

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Мишутинская средняя общеобразовательная школа»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ «Мишутинская СОШ»
И.А. Шерстнева
Приказ № ____ от «__» _____ 2022 г.

ПРОЕКТ

**Рабочая программа
внеурочной деятельности «Мир измерений»
направление: общеинтеллектуальное
для 6 «А» класса**

Составитель: учитель математики
Савина Ольга Александровна

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Мир измерений» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта основного общего образования (5-7 классов);

а также на основе:

- ООП основного общего образования ФГОС (5-7 классы) МБОУ «Мишутинская СОШ»;
- учебного плана на 2022-2023 учебный год МБОУ «Мишутинская СОШ»;
- на основе примерной программы внеурочной деятельности (начальное и основное общее образование) Горский В.А., Тимофеев А.А., Смирнов Д.В. и др./Под ред. Горского Д.В. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование М.: Просвещение, 2018 г.

Рабочая программа предназначена для 6 класса общеобразовательной школы и обеспечивает соответствие общим целям и задачам обучения внеурочного курса, предусмотренным государственным стандартом образования. Программа направлена на всестороннее развитие обучающегося, на создание основ и навыков математических вычислений, на самостоятельную работу по изучению постижению основ математических наук, а также на самостоятельную работу в области межпредметных наук. Актуальность программы для МБОУ «Мишутинская СОШ» заключается в возможности каждому ученику самореализоваться в решении важной задачи интеллектуального развития и формирования личности.

Цель данной программы: создание условий для повышения уровня математического развития обучающихся, формирования логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности, формирование устойчивого интереса к предмету математика.

Задачи данной программы:

- научить правильно применять математическую терминологию;
- совершенствовать навыки счёта;
- научить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
- расширить кругозор в различных областях элементарной математики;
- развивать математическое мышление, смекалку, эрудицию;
- развить вариативное мышление, воображение, фантазию, творческие способности, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

По учебному плану МБОУ «Мишутинская СОШ» на 2022-2023 учебный год на изучение курса в 6 классе отводится 33 часа.

2. Содержание учебного курса

№	Тема	Количество часов
1	Из истории математики	6
2	Из науки о числах	10
3	Удивительная геометрия	8
4	Геометрические головоломки	6
5	Математика в реальной жизни	3
Итого		33

4. Планируемые результаты изучения курса внеурочной деятельности «Мир измерений» в 6 классе.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Предметные результаты:

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланированных образовательных результатов;
- ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей;
- обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов;
- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого решения.

Познавательные УУД:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или отличия;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей

деятельности);

- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст.

Коммуникативные УУД:

- определять возможные роли в совместной деятельности с педагогом и сверстниками;

- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы);

- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;

- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;

- критически относиться к собственному мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно ошибочно) и корректировать его;

- организовывать эффективное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ.

5. Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Форма работы	Плановые сроки	Скорректированные сроки	Примечания
1. Из истории математики (6 часов)					
1	Арифметика каменного века	Лекторий	01.09-03.09		
2	Числа начинают получать имена	Лекторий	06.09-10.09		
3	Загадка числа «7»	практикум	13.09-17.09		
4	Живая счетная машина	практикум	20.09-24.09		
5	Дюжины и гроссы	практикум	27.09-01.10		
6	Математика Вавилона	лекторий	11.10-15.10		
2. Из науки о числах (10 часов)					
7	Открытие нуля	лекторий	18.10-22.10		
8	Любопытные свойства натуральных чисел	практикум	25.10-29.10		
9	Признак делимости на 11	практикум	01.11-05.11		
10	Числа счастливые и несчастливые	практикум	08.11-11.12		
11	Подготовка проектов. (Магический квадрат, число Шехерезады, число π и т.п.)	практикум	22.11-26.11		
12	Защита проектов. (Магический квадрат, число Шехерезады, число Π и т.п.)	практикум	29.11-03.12		
13	Арифметические ребусы	практикум	06.12-10.12		
14	Некоторые приемы быстрого счета	практикум	13.12-17.12		
15	Числовые головоломки	практикум	20.12-24.12		
16	Арифметическая викторина	практикум	27.12-30.12		
3. Удивительная геометрия (8 часов)					
17	Пространство и плоскость. Геометрические фигуры.	практикум	10.01-14.01		
18	Построение Золотого сечения. Исследование ряда Фибоначчи и Золотого сечения.	практикум	17.01-21.01		
19	Симметрия в окружающем мире.	практикум	24.01-28.01		
20	Задачи на разрезание и складывание фигур.	практикум	31.01-04.02		
21	Геометрические головоломки. Уникурсальные кривые (фигуры).	практикум	07.02-11.02		

22	Соревнование. Шуточная геометрия. Геометрические иллюзии.	практикум	14.02-18.02		
23	Искусство оригами.	практикум	28.02-04.03		
24	Изготовление многогранников	практикум	07.03-11.03		
4. Геометрические головоломки (6 часов)					
25	Головоломка Пифагора	практикум	14.03-18.03		
26	Удивительные луночки	практикум	21.03-25.03		
27	Колумбово яйцо	практикум	28.03-01.04		
28	Лист Мебиуса	практикум	11.04-15.04		
29	Не верь глазам своим	практикум	18.04-22.04		
30	Игра «Верю, не верю»	практикум	25.04-29.04		
5. Математика в реальной жизни (3 часа)					
31	Расчет коммунальных услуг семьи	практикум	02.05-13.05		
32	Планирование отпуска семьи (поездка к морю)	практикум	16.05-20.05		
33	Творческая мастерская. Расчет сметы на ремонт комнаты «моей мечты»	практикум	23.05-29.05		

6. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения

№ п\п	Название пособия Автор, год издания	Вид пособия
1	Блинков А. Д., Блинков Ю. А. Геометрические задачи на построение. - 5 изд. - М.: МЦНМО, 2020. - 152 с.	Учебное пособие
2	Сгибнев А.И. Делимость и простые числа. - 5 изд. - М.: МЦНМО, 2018. - 120 с.	Учебное пособие
3	Чулков П.В. Арифметические задачи. Школьные математические кружки. - 7 изд. - М.: МЦНМО, 2018. - 64 с.	Учебное пособие
4	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru	Интернет-ресурс
5	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru	Интернет-ресурс

СОГЛАСОВАНО:

на заседании школьного методического объединения учителей
протокол №1 от «__» _____ 2022 г.

Руководитель ШМО

_____ / Кирикова Н.В./

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УВР

_____ / Кушхова О.С./

«__» _____ 2022 г.