

Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Тосненский районный детско-юношеский центр»

РАССМОТРЕНА И ПРИНЯТА
на заседании Методического совета
МБОУ ДО «Тосненский районный детско-
юношеский центр»
Протокол от 22.04.2024 № 2



УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ ДО «Тосненский
районный детско-юношеский центр»
В.Н.Сухорукова
Приказ от 22.04.2024 № 134-у

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности**

«В МИРЕ МАТЕМАТИКИ»

Возраст обучающихся: 10-13 лет

Срок реализации: 1 год

Количество учебных часов: 72

Автор-составитель:
Назайкина Елена Васильевна,
педагог дополнительного образования

Тосно
2024

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «В мире математики».

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «В мире математики» разработана на основе нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;
- Федеральный закон от 24.03.2021 №51-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 30.12.2020 №517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 26.05.2021 №144-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Письмо Минпросвещения России от 29.09.2023 № АБ-3935/06 о методических рекомендациях.
- Письмо Минпросвещения России от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Областной закон Ленинградской области от 24.02.2014 № 6-оз «Об образовании в Ленинградской области»;
- Устав Муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Тосненский районный детско-юношеский центр».

Направленность программы – техническая.

Уровень освоения- стартовый.

Данная программа составлена для ознакомления со многими вопросами математики, выходящими за рамки предметной области. Полученные знания и процесс их приобретения,

становятся важным фактором воспитания личности и движущей силой развития интеллекта. Программа имеет практико–ориентированный характер, так как большая часть времени отведена на освоение приемов и способов деятельности: решения различных математических и творческих заданий, измерение и вычисление, планирование деятельности при самостоятельной работе. Данный курс объединяет арифметический и геометрический материалы и ставит перед собой задачу формирование интереса к предмету и развитие коммуникативных умений. Обучающимся предоставляется возможность работать на уровне повышенных требований, развивать учебную мотивацию, умение самостоятельно думать, совершать логические действия и операции, находить способы решения задач.

Актуальность данной программы определена следующими факторами:

- формирование навыка перехода от действий по образцу к поисково-творческим действиям;
- создание условий для интеллектуального, творческого и эмоционального развития детей и алгоритмической грамотности

В результате реализации программы обучающиеся овладеют умениями работать в условиях поиска оригинального пути решения поставленной проблемы.

Педагогическая целесообразность заключается в правильно выбранных формах, методов и средств образовательной деятельности в соответствии с целью и задачами программы.

Педагогические технологии:

Применяемые технологии обучения:

- технологии дифференцированного обучения;
- технология личностно-ориентированного подхода;
- технологии развивающего обучения;
- технологии проблемного обучения;
- технология игровой деятельности.
- здоровьесберегающая технология.

Содержание и материал программы организованы по принципу дифференциации в соответствии с возрастными особенностями и психофизиологией внимания детей.

Цель дополнительной общеразвивающей программы «В мире математики» развитие у детей познавательных интересов, логического мышления, стремления к размышлению и поиску через организацию занятий математикой.

Задачи дополнительной общеразвивающей программы «Число, величина и геометрическая фигура»:

Воспитательные:

- воспитание активности, самостоятельности, ответственности и трудолюбия;
- воспитание культуры умственного труда;
- воспитание чувства ответственности за принимаемые решения;
- воспитание чувства уважения к мнению других на основе работы в группах.

Обучающие:

- сформировать в области математики базовые знания, умения и навыки вычислительных операций;
- научить применять математическую терминологию, уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли и идеи;

- научить выполнять действия с дробными числами и решать задачи;
- определять геометрические фигуры, знать их свойства;
- научить измерять и вычислять геометрические величины, выражать одни единицы измерения, через другие;
- сформировать систему математических знаний и умений, для применения в практической деятельности.

Развивающие:

- развивать познавательную деятельность учащихся, гибкость их мышления;
- анализировать, сравнивать, обобщать, устанавливать причинно- следственные связи,
- развивать умения работать с дидактическим материалом по: алгоритму, схемам, описанию.

При разработке дополнительной общеразвивающей программы социально-педагогической направленности «В мире математики» были использованы программы О. С.Шейниной, Г. М. Соловьевой: Математика. Занятия школьного кружка- М., НЦ ЭНАС, 2007г., программа Кочуровой Е.Э: Занимательная математика, – М.: Вентана Граф, 2013 г.

