

Министерство образования и науки Алтайского края
КГБОУ «Барнаульская общеобразовательная школа – интернат №1»

Рассмотрено
30.08.2023 г.
на педагогическом
совете № 1

Согласовано
заместитель директора
по учебно – воспитательной
работе



Т.В. Королёва

Утверждаю
директор



Т.Г. Матвеева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
по общекультурному направлению
«Занимательная математика»
7 класс
2023-2024 учебный год.

Разработчик:
учитель
О. В. Харанжа

г. Барнаул, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Занимательная математика» разработана на основе:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 03.07.2016);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1599 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)";
- Приказа Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1026 "Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)";
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Адаптированной основной общеобразовательной программой (АООП) образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) КГБОУ «Барнаульская общеобразовательная школа – интернат № 1»;
- Учебным планом КГБОУ «Барнаульская общеобразовательная школа-интернат № 1» на 2023-2024 уч. год;
- Годовым календарным учебным планом – графиком КГБОУ «Барнаульская общеобразовательная школа-интернат №1» на 2023-2024 уч. год.

Основные цели:

- повышение активности учащихся и расширение их кругозора;
- систематизировать и углубить имеющиеся знания по математике;
- создать условия для самостоятельной творческой работы учащихся;
- совершенствовать навыки счета;
- развивать мышление, память, внимание детей, а также их речь.

Основные задачи:

- использовать внеурочный курс для общего развития учащихся специальной коррекционной школы;
- направлять содержание курса на коррекцию недостатков познавательной деятельности и личностных качеств учащихся;
- дать учащимся такие знания, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- повышать мотивацию обучения;
- повышать социокультурную осведомленность учащихся;
- формировать такие черты личности, как аккуратность, настойчивость, воля;
- воспитывать привычку к труду, умение доводить начатое дело до конца

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа внеурочной деятельности по общекультурному направлению «Занимательная математика» углубленная и расширена представлениями о числе, об исторических корнях ряда арифметических понятий и символов, о роли математики в общечеловеческой культуре. Содержание программы позволяет ученику любого уровня обученности, активно включиться в учебно – познавательную деятельность и максимально проявить себя. Она учитывает особенности познавательной деятельности учащихся с ОВЗ.

Математика является одним из тех предметов, который требует от ребенка достаточно высокого уровня развития мышления, памяти, внимания. Мышление складывается из процессов анализа и синтеза, сравнения, классификации и обобщения. В результате исследования анализа

и синтеза детей с ОВЗ выяснилось, что эти дети выделяют гораздо меньше существенных признаков, причем типичным является выделение таких элементов, которые наиболее ярко бросаются в глаза, независимо от того существенны ли признаки. Анализ происходит бессистемно, непоследовательно. Дети не умеют классифицировать, обобщать – это ведет к тому, что они плохо усваивают правила и общие понятия. Память детей с ОВЗ характеризуется малым объемом и замедленным темпом формирования новых связей, быстрой забываемостью.

Несмотря на все вышеуказанные особенности высшей нервной деятельности, памяти и мышления, ученики специальной школы усваивают определенный объем знаний по математике.

Одним из способов развития познавательных способностей обучающихся специальной коррекционной школы является использование занимательного материала и дидактических игр на внеурочных занятиях. Получение новых знаний на занятиях дает возможность приблизить учащихся к реальной жизни, помогает больше узнать о математике, как науке, о людях ее создавших, обогащает детей социальными знаниями и умениями.

Разработанная программа курса «Занимательная математика» для 7 класса основана на получении знаний по истории математики, углублении знаний о метрической системе мер и мер времени. Она расширяет понятия о натуральном числе, нуле и натуральном ряде числе.

Материал программы тесно связан с различными сторонами нашей жизни, а также с другими учебными предметами. В программу включены игры, задачи-шутки, задачи на смекалку, ребусы и кроссворды, которые способствуют развитию логического мышления. Заучивание стихотворений, включенных в программу, способствует развитию речи учащихся.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение предмета в учебном плане КГБОУ «Барнаульская общеобразовательная школа – интернат №1» в 2023-2024 учебном году выделено 1 час в неделю, т.е. 33 часа в год. Настоящая программа рассчитана на учащихся 7 класса. Срок реализации настоящей программы 1 учебный год. Занятия по данной рабочей программе проводятся в форме урока.

