

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5»
городского округа город Кумертау Республики Башкортостан



УТВЕРЖДЕНО

приказом № 570 от 31.08 2021г.

Директор МБОУ «СОШ №5»

О.А. Оспищева

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«Интеллектика»

(естественно-научной направленности)

на 2021-2022 учебный год

Разработала:

учитель начальных классов,
Репина Наталия Геннадьевна

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

Г.Е.Рожнова

«30» 08 2021г.

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании ШМО

Протокол № 1 от 30.08 2021г.

Руководитель ШМО

Валиева Д.А.

Оглавление

1. Пояснительная записка.
 - 1.1. Направленность и уровень программы
 - 1.2. Актуальность программы (современность, значимость, педагогическая целесообразность, отличительные особенности программы и т. п.)
 - 1.3. Цель и задачи программы
 - 1.4. Категория учащихся, для которой программа актуальна
 - 1.5. Формы и режим занятий (групповые, индивидуальные и др., периодичность и продолжительность занятий)
 - 1.6. Срок реализации программы (общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения)
2. Планируемые результаты
3. Учебный план
4. Календарный учебный график
5. Организационно-педагогические условия реализации программы
6. Содержание программы
7. Календарно- тематический план
8. Оценочные и методические материалы
9. Перечень учебно-методических пособий и информационных материалов

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Интеллектика» естественно-научной направленности.

Программа предназначена для обучения школьников, интересующихся 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.

Уровень программы – базовый.

Программа направлена на развитие познавательной активности, исследовательских, прикладных, конструкторских способностей обучающихся, самостоятельности, любознательности, на выявление одаренных детей с наклонностями в области естественно- научной направленности.

Программа носит практико-ориентированный характер.

Реализация данной программы создаёт благоприятные условия для формирования научного мировоззрения, освоения методов научного познания мира.

Актуальность программы определяется тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

В Программе представлены современные идеи и актуальные направления развития у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д., поэтому она может удовлетворить потребность подростков в познании мира.

Педагогическая целесообразность заключается в обосновании выбранных форм, методов и средств образовательной деятельности в соответствии с целями и задачами программы организации образовательного процесса. Практические работы, включенные в Программу, формируют умения, которые позволяют учащимся: применять на практике различные формы и методы; овладевать элементами проведения научно-исследовательской работы; соотносить результаты практической деятельности с теорией; использовать на практике метапредметные связи.

В основе обучения лежит индивидуально-групповая форма работы, которая позволяет дифференцированно, с учетом возрастных, психологических особенностей, подойти к каждому обучающемуся.

Образовательный процесс построен на основе практико-ориентированного подхода.

Цель и задачи Программы

Цель: формирование математического развития младших школьников, вовлечение учащихся в процесс приобретения ими новых знаний и умений.

Задачи:

Обучающие: познакомить детей с основными математическими понятиями, обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе, формирование умения следовать устным инструкциям, формирование исследовательских умений

Развивающие: развитие внимания, памяти, логического и абстрактного мышления, пространственного воображения, развитие мелкой моторики рук и глазомера, развитие творческих способностей и фантазии детей,

Воспитательные: воспитание интереса к предмету «Математика», расширение коммуникативных способностей детей, формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков, формирование психологической готовности обучающихся к математическим олимпиадам.

Категория обучающихся

Программа реализуется в одной возрастной группе. Группы комплектуются из обучающихся 9-10 лет. Формы и методы организации деятельности ориентированы на индивидуальные и возрастные особенности обучающихся.

Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.

Форма организации образовательной деятельности – групповая. Количество обучающихся в группе – 17 человек. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.

Занятия в учебном кабинете предполагают наличие здоровые берегающих технологий: организационных моментов, динамических пауз, коротких перерывов, проветривание помещения.

Сроки реализации Программы

Программа рассчитана на 1 год обучения. Общая продолжительность обучения составляет 30 часов.