Отличительной особенностью данной программы является то, что она разработана с учётом современных технологий. В основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты. Ценностные ориентации организации деятельности предполагают уровневую оценку в достижении планируемых результатов.

Возраст детей

Возраст детей, участвующих в реализации программы: 10-13 лет. Набор носит свободный характер и обусловлен интересами как детей, так и родителей. Наполняемость учебной группы: 15 человек.

Сроки реализации программы

Программа рассчитана на 1год.
Форма обучения: очная.

Режим занятий: занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 академическому часу или 1 раз в неделю по 2 академических часа.

Продолжительность 1 академического часа – 45 минут. Между занятиями проводятся динамические паузы – 10 минут. Общее количество часов по программе: 72 часа.

Формы организации деятельности детей на занятии:

- групповые
- фронтальные
- индивидуальные.

Форма проведения занятий: аудиторная.

Формы аудиторных занятий:

- беседа (вводная, установочная, обзорная, заключительная);
- учебное занятие;
- дидактическая игра;
- практическое занятие;
- консультация (индивидуальная, групповая);
- самостоятельная работа.

В каникулярное время допускается изменение форм и места проведения занятий с разрешения администрации Учреждения.

Планируемые результаты и способы их определения.

Личностные.

Способен:

- сочетать индивидуальную работу с коллективной;
- осознавать значимость математики в развитии цивилизации и современного общества;
- к развитию устойчивого интереса к математике и ее приложениям;

Метапредметные

Способен:

- самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой;
- использовать общие способы интеллектуальной деятельности, характерные для математики и значимые для различных сфер человеческой деятельности;
- осуществлять выбор эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Предметные

Должны знать:

- признаки делимости чисел;
- методы решения задач на нахождение части числа и числа по его части, на все действия с дробями;
- алгоритм решения логических задач различными способами;
- способы измерения и вычисления геометрических величин.

Должны уметь:

- использовать признаки делимости для решения задач;
- применять методы решения задач на нахождение части числа и числа по его части, на все действия с дробями.
- рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку и интуицию;
- выполнять геометрические построения, преобразования и вычисления.

Способы определения результативности

В процессе освоения содержания программы эффективность процесса обучения отслеживается в системе различных практических работ и форм диагностики:

- текущий контроль (наблюдение, практические задания);
- промежуточный контроль (диагностика).

Формы подведения итогов:

Формы промежуточной аттестации:

- Практикумы, творческие задания, тренажеры.

Формы подведения итога:

- Смотр знаний (дидактическая игра)

Оценочные материалы

Диагностические материалы, определяющие достижения учащимися планируемых результатов и уровень развития личности ребёнка. Оценочные материалы отражены в приложении.

Учебный план программы

Разделы и темы	Теория	Практика	Всего	Формы аттестации/контроля
Вводное занятие. Состав числа	1	1	2	
Раздел 1. Делимость чисел	3	7	10	
Тема 1.1. Чётность и нечётность чисел	1	1	2	Наблюдение Практические задания, самостоятельная работа
Тема 1.2. Признаки делимости на 4,6,7,9	1	3	4	
Тема 1.3. Нахождение НОД и НОК	1	3	4	
Раздел 2. Ох уж эти дроби.	4	30	34	
Тема 2.1. Действия с дробями с одинаковым знаменателем	1	3	4	Наблюдение Практические задания, самостоятельная работа
Тема 2.2. Приведение к общему знаменателю	1	5	6	
Тема 2.3. Все действия с дробями	1	11	12	
Тема 2.4. Задачи на целое и части	1	11	12	
Раздел 3. Математика развлечений.		6	6	
Тема 3.1. Задачи – шутки.		2	2	Наблюдение Практические задания, самостоятельная работа
Тема 3.2. Загадки-смекалки.		2	2	
Тема 3.3. Головоломки.		2	2	
Раздел 4. Геометрия в пространстве.	4	14	18	
Тема 4.1. Геометрические фигуры	2	2	4	Наблюдение Практические задания, самостоятельная работа
Тема 4.2. Нахождение периметра, площади многоугольников	2	6	8	

Тема 4.3. Геометрические построения		6	6	
Итоговое занятие:		2	2	Смотр знаний

Содержание

Вводное занятие. Введение в программу.

Раздел 1. Делимость чисел

Тема 1.1. Чётность и нечётность чисел.

