. Фомин. «Ленинградские математические кружки». Киров, 1994. 272 с.
4. А.В. Спивак. «Тысяча и одна задача по математике». М.: Просвещение, 2002. 208 с.

Дополнительная литература:

5. Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 5 класса. – М.: Просвещение, 2013
6. Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 класса. – М.: Просвещение, 2013
7. Ф.Ф.Лысенко. Математика. Тесты для промежуточной аттестации учащихся 5-6 классов. - Ростов-на-Дону: Легион, 2012
8. Е.В. Юрченко, Ел.В. Юрченко. Математика. Тесты. 5-6 классы: Учебно-метод. пособие. – М.: Дрофа, 2012
9. В.И. Жохов, В.Н. Погодин. Математический тренажёр. 5 кл. Пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина, 2012
10. В.И. Жохов, И.М.Митяева . Математические диктанты. 5 кл.: Пособие для учителей и учащихся. – М.: ООО «РОСМЕН-ПРЕСС», 2012

"Психотерапия неуспеваемости"

- 1. "Не бить лежачего" // Оценку своих знаний обучающийся уже получил и ждет спокойной помощи, а не новых упреков.
- 2. Не более одного недостатка в минуту // Избавляя человека от недостатков, знайте меру. Иначе человек станет нечувствительным к вашим оценкам. По возможности выберите из множества недостатков тот, который особенно непереносим, который хотите ликвидировать в первую очередь, и помогайте бороться с ним.
- 3. "За двумя зайцами погонишься..." // Начните с ликвидации тех учебных трудностей, которые в первую очередь значимы для самого учащегося.
- 4. Хвалить исполнителя, критиковать исполнение // Оценка должна иметь точный адрес. Критика должна быть как можно более безличной.
- 5. Сравнивайте сегодняшние успехи учащегося с его собственными вчерашними неудачами // Даже самый малый успех – это победа над собой, и она должна быть замечена и оценена по заслугам.
- 6. Не скупитесь на похвалу // Выделите из потока неудач крошечный островок, соломинку успеха, и возникнет плацдарм, с которого можно вести наступление на незнание и неумение.
- 7. Техника оценочной безопасности // Оценивать деятельность дробно, дифференцированно. Возникает деловая мотивация учения: "Еще не знаю, но могу и хочу знать".
- 8. Ставьте перед учащимися предельно конкретные и реальные цели // Не искушайте его невыполнимыми целями.
- 9. Учащийся не объект, а соучастник оценки // Умение оценивать себя самостоятельно – главное средство преодоления учебных трудностей. Приучение к самооценке начните с ее дифференциации. Отдельной отметки заслуживают красота, скорость выполнения работ, ошибки за невнимание и ошибки "на правила", своевременное выполнение задания.
- 10. Сравнивайте достижения // Оценка должна выражаться в каких-либо зримых знаках: графиках, таблицах, которые помогут сравнить вчерашние и сегодняшние достижения учащегося.