Ценностные ориентиры содержания программы

Воспитание гражданской ответственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека

- ✓ любовь к близким, к общеобразовательной организации, своему городу, народу, России;
- ✓ элементарные представления о своей «малой» Родине, ее людях, о ближайшем окружении и о себе;
- ✓ положительное отношение к своему национальному языку и культуре;
- ✓ интерес к государственным праздникам и важнейшим событиям в жизни России, субъекта Российской Федерации, края (населённого пункта), в котором находится ОО.

Воспитание нравственных чувств и этического сознания

- ✓ представления о правилах поведения в общеобразовательной организации, дома, на улице, в населённом пункте, в общественных местах, на природе;
- ✓ уважительное отношение к родителям, старшим, доброжелательное отношение к сверстникам и младшим;
- ✓ установление дружеских взаимоотношений в коллективе, основанных на взаимопомощи и взаимной поддержке;
- ✓ бережное, гуманное отношение ко всему живому;
- ✓ знание правил этики, культуры речи (о недопустимости грубого, невежливости обращения, использования грубых и нецензурных слов и выражений).

Воспитание трудолюбия, активного отношения к учению, труду, жизни

- ✓ первоначальные представления о нравственных основах учёбы, ведущей роли образования, труда в жизни человека и общества;
- ✓ уважение к труду и творчеству близких, товарищей по классу и школе;

Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание)

- ✓ различие красивого и некрасивого, прекрасного и безобразного;
- ✓ формирование элементарных представлений о красоте;
- ✓ формирование умения видеть красоту природы и человека;
- ✓ представления и отрицательное отношение к некрасивым поступкам и неряшливости

В основу программы положены следующие принципы

- Принцип соответствия содержания и организационных форм внеурочной деятельности возрастным особенностям детей и особенностям психофизического развития обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Принцип преемственности технологий организации внеурочной деятельности обучающихся с технологиями деятельностного типа, реализуемыми в урочной деятельности;
- Принцип тематической взаимосвязанности внеурочной и урочной деятельности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Принцип учета ценностей воспитательной системы образовательного учреждения при проектировании содержания и организационных форм внеурочной деятельности, обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Принцип учета потребностей, обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), запросов их родителей (законных представителей);
- Принцип направленности содержания курсов внеурочной деятельности на достижение обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) планируемых результатов освоения АООП;
- Принцип реализации направлений внеурочной деятельности на основе личных интересов и склонностей, обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Принцип разнообразия направлений и организационных форм внеурочной деятельности, факультативных курсов;
- Принцип реализации коррекционно-компенсирующей направленности внеурочной деятельности;
- Принцип социально-адаптирующей направленности внеурочной деятельности для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
- Принцип творчества (программа включает в себе неиссякаемые возможности для воспитания и развития творческих способностей детей);
- Принцип научности (детям сообщаются знания о форме, цвете, композиции и др.);
- Принцип доступности (учет возрастных и индивидуальных особенностей);
- Принцип поэтапности (последовательность, приступая к очередному этапу, нельзя миновать предыдущий);
- Принцип динамичности (от самого простого до сложного);
- Принцип сравнений (разнообразие вариантов заданной темы, методов и способов изображения, разнообразие материала);
- Принцип выбора (решений по теме, материалов и способов без ограничений);
- Принцип сотрудничества (совместная работа с одноклассниками);

Формы и методы работы

Формы работы должны варьироваться в зависимости от темы, от способностей и возможностей учащихся:

- ✓ опрос,
- ✓ наблюдение,
- ✓ компьютерный практикум,
- ✓ конкурсы,
- ✓ викторины,

- ✓ защита проектов.
- ✓ работа по индивидуальным карточкам;
- ✓ цифровой диктант;
- ✓ работа по опорным схемам;
- ✓ ребусы, загадки, кроссворды, развивающие игры.

Виды деятельности обучающихся:

- Слушание объяснений учителя.
- Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
- Самостоятельная работа с учебником.
- Работа с научно-популярной литературой;
- Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.
- Написание рефератов и докладов.
- Выполнение заданий
- Систематизация учебного материала

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основная образовательная программа учреждения предусматривает достижение следующих результатов образования:

Личностные результаты:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование познавательной и информационной культуры;
- формирование толерантности как нормы осознанного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции;
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

Предметные результаты:

Базовые учебные действия (БУД)

Регулятивные базовые учебные действия:

- соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
- умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;
- соотносить совместно с учителем свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности;
- прислушиваться к мнению учителя, сверстников и корректировать в соответствии с этим свои действия при выполнении учебного задания;
- принимать оказываемую помощь в выполнении учебного задания;
- умение рассказать с помощью учителя о пошаговом выполнении учебного действия с использованием математической терминологии (в форме отчета о выполненном действии);
- оценка результатов своих действий по выполнению учебного задания (правильно – неправильно) и действий одноклассников, производимая совместно с учителем.