Теория: Понятия чётные числа, нечётные числа. Суммы двух четных чисел, четного и нечетного, двух нечетных.

Практика: Упражнения на определение чётности-нечётности чисел. Задачи на доказательство.

Тема 1.2. Признаки делимости на 2,3,7,9

Теория: Понятие признаки делимости. Способы решения.

Практика: упражнения на признаки делимости.

Тема 1.3. Нахождение НОД и НОК

Теория: Понятие НОД и НОК. Разложение на множители.

Практика: упражнения на нахождение НОД и НОК.

Раздел 2. Ох уж эти дроби.

Тема 2.1. Действия с дробями с одинаковым знаменателем.

Теория: Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем. Занимаем единицу.

Тема 2.2. Приведение к общему знаменателю.

Теория: способы приведения к общему знаменателю.

Практика: упражнения на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Тема 2.3. Свойство дроби. Все действия с дробями.

Теория: правила умножения и деления дробных и смешанных чисел.

Практика: упражнения на умножение и деление дробных и смешанных чисел.

Тема 2.4. Задачи на целое и части

Теория: Методы решения задач на части.

Практика: Решение задач на нахождение части числа и числа по его части, на все действия с дробями.

Раздел 3. Математика развлечений.

Тема 3.1. Задачи – шутки.

Практика: Решение задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.

Тема 3.2. Загадки-смекалки.

Практика: Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.

Тема 3.3. Головоломки.

Практика: Поиск решения математических головоломок.

Раздел 4. Геометрия в пространстве.

Тема 4.1. Геометрические фигуры

Теория: Геометрические фигуры и их элементы.

Практика: Определение геометрических фигур по картинке, описанию. Нахождение элементов фигур.

Тема 4.2. Нахождение периметра, площади многоугольника.

Теория: формулы нахождения периметра, площади многоугольника.

Практика: решение практико-ориентированных задач.

Тема 4.3. Геометрические построения

Практика: построение геометрических фигур по заданным параметрам.

Итоговое занятие.

Практика: Смотр знаний. Дидактическая игра

Методическое обеспечение программы

Программа «В мире математики» направлена на формирование у детей 10-13 лет культуры умственного труда, необходимой человеку для полноценного функционирования в современном обществе. Содержание курса предполагает занимательность предлагаемого материала, широкое использование разнообразных форм проведения занятий.

Предлагаемые упражнения дают возможность развивать мышление, выполнять суждения и приводить несложные доказательства. На занятиях кружка дети учатся устанавливать связи между понятиями, выполнять вычисления и геометрические построения, сравнивать объекты, решать нестандартные задачи.

Для освоения программы применяются комплекс тренировочных упражнений и задач, задания на рассуждения и построение, дидактические игры.

Основной формой обучения являются групповые и фронтальные учебные занятия. Основные формы организации учебного занятия:

- беседа;
- учебное занятие;
- дидактическая игра;
- практическое занятие;
- консультация (индивидуальная, групповая);
- самостоятельная работа.

Используемые педагогические технологии:

- технологии дифференцированного обучения;
- технология личностно-ориентированного подхода;
- технологии развивающего обучения;
- технологии проблемного обучения;
- технология игровой деятельности.
- здоровьесберегающая технология.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесный (устное изложение, беседа, рассказ.)
- наглядный (иллюстрации, наблюдение, показ (выполнение) руководителем, работа по образцу)

- практический (выполнение работ по карточкам, рабочим тетрадям)

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию (рассказ, показ, иллюстрация)
- репродуктивный – воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности (практические занятия)
- частично–поисковый – участие в индивидуальном и коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с руководителем
- исследовательский – самостоятельная творческая работа детей
- эвристический – творческие задания.

Методы и приёмы организации деятельности ориентированы на усиление самостоятельной практической и умственной деятельности, на развитие навыков контроля и самоконтроля, а также познавательной активности детей.

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности детей на занятиях:

- фронтальный – одновременная работа со всеми ребятами
- индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы
- групповой – организация работы в группах (при выполнении коллективных работ каждая группа выполняет определенное задание)

Принципы, лежащие в основе программы:

- доступности (простота, соответствие возрастным и индивидуальным особенностям);
- наглядности (иллюстративность, наличие дидактических материалов).
- демократичности и гуманизма (взаимодействие руководителя и детей в социуме, реализация собственных творческих потребностей);
- «от простого к сложному» (научившись элементарным навыкам работы, применяет свои знания в выполнении сложных заданий).