2. Планируемые результаты

Планируемым результатом обучения является освоение как теоретических знаний, так и практических умений и навыков, а также формирование у обучающихся ключевых компетенций – когнитивной, коммуникативной, информационной, социальной, креативной, ценностно смысловой, личностного самосовершенствования.

Учащийся научится:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- решать нестандартные и логические задачи.

3. Учебный план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Вводное занятие «Математика – царица наук»	1	1	
2	Числа и операции над ними	1		1
3	Интересные приемы устного счёта	1	1	
4	Решение занимательных задач	1	1	
5	Упражнения с многозначными числами (класс млн.)	1	1	
6	Арифметические фокусы, игры, головоломки	1	1	
7	Числа-великаны. Коллективный счёт	1	1	
8	Упражнения с многозначными числами (класс млрд.)	1		1
9	Решение ребусов и логических задач	1	1	
10	Задачи с неполными данными, лишними,	1		1

	нереальными данными			
11	Загадки- смекалки.	1		1
12	Игра «Знай свой разряд»	1	1	
13	Обратные задачи	1	1	
14	Практикум «Подумай и реши»	1		1
15	Задачи с изменением вопроса	1	1	
16	«Газета любознательных»	1	1	
17	Решение нестандартных задач	1		1
18	Решение олимпиадных задач	1	1	
19	Решение задач повышенной трудности	1	1	
20	Математический марафон	1	1	
21	Игра «Работа над ошибками»	1		1
22	Математические горки	1	1	
23	Наглядная алгебра	1	1	
24	Решение логических задач	1		1
25	Игра «У кого какая цифра»	1	1	
26	Знакомьтесь: Архимед!	1	1	
27	Знакомьтесь: Пифагор!	1	1	
28	Итоговая тестовая работа	1	1	
29	Решение олимпиадных задач	1	1	
30	Решение задач повышенной трудности	1	1	
	ИТОГО	30	22	8
	Формы промежуточной аттестации	Тестовая работа		

4. Календарный учебный график

Даты начала и окончания изучения Программы:

С 16 сентября 2021 г. по 21 мая 2022 г.

Продолжительность учебного года:

Модули	Сроки, продолжительность модуля	Количество учебных недель	Сроки, продолжительность каникул
I	с 16 сентября 2021 г. по 25 октября 2021 г., 25 дней	4 недели (+ 2 дня)	с 26 октября 2021 г. по 01 ноября 2021 г., 7 дней
II	с 02 ноября 2021 г. по 30 декабря 2021 г., 42 дня	8 недель (+ 4 дня)	с 31 декабря 2021 г. по 10 января 2022 г., 11 дней
III	с 11 января 2022 г. по 22 февраля 2022 г., 31 день	6 недель (+ 1 день)	с 23 февраля 2022 г. по 28 февраля 2022 г., 6 дней; с 01 марта 2022 г. по 07 марта 2022 г. (дополнительные каникулы для обучающихся 1-х классов) 7 дней
IV	с 01 марта 2022 г. по 12 апреля 2022 г. 30 дней	6 недель	с 13 апреля 2022 г. по 18 апреля 2022 г., 6 дней
V	с 19 апреля 2022 г. по 31 мая 2022 г., 29 дней	5 недель (+ 4 дня)	с 1 июня 2022 г. по 31 августа 2022 г.
	1 кл.- с 19 апреля 2022 по 21 мая 2022 г., 24 дня	4 недели (+ 4 дня)	

Сроки проведения промежуточной аттестации: май 2022г

5. Организационно-педагогические условия реализации Программы

При реализации Программы в учебном процессе используются методические пособия, дидактические материалы, материалы на электронных носителях, интернет-ресурсы.

Занятия построены на принципах обучения развивающего и воспитывающего характера: доступности, наглядности, целенаправленности, индивидуальности, результативности.