Познавательные базовые учебные действия:

- выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;

- устанавливать видо - родовые отношения предметов;
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале; пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;
- наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;
- работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать устное высказывание, иллюстрацию, элементарное схематическое изображение, предъявленных на бумажных и электронных носителях).

Коммуникативные базовые учебные действия

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель – ученик, ученик–ученик, ученик–класс, учитель – класс);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- обращаться за помощью и принимать помощь;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию; сотрудничать (конструктивно взаимодействовать) с учителем и сверстниками;
- доброжелательно относиться к учителю и сверстникам.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема № 1. Старинные системы записи чисел

Иероглифическая система древних египтян. Римские цифры, алфавитные системы. Стихотворения о математике, игра «гномик». Занимательные задачи. Презентация.

Тема № 2. Числа великаны

История возникновения названия «миллион», «миллиард», «триллион» и др. Задачи на смекалку. Игра-соревнование «Кто быстрее долетит до марса». Презентация.

Тема № 3. Четыре действия арифметики

Как появились знаки «+», «-», «:», «×». Стихотворения об умножении и делении. Занимательные задачи. Игра «Математический футбол». Презентация.

Тема № 4. Открытие нуля

История открытия нуля. Стихотворение о нуле. Занимательные задачи. Игра «Математическая цепочка», презентация.

Тема № 5. История линейки

История линейки в России. Занимательные задачи. Загадки. Игра «Пифагор о числе». Презентация.

Тема № 6. Как появились меры длины. Как измеряли на Руси.

Сведения из истории мер длины, в том числе исконно русские. Чтение стихотворений. Занимательные задачи. Игра «Математический бег». Презентация.

Тема № 7. Возникновение денег

Возникновение денег, как и откуда произошло их название. Занимательные задачи. Стихи. Игра «Математическая мозаика». Презентация.

Тема № 8. Денежная система в Древней Руси

Появление названий рубль и копейка. Старинная русская денежная система. Задачи-шутки, кроссворды. Игра «Магазин». Презентация.

Тема № 9. Как люди научились измерять время

Возникновение мер времени. Сутки – первая естественная единица измерения времени. Стихотворения о геометрических фигурах. Занимательные задачи, игра «Какой цифры не стало». Презентация.

Тема № 10. Изобретение календаря

Название месяцев и их продолжительность, крупные единицы времени – год и век. Стихотворения. Ребусы. Кроссворды. Загадки о времени. Игра «Математический цветок». Презентация.

Тема № 11. Из истории мер массы. Система мер русского народа.

Измерение количества вещества по его массе. Рычажные весы. История возникновения мер массы. Основные единицы измерения мер массы в России. Занимательные задачи, стихотворения о математике. Игра по геометрии «Почтальон». Презентация.

Тема № 12. Происхождение метрической системы мер

Разработанная во Франции в 18 веке единая система мер и весов. Метр и килограмм. Стихотворения о линейке и циркуле, занимательные задачи, загадки. Игра – соревнование «Пройди по цепочке». Презентация.

Тема № 13. Знаменитые математики

Софья Васильевна Ковалевская – первая женщина математик. Леонард Эйлер – идеальный математик. Занимательные задачи, игра «Лабиринт». Презентация.

Тема № 14. Происхождение дробей

Как появились дроби, как человек стал ими пользоваться. Стихотворения, задачи на смекалку. Игра-соревнование «Кто быстрее ставит стрелки». Презентация.

Тема № 15. Из истории цифры 7

О числе и цифре 7. Пословицы и поговорки. Почему в неделе 7 дней. Стихотворения, занимательные задачи. Игра «Молчанка». Презентация.

Тема № 16. Покорение космоса и математика

Освоение космического пространства человеком. Роль математики в этом процессе. Задачи, связанные с историей освоения космоса. Стихотворения о космосе. Игра «Полет на Марс», презентация.