Алгоритм учебного занятия:

1. Вводная часть:

- 1.1 Организация начала занятий.
- 1.2 Актуализация знаний.
- 1.3 Постановка целей занятия.

2. Основная часть:

- 2.1 Введение нового материала.
- 2.2 Контроль и самоконтроль, применение полученных знаний и умений на практике.
- 2.3 Проверка выполненного задания.
- 2.4 Содействие в выполнении заданий.
- 2.5 Проведение физкульт - минутки.

3. Заключительная часть:

- 3.1 Подведение итогов занятия.
- 3.2 Обобщение изученного материала.
- 3.3 Выявление и разъяснение возникших затруднений при освоении программы.
- 3.4 Рефлексия.

Формы и методы, используемые при изучении основных разделов программы

№ п/п	Название раздела	Форма занятий	Методы	Дидактический материал	Форма подведения итогов
	Раздел 1. Делимость чисел	Открытие нового знания Общепедagogической направленности Развивающего контроля	Словесный, наглядный, практический	Демонстрационный материал, методическое пособие «Все типы задач и примеров»	Практические задания, упражнения, творческие задания.
	Раздел 2. Ох уж эти дроби.	Общепедagogической направленности Развивающего контроля	Словесный, наглядный, практический	Демонстрационный материал, методическое пособие «Тренажёр по математике», «Все типы задач и примеров»	Практические задания, упражнения.
	Раздел 3. Математика развлечений.	Открытие нового знания Общепедagogической направленности Развивающего контроля	Словесный, наглядный, практический	Демонстрационный материал, методическое пособие «Тренажёр по математике», «Все типы задач и примеров», видеоматериал; интернет-ресурсы.	Практические задания, упражнения.
	Раздел 4. Геометрия в пространстве.	Открытие нового знания Общепедagogической направленности Развивающего контроля	Словесный, наглядный, практический	Демонстрационный материал, видеоматериал; интернет-ресурсы.	Практические задания, упражнения.

Материально- техническое обеспечение программы:

Занятия должны проводиться в специальном или приспособленном просторном помещении, отвечающем по санитарно-гигиеническим характеристикам тем требованиям, которые предъявляются к помещениям для подобных занятий.

Дидактический материал:

- печатные источники информации: книги, альбомы, карты; методические комплексы;
- иллюстрации;
- видеоматериал;
- интернет-ресурсы.

Оснащение занятий:

Кабинет с магнитной доской, проектор, экран, компьютер, МФУ.

Список литературы

Перечень литературы, использованной педагогом.

1. Глейзер Г.И. История математики. Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1998.
2. Жохов В.И. Математический тренажер. -М.: Мнемозина, 2022
3. Зубелевич Г.И. Занятия математического кружка.–М.: Просвещение, 2000
4. Кордемский Б.А., Ахадов А.А. Удивительный мир чисел: (Матем. головоломки и задачи для любознательных): Кн. для учащихся. – М.: 2009
5. Шейнина О.С., Соловьева Г.М. Математика. Занятия школьного кружка 5-6 классы.- М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2002

Литература для детей.

1. Кордемский Б.А., Ахадов А.А. Удивительный мир чисел: (Матем. головоломки и задачи для любознательных): Кн. для учащихся. – М.: 2009

Интернет ресурсы: <http://window.edu.ru>

[h
t
t
p
w
i
n
d
o
w
e
d
u
r
u
i
n
d
o
w
e
d
u
r
u](http://window.edu.ru)

Утвержден
приказом от «__» _____ 20__ г. № ____

**Календарный учебный график
На 2024/2025 учебный год**

Педагог дополнительного образования: Назайкина Е.В.