В работе используются методы обучения:

вербальный (беседа, рассказ, лекция, сообщение);

наглядный (использование мультимедийных устройств, использование интернет-ресурсов и т.д.);

практический (выполнение практических заданий в объединении); самостоятельной работы.

Усвоение материала контролируется при помощи педагогического наблюдения за выполнением практических заданий и работ.

Итогом реализации Программы является тестирование с подведением итогов обучения.

Материально-технические условия реализации Программы

Программа реализуется в учебном кабинете с возможностью зонирования пространства для работы в малых группах. Размещение учебного оборудования должно соответствовать требованиям и нормам СанПиНа, правилам техники безопасности и пожарной безопасности.

Требования к мебели: количество стульев должно соответствовать количеству обучающихся; мобильные парты, должны обеспечивать возможность как индивидуальной работы, так работе в микрогруппах и коллективной работе.

Требования к оборудованию: интерактивная доска или проектор, экран, звуковое оборудование; МФУ или принтер и сканер; компьютер или ноутбук для педагога и компьютер или ноутбук для каждого обучающегося.

6. Содержание Программы

В основе Программы лежит принцип разнообразия творческо-поисковых задач. При этом основными выступают два следующих аспекта разнообразия: по содержанию и по сложности задач.

Развитие восприятия. Развитие слуховых, осязательных ощущений. Формирование и развитие пространственных представлений. Развитие умение ориентироваться в пространстве листа. Развитие фонематического слуха. Развитие восприятия времени, речи, формы, цвета, движения. Формирование навыков правильного и точного восприятия предметов и явлений. Тренировочные упражнения и дидактические игры по развитию восприятия и наблюдательности.

Развитие памяти. Диагностика памяти. Развитие зрительной, слуховой, образной, смысловой памяти. Тренировочные упражнения по развитию точности и быстроты запоминания, увеличению объёма памяти, качества воспроизведения материала.

Развитие внимания. Диагностика произвольного внимания. Тренировочные упражнения на развитие способности переключать, распределять внимание, увеличение объёма устойчивости, концентрации внимания.

Развитие мышления. Формирование умения находить и выделять признаки разных предметов, явлений, узнавать предмет по его признакам, давать описание предметов, явлений в соответствии с их признаками. Формирование умения выделять главное и существенное, умение сравнивать предметы, выделять черты сходства и различия, выявлять закономерности. Формирование основных мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения, умения выделять главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, путем решения логических задач и проведения дидактических игр.

7. Календарно-тематический план

№ п/п	Наименование тем курса	Кол-во часов	Дата		Коррекция
			По плану	По факту	
1.	Вводное занятие «Математика – царица наук»	1	15.09		
2.	Как люди научились считать	1	22.09		
3.	Интересные приемы устного счёта	1	29.09		
4.	Решение занимательных задач в стихах	1	06.10		
5.	Упражнения с многозначными числами (класс млн.)	1	13.10		
6.	Учимся отгадывать ребусы	1	20.13		
7.	Числа-великаны. Коллективный счёт	1	27.10		
8.	Упражнения с многозначными числами (класс млрд.)	1	10.11		
9.	Решение ребусов и логических задач	1	17.11		
10.	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными	1	24.11		
11.	Загадки- смекалки	1	01.12		
12.	Игра «Знай свой разряд»	1	08.12		
13.	Обратные задачи	1	15.12		
14.	Практикум «Подумай и реши»	1	22.12		
15.	Задачи с изменением вопроса	1	29.12		
16.	«Газета любознательных»	1	12.01		
17.	Решение нестандартных задач	1	19.01		

18.	Решение олимпиадных задач	1	26.01		
19.	Решение задач повышенной трудности	1	02.02		
20.	Математический марафон	1	09.02		
21.	Игра «Работа над ошибками»	1	16.02		
22.	Математические горки	1	02.03		
23.	Наглядная алгебра	1	09.03		
24.	Решение логических задач	1	16.03		
25.	Игра «У кого какая цифра»	1	23.03		
26.	Знакомьтесь: Архимед!	1	30.03		
27.	Знакомьтесь: Пифагор!	1	06.04		
28.	Решение олимпиадных задач	1	20.04		
29	Решение задач повышенной трудности	1	27.04		
30	Итоговая тестовая работа	1	04.05		

8. Оценочные и методические материалы

Тестовая работа

1. Сколько сотен, десятков и единиц в числе 608?

