

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа п. Надвоицы

Программа
внеурочной деятельности
«Заниматика»
3 класс
2021-2022 учебный год

Разработчик: Ширей А.Э.,
учитель начальных классов.

Принята на педагогическом совете
Протокол № 274 от
«30» августа 2021 г.



Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Заниматика»:

- составлена в соответствии с ФГОС НОО, учебным планом школы, Рабочей программой воспитания на 2021 – 2022 учебный год;
- разработана на основе авторской программы О.А.Холодовой «Занимательная математика», курс «Заниматика. Юным умникам и умницам». – Москва: РОСТ книга, 2016 г.
- имеет общеинтеллектуальную направленность;
- ориентирована на учащихся 3 класса общеобразовательной школы.

Используемый учебно-методический комплект состоит из:

1. Холодова О. А. Занимательная математика. Методическое пособие. 3 класс. – М.: Издательство РОСТ. 2015.
2. Холодова О. А. Занимательная математика. Рабочие тетради для 3 класса: В 2-х частях, часть 1. – М.: Издательство РОСТ. 2016.
3. Холодова О. А. Занимательная математика. Рабочие тетради для 3 класса: В 2-х частях, часть 2. – М.: Издательство РОСТ. 2016.
4. Холодова О. А. Занимательная математика. Разрезной материал к рабочим тетрадям 3 класса. Приложение.

Общая характеристика курса внеурочной деятельности «Занимательная математика»

Цель современного образования – оказать педагогическую поддержку каждому ребёнку на пути его саморазвития, самоутверждения и самопознания. Образование призвано помочь ребёнку устанавливать свои отношения с обществом, культурой человечества, в которых он станет субъектом собственного развития. Внеурочная деятельность составляет неразрывную часть учебно-воспитательного процесса, отличительной особенностью которой является то, что она проводится по программе, выбранной учителем, но при этом обычно корректируется в процессе реализации с учётом индивидуальных возможностей обучающихся, их познавательных интересов и развивающихся потребностей.

Актуальность курса определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математике, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Содержание курса представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углублённый вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математики.

Новизна данного курса определена ФГОС НОО.

Практическая значимость обусловлена обучением рациональным приёмам применения знаний на практике, переносу усвоенных ребёнком знаний и умений как в аналогичные, так и в изменённые условия.

Данный курс позволит: ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы; расширить целостное представление о проблеме данной науки; развить у детей математический образ мышления (краткость речи, умелое использование символики, правильное применение математической терминологии). Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. Не менее важным фактором является стремление развить у обучающихся умения самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определённому вопросу. Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет обучающимся успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и освоить более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и принимать участие в различных конкурсах. Задания, предлагаемые обучающимся, соответствуют познавательным возможностям младших школьников и предоставляют им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию. Все

вопросы и задания рассчитаны на работу обучающихся на занятии. Для эффективности работы желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов. Формы организации учеников на занятиях разнообразны: коллективная, групповая, парная, индивидуальная. Педагогическое руководство состоит в создании условий для работы, поощрении самостоятельных поисков решений задач, стимулировании творческой инициативы. Специфическая форма организации занятий позволит обучающимся получить специальные навыки, которые пригодятся в дальнейшей социально-бытовой и профессионально-трудовой адаптации в обществе.

Курс внеурочной деятельности «Занимательная математика» рассчитан на 1 учебный год – 34 учебные недели, 34 часа соответственно. Занятия проводятся 1 раз в неделю; на каждое занятие отводится 40 минут.

Цель курса: развивать математический образ мышления.

Задачи курса:

1. Расширять кругозор обучающихся в различных областях элементарной математики.
2. Расширять математические знания в области многозначных чисел.
3. Содействовать умелому использованию символики.
4. Учить правильно применять математическую терминологию.
5. Учить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.
6. Развивать умение отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах.
7. Развивать познавательную активность и самостоятельность обучающихся.
8. Формировать умение рассуждать как необходимый компонент логической грамотности.
9. Формировать интеллектуальные умения, связанные с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных.
10. Формировать способность наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы.
11. Формировать пространственные представления и пространственное воображение.
12. Привлекать обучающихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Принципы курса «Заниматика»

1. Актуальность.
Создание условий для повышения мотивации к обучению математике, стремление развивать интеллектуальные возможности обучающихся.
2. Научность.
Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.
3. Системность.
Программа курса строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).
4. Практическая направленность.
Содержание курса направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в олимпиадах и других математических играх и конкурсах.
5. Обеспечение мотивации.
Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.
6. Реалистичность.
7. Курс ориентационный.
Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Методы и приёмы организации деятельности третьеклассников в большей степени ориентированы на самостоятельную умственную деятельность, на развитие навыков контроля и самоконтроля, на развитие познавательной активности детей.