Наименование дополнительной общеобразовательной программы «В мире математики»

Год обучения	№ группы	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель в год	Количество учебных часов всего в год	Количество учебных занятий (дней)	Режим занятий
							2 раза в неделю по 1 академическому часу или 1 раз в неделю по 2 академических часа

Календарно-тематический план

На 2024_/2025 учебный год

Дополнительная общеобразовательная программа «В мире математики»

Группа № _____ год обучения

Расписание:

Педагог дополнительного образования: _____

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Тип занятия	Формы контроля	Дата проведения	
					план	факт
	Вводное занятие.		Открытие нового знания			
Раздел 1. Делимость чисел (10 часов)						
	Тема 1.1. Чётность и нечётность чисел		Общеметодологической направленности	Наблюдение Практические задания, самостоятельная работа		
	Тема 1.2. Признаки делимости на 4,6,7,9		Общеметодологической направленности	Наблюдение Практические задания, самостоятельная работа		
	Тема 1.2. Признаки делимости на 4,6,7,9. Продолжение		Общеметодологической направленности	Наблюдение Практические задания, самостоятельная работа		
	Тема 1.3. Нахождение НОД и НОК		Общеметодологической направленности	Наблюдение Практические задания, самостоятельная работа		
Раздел 2. Ох уж эти дроби. (34 часа)						
	Тема 2.1. Действия с дробями с одинаковым знаменателем		Общеметодологической направленности	Наблюдение Практические задания		
	Тема 2.1. Действия с дробями с одинаковым знаменателем. Продолжение		Общеметодологической направленности	Наблюдение Практические задания, самостоятельная работа		
	Тема 2.2. Приведение к общему знаменателю		Открытие нового знания	Наблюдение Практические задания		

	Тема 2.2. Приведение к общему знаменателю. Продолжение.		Общеметодологической направленности	Наблюдение Практические задания, самостоятельная работа		
	Тема 2.2. Приведение к общему знаменателю. Продолжение.		Общеметодологической направленности	Наблюдение Практические задания, самостоятельная работа		
	Тема 2.3. Все действия с дробями. Сложение.		Общеметодологической направленности	Наблюдение Практические задания		
	Тема 2.3. Все действия с дробями. Вычитание		Открытие нового знания	Наблюдение Практические задания		
	Тема 2.3. Все действия с дробями. Вычитание. Продолжение		Общеметодологической направленности	Наблюдение Практические задания, самостоятельная работа		
	Тема 2.3. Все действия с дробями. Умножение		Общеметодологической направленности	Наблюдение Практические задания		
	Тема 2.3. Все действия с дробями. Деление.		Общеметодологической направленности	Наблюдение Практические задания		
	Тема 2.3. Все действия с дробями.		Развивающего контроля	Смотр знаний		
	Тема 2.4. Задачи на целое и части		Открытие нового знания	Наблюдение Практические задания		
	Тема 2.4. Нахождение части целого. Моделирование условий задачи.		Общеметодологической направленности	Наблюдение Практические задания		
	Тема 2.4. Нахождение части целого. Задачи		Общеметодологической направленности	Наблюдение Практические задания, самостоятельная работа		
	Тема 2.4. Нахождение целого по его части. Союз «что» и «это»		Открытие нового знания	Наблюдение Практические задания		

	Тема 2.4. Задачи на целое и части		Общеметодологическ ой направленности	Наблюдение Практические задания, самостоятель ная работа		
	Тема 2.4. Задачи на целое и части		Общеметодологическ ой направленности	Смотр знаний Тренажёр		
Раздел 3. Математика развлечений (6 часов)						
	Тема 3.1. Задачи – шутки.		Общеметодологическ ой направленности	Наблюдение Практические задания		
	Тема 3.2. Загадки-смекалки.		Общеметодологическ ой направленности	Наблюдение Практические задания		
	Тема 3.3. Головоломки.		Общеметодологическ ой направленности	Наблюдение Практические задания		
Раздел 4. Геометрия в пространстве (18 часов)						
	Тема 4.1. Геометрические фигуры		Общеметодологическ ой направленности	Наблюдение Практические задания		
	Тема 4.1. Геометрические фигуры. Продолжение		Общеметодологическ ой направленности	Наблюдение Практические задания		
	Тема 4.2. Нахождение периметра многоугольников		Общеметодологическ ой направленности	Наблюдение Практические задания		
	Тема 4.2. Нахождение площади многоугольников		Общеметодологическ ой направленности	Наблюдение Практические задания		
	Тема 4.2. Нахождение площади многоугольников. Продолжение		Общеметодологическ ой направленности	Наблюдение Практические задания		
	Тема 4.2. Нахождение площади многоугольников. Продолжение		Развивающего контроля	Наблюдение Практические задания, самостоятель ная работа		
	Тема 4.3. Геометрические построения		Общеметодологическ ой направленности	Наблюдение Практические задания		
	Тема 4.3. Геометрические построения. Продолжение.		Общеметодологическ ой направленности	Наблюдение Практические задания, самостоятель ная работа		