- 1) 60сот. 8 ед. 2) 6сот. 10дес. 8ед. 3) 6сот. 8ед.

2. Какое число содержит 7 млн. 90тыс.

- 1) 7 090 000 2) 7 009 000 3) 70 090 000

3. Укажи цифру, которая стоит в разряде сотен в числе 865342

- 1) 4 2) 5 3) 3 4) 6

4. Укажи верный ответ для суммы $50\,000 + 406$

- 1) 500406 2) 5406 3) 50046 4) 50406

5. Укажи номер числа, которое является предшествующим числу 40 100

- 1) 40 101 2) 40 099 3) 40 999 4) 4 099

6. Вычисли произведение $68\,000 \cdot 1\,000$

- 1) 6 800 000 2) 68 000 000 3) 608 000 000

7. Найди частное $1\,080\,000 : 1\,000$

- 1) 10 800 2) 1 800 3) 1 080 4) 108

8. Найди значение выражения $(680 - 380) \cdot 2$

- 1) 1200 2) 760 3) 800 4) 600

9. Найди верное значение X в уравнении $96 : X = 4$

- 1) $X = 26$ 2) $X = 24$ 3) $X = 16$ 4) $X = 19$

10. Найди периметр прямоугольника со сторонами 3см и 6см

- 1) 18см 2) 15см 3) 12см

11. Из каких слагаемых состоит число 73?

- 1) 48 и 25 2) 56 и 16 3) 37 и 37

12. Сумма чисел 92 503 и 788 равна

- 1) 91 715 2) 92 291 3) 93 291 4) 93 281

13. Разность чисел 10 532 и 9 687 равна

- 1) 835 2) 745 3) 1845 4) 845

14. Укажи число, которое в 7 раз меньше, чем число 728

- 1) 14 2) 104 3) 103 4) 105

15. Укажи число, которое в 3 раза больше, чем число 292

- 1) 856 2) 786 3) 676 4) 876

16. Укажи номер верного ответа к задаче:

В саду растёт 8 груш, а яблонь в 2 раза больше. Сколько всего деревьев растёт в саду?

- 1) 24 2) 12 3) 18 4) 16

17. Укажи номер верного ответа к задаче:

В столовую привезли 30 кг картофеля и 4 мешка лука, по 8 кг в каждом. Сколько всего килограммов овощей привезли в столовую?

- 1) 38 кг 2) 34 кг 3) 62 кг 4) 42 кг

Ответы к тестам																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3	1	3	4	2	2	3	4	2	1	1	3	4	2	4	1	3
Количество баллов																
1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2

Критерии оценивания:

Количество набранных баллов	Оценка
22-18	5 (отлично)
17-14	4 (хорошо)
13-9	3 (удовлетворительно)
8-0	2 (неудовлетворительно)

9.Перечень учебно-методической литературы

- 1.Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2015
- 2.Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,2015
- 3.Асарица Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 2016
- 4.Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2018.

Интернет-ресурсы

- Сайт издательства «Просвещение» <http://www.prosv.ru>
- Сайт «ФГОС: начальное общее образование» <http://standart.edu.ru>
- Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>.
- Решение текстовых задач по математике с помощью унифицированных схем в начальных классах - <http://festival.1september.ru/articles/311614/>
- Развитие логического мышления школьников при построении вспомогательных моделей. - <http://studhelps.ru/11/dok.php?id=s015>
- Методика обучения решению простых текстовых задач на уроках математики - <http://www.openclass.ru/node/82435>