Формы организации: занятия рассчитаны на коллективную, групповую и индивидуальную работу.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных и игровых задач;
- оформление математических газет;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы

Учитывая возрастные особенности учащихся, оценивание на занятиях осуществляется путем анализа того, что ученик выполняет хорошо и над чем ему следует поработать. Оценки не выставляются.

Предполагаемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Заниматика».

Требования к личностным результатам, в соответствии с рабочей программой воспитания МБОУ СОШ п. Надвоицы в части:

1. Гражданского воспитания:

формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;

2. Патриотического воспитания:

формирование российской гражданской идентичности;

формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России;

3. Духовно-нравственного воспитания:

развитие у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;

4. Эстетического воспитания:

популяризация российских культурных, нравственных и семейных ценностей.

5. Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;

6. Трудового воспитания:

воспитание уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;

формирование умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;

развитие навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;

содействие профессиональному самоопределению, приобщения к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

7. Экологического воспитания:

развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

8. Ценности научного познания:

содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения;

□ создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

Метапредметными результатами являются:

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;
- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

Виды контроля знаний

- В данном случае для проверки уровня усвоения учащимися полученных знаний могут быть использованы нестандартные виды контроля:
- занятия-испытания;
- математические конкурсы, КВН, турниры, олимпиады;
- выпуск математических газет

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ, ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа «Заниматика» для начальной школы является интегрированным. В нём объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы.

Арифметический блок.

Признаки предметов (цвет, форма, размер и так далее). Отношения.

Названия и последовательность чисел от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числа-великаны (миллион и другие).

Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и другие. Поиск нескольких решений.

Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов.

Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.

Поиск и чтение слов, связанных с математикой. Занимательные задания с римскими цифрами.

Меры. Единицы длины. Единицы массы. Единицы времени. Единицы объёма.

Блок логических и занимательных задач.

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи. Логические задачи. Комбинаторные задачи.

Нестандартные задачи: на переливание, на разрезание, на взвешивание, на размен, на размещение, на просеивание. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: $КОКА + КОЛА = ВОДА$ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий. Задачи международного математического конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрический блок.

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; стрелки, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах.

Распознавание (нахождение) окружности в орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Геометрические фигуры и тела: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.

Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции. Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции.

Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Уникурсальные фигуры. Пересчёт фигур.

Танграм. Паркеты и мозаики. Задачи со спичками.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Структура занятия

• Орешки для ума (3 – 5 мин.)

Основной задачей данного этапа является создание у обучающихся положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение знаний невозможно. Поэтому вопросы, которые включены в разминку, достаточно лёгкие, способны вызвать интерес и рассчитаны на сообразительность, быстроту реакции, окрашены немалой долей юмора. Но они же и подготавливают ребёнка к активной учебно-познавательной деятельности.

- Играй, да дело знай (10 – 15 мин.)

Тренировка психических механизмов, лежащих в основе творческих способностей: памяти, внимания, воображения, мышления.

Используемые на этом этапе занятия задания не только способствуют развитию этих столь необходимых качеств, но и позволяют, неся соответствующую дидактическую нагрузку, углублять знания ребят, разнообразить методы и приёмы познавательной деятельности, выполнять логически-поисковые и творческие задания. Все задания подобраны так, что степень их трудности увеличивается от занятия к занятию.

- Корректирующая гимнастика для глаз (1 – 2 мин.)

Выполнение упражнений для профилактики нарушений зрения является важной частью занятия.

- Смекай, решай, учись (15 – 20 мин.)