	Тема 4.3. Геометрические построения. Продолжение.		Общеметодологическая направленности	Наблюдение Практические задания, самостоятельная работа		
	Итоговое занятие:		Развивающего контроля	Смотр знаний		

**ПРОТОКОЛ
результатов промежуточной аттестации обучающихся
учебный год**

Дополнительная общеобразовательная программа «В мире математики»
ФИО педагога дополнительного образования (тренера-преподавателя): ___

№ группы: _____ Дата проведения: _____
 Форма проведения контроля: Смотр знаний
 Критерии оценки результатов: по баллам

Результаты промежуточной аттестации

№ п/п	Фамилия, имя обучающегося	Критерии и параметры оценки			Сумма баллов	Уровень обученности
		Предметные	Метапредметные	Личностные		

Критерии уровня обученности по сумме баллов:
 от 20 и более – высокий уровень;
 от 13 до 19 баллов – средний уровень;
 до 12 баллов – низкий уровень.

По результатам промежуточной аттестации
 - высокий уровень обученности имеют _____ чел. (_____%)
 - средний уровень обученности имеют _____ чел. (_____%)
 - низкий уровень обученности имеют _____ чел. (_____%)
 - отсутствовало _____ чел.

Освоили обучение по дополнительной общеобразовательной программе «_____»

Педагог дополнительного образования (тренер-преподаватель) _____ / _____

Заведующий отделом _____ / _____
Методист _____ / _____

ПРОТОКОЛ
результатов итогового контроля обучающихся
20__/20__ учебный год

Дополнительная общеобразовательная программа «В мире математики»
ФИО педагога дополнительного образования (тренера-преподавателя): _____
№ группы: _____ Дата проведения: _____
Форма проведения контроля: _____ Смотр знаний _____
Критерии оценки результатов: по баллам

Результаты итогового контроля

№ п/п	Фамилия, имя обучающегося	Критерии и параметры оценки			Сумма баллов	Уровень обученности
		Предметные	Метапредметные	Личностные		

Критерии уровня обученности по сумме баллов:

- от 20 и более – высокий уровень;
- от 13 до 19 баллов – средний уровень;
- до 12 баллов – низкий уровень.

По результатам итогового контроля

- высокий уровень обученности имеют _____ чел. (_____%)
- средний уровень обученности имеют _____ чел. (_____%)
- низкий уровень обученности имеют _____ чел. (_____%)
- отсутствовало _____ чел.

По результатам итогового контроля _____ (_____%) обучающихся окончили обучение в полном объеме по дополнительной общеобразовательной программе «_____»

Педагог дополнительного образования (тренер-преподаватель) _____ / _____

Заведующий отделом _____ / _____

Методист _____ / _____

Диагностика освоения общеразвивающей программы

Объединение «В мире математики» Педагог ДО

№ п/п	Фамилия, имя	Метапредметные результаты способн				Предметные результаты									
						Знает				Умст					
		самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой	использовать общие способы интеллектуальной деятельности, характерные для математики и значимые для различных сфер человеческой деятельности	осуществлять выбор эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	признаки делимости чисел	методы решения задач на нахождение части числа и числа по его части, на все действия с дробями	алгоритм решения логических задач различными способами	способы измерения и вычисления геометрических величин	использовать признаки делимости для решения задач	применять методы решения задач на нахождение части числа и числа по его части, на все действия с дробями.	рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку и интуицию	выполнять геометрические построения, преобразования и вычисления			
1															
2...15															

Диагностика освоения общеразвивающей программы. Продолжение.
Объединение «В мире математики» Педагог ДО

№п/п	Фамилия, имя	Личностные результаты способен		
		сочетать индивидуальную работу с коллективной	осознавать значимость математики в развитии цивилизации и современного общества	к развитию устойчивого интереса к математике и ее приложениям
1				
2...15				

Результативность освоения общеразвивающей программы «В мире математики» Педагог ДО

	1 год обучения								
	Конец I полугодия			Конец II полугодия					
	Высокий, %	Средний, %	Низкий, %	Высокий, %	Средний, %	Низкий, %	Высокий, %	Средний, %	Низкий, %
Метапредметные результаты									
Личностные результаты									
Предметные результаты									
Результативность									
Полнота реализации программы %									