Тема № 17. Математика и наш город

История строительства города Барнаула. Стихотворения о Барнауле. Занимательные задачи. Игра – соревнование «Кто быстрее». Презентация.

Тема № 18. Математика и здоровье человека

Основы здорового образа жизни и математика. Занимательные задачи, связанные с валеологией. Игра «Расшифруй слово». Стихотворения о пользе здорового образа жизни. Презентация.

Тема № 19. Геометрия – значит «земледелие»

История возникновения геометрии как науки. Конкурс рисунка и аппликации «Геометрия вокруг нас». Стихотворения о геометрических фигурах. Игра «Из каких геометрических фигур состоит рисунок». Презентация.

Тема № 20. Многоугольники.

Виды многоугольников. Треугольник, квадрат и шестиугольник могут полностью замостить плоскость без пробелов и перекрытий. Вычерчивание паркетов, раскрашивание их. Презентация.

Тема № 21. Делится или не делится. Признаки делимости

Признаки делимости на 2, 3, 4, 5, 9. Задачи на смекалку. Стихотворения. «Занимательные квадраты», «Лабиринты». Презентация.

Тема № 22. Бережливость дороже богатства

Пути экономии в домашнем хозяйстве. Решение оригинальных задач, кроссворды, викторина. Пословицы и поговорки о бережливости и экономии. Игра-соревнование «Как вы бережете свои вещи». Презентация.

Тема № 23. Земля – кормилица

О бережном отношении к земле, умелом ее использовании для производства продуктов питания. Оригинальные задачи, огород на подоконнике. Стихотворения. Мини-кроссворд. Презентация.

Тема № 24. Экономика и математика

Раскрытие содержательной стороны экономических понятий через математические задания.

Тема № 25. Урок-обобщение «Математика вокруг нас»

Игры и соревнования. Викторина. Загадки. Конкурс на лучшего читателя стихотворений о математике. Презентация.

КАЛЕНДАРНО ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название темы	Кол-во час	Дата	Деятельность учащихся
1, 2	Старинные системы записи чисел	2		Наблюдение, работа с презентацией.
3	Числа великаны	1		Решение познавательных задач.
4, 5	Четыре действия арифметики	2		Совместная деятельность с учителем.
6	Открытие нуля	1		Наблюдение, работа с презентацией.
7	История линейки	1		Решение познавательных задач.
8, 9	Как появились меры длины. Как измеряли на Руси.	2		Совместная деятельность с учителем.
10	Возникновение денег	1		Наблюдение, работа с презентацией.
11	Денежная система в Древней Руси	1		Решение познавательных задач.
12	Как люди научились измерять время	1		Совместная деятельность с учителем.
13, 14	Изобретение календаря	2		Наблюдение, работа с презентацией.
15, 16	Из истории мер массы. Система мер русского народа	2		Решение познавательных задач.
17	Происхождение метрической системы мер	1		Совместная деятельность с учителем.
18, 19	Знаменитые математики	2		Наблюдение, работа с презентацией.
20	Происхождение дробей	1		Решение познавательных задач.
21	Из истории цифры 7	1		Совместная деятельность с учителем.
22	Покорение космоса и математика	1		Наблюдение, работа с презентацией.
23, 24	Математика и наш город	2		Решение познавательных задач.
25, 26	Математика и здоровье человека	2		Совместная деятельность с учителем.
27	Геометрия – значит «земледелие»	1		Наблюдение, работа с презентацией.
28	Многоугольники. Паркет – замощение плоскости многоугольниками	1		Решение познавательных задач.
29, 30	Делится или не делится. Признаки делимости	2		Совместная деятельность с учителем.
31	Бережливость дороже богатства	1		Наблюдение, работа с презентацией.
32	Земля - кормилица	1		Решение познавательных задач.
33	Экономика и математика. Урок обобщение «Математика вокруг нас»	1		Совместная деятельность с учителем.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Наборы сюжетных картинок в соответствии с тематикой, определённой в ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по программе обучения;
2. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров и картинок;
3. Настенная доска с набором приспособлений для крепления картинок;
4. Компьютер;
5. Аудиозаписи;
6. Видеофильмы, соответствующие тематике, данной ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
7. Слайды (диапозитивы), соответствующие тематике, данной в ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
8. Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие содержанию обучения;
9. Ученические столы 1 местные с комплектом стульев;
10. Стол учительский;
11. Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.;
12. Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала;
13. Настольные развивающие игры, литературное лото, викторины;