На этом этапе ребята учатся решать логические задачи занимательного характера, для которых характерно отнюдь не лежащее на поверхности, зачастую неожиданное решение. Для того, чтобы обучающиеся справились с предложенными задачами, они получают «помощников»: таблицы, графы, схемы, свойства, облегчающие, например, разгадывание числовых ребусов.

- Исследуй, проектируй, твори (10 – 15 мин.)

На этом этапе ребятам предлагаются проектные задачи. Эти задачи имеют творческую составляющую. Решая их, дети не ограничиваются рамками обычного учебного задания, они вольны придумывать, фантазировать. Такие задачи поддерживают детскую индивидуальность. Они помогают сложиться учебному сообществу. Осваивается реальная практика произвольности поведения: самоорганизация группы и каждого внутри неё, управление собственным поведением в групповой работе. Для решения проектной задачи обучающимся предлагаются все необходимые средства и материалы в виде набора заданий и требуемых для их выполнения данных.

- Задачи профессора Маконгуру (3 мин.)

Раздел в котором 3 вопроса тестового характера. Отвечая на них, школьники готовятся к участию в международном математическом конкурсе «Кенгуру», а также к другим математическим конкурсам и олимпиадам.

- Для ЮЛМов (Юных Любителей Математики) – раздел, в котором помещён справочный материал, познавательный

материал, любопытные и полезные факты, подсказки. Работа проходит в свободное время.

- Всякая всячина.

Для любознательных ребят предлагаются познавательные материалы, связанные с историей, любопытные и полезные факты.

Тематическое планирование,

в том числе с учетом программы воспитания

№	Тема занятия	Кол-во часов	Основные направления воспитательной деятельности
	Тема №1. Город Закономерностей – 6 ч.		1, 2, 3, 6, 7, 8
1	Порядковый проспект.	1	Осенняя олимпиада по математике на https://uchi.ru Зимняя олимпиада по программированию на https://uchi.ru Межпредметная Дино олимпиада на https://uchi.ru
2	Порядковый проспект.	1	
3	Улица Шифровальная.	1	
4	Порядковый проспект.	1	
5	Порядковый проспект.	1	
6	Порядковый проспект.	1	
	Тема №2. Город загадочных чисел – 7 ч.		Конкурс «Умный Мамонтенок» Конкурс «Лисёнок» Викторина «Твои права и обязанности» Всероссийская акция "Урок цифры"
7	Улица Ребусовая.	1	
8	Улица Ребусовая.	1	
9	Вычислительный проезд.	1	
10	Вычислительный проезд.	1	
11	Улица Магическая.	1	
12	Порядковый проспект.	1	
13	Цифровой проезд.	1	
	Тема №3. Город логических рассуждений – 7 ч.		1, 2, 3, 5, 6, 8
14	Улица Высказываний.	1	Зимняя олимпиада по математике на https://uchi.ru Олимпиада BRICSMATH.COM на https://uchi.ru Олимпиада «Юный предприниматель и финансовая грамотность» на https://uchi.ru Классный тур олимпиады по математике Школьный тур олимпиады по математике Уроки финансовой грамотности Конкурс «Лисёнок» Конкурс «Умный Мамонтенок»
15	Проспект Умозаключений.	1	
16	Проспект Логических задач.	1	
17	Площадь множеств.	1	
18	Проспект Логических задач.	1	
19	Проспект Логических задач.	1	
20	Проспект Комбинаторных задач.	1	
	Испытание в городе Логических рассуждений – 1 ч.		
21	«Там на неведомых дорожках...»	1	
	Тема №4. Город занимательных задач – 8 ч.		
22	Семейная магистраль.	1	
23	Временной переулок.	1	
24	Временной переулок.	1	
25	Денежный бульвар.	1	
26	Улица Величинская.	1	
27	Улица Величинская.	1	
28	Смекалистая улица.	1	
29	Хитровский переулок.	1	
	Испытание в городе Занимательных задач – 1 ч.		
30	«В рыцарском замке»	1	
	Тема №5. Город геометрических превращений – 4 ч.		
31	Конструкторский проезд.	1	
32	Конструкторский проезд.	1	
33	Окружная улица.	1	
34	Художественная улица.	1	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 669156940959655819463310575184336563501118402982

Владелец Пинаева Елена Викторовна

Действителен с 28.01.2025 по 28.01.2026