

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 20

Принята на заседании
научно – методического
совета от 29.08.2022г.
Протокол № 1

Утверждаю
Директор МБОУ СОШ №20
_____ Бауэр Н.В.
« 31 » 08 2022 г.
Приказ № Ш20-13-615/2

**Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая) программа
социально - гуманитарной направленности
«Умники и умницы»**

Возраст обучающихся – 7-11 лет
Срок реализации программы – 1 год
Количество часов в год – 34

Составитель программы:
Семенько Галина Михайловна,
педагог дополнительного образования

г. Сургут, 2022

Пояснительная записка

Актуальность

Актуальность процесса учения в современном мире понимается не просто как усвоение системы знаний, умений и навыков, составляющих инструментальную основу компетенций учащегося, но и как процесс развития личности, обретения духовно-нравственного опыта и социальной компетентности.

Диагностические исследования показали, у учащихся слабо развиты память, устойчивость и концентрация внимания, наблюдательность, воображение, быстрота реакции. Решение проблемы комплексного развития данных видов деятельности помогает формированию нестандартного мышления. Таким образом, чтобы обучающиеся были готовы к достижению успехов в своем развитии, *работу надо начинать уже с начальной школы.*

В связи с заказом государства, Стратегические ориентиры развития образования ХМАО-Югры называют одной из важнейших составляющих системы общего образования дополнительное образование учащихся, обеспечивающее возможность для индивидуального развития, отвечающее личным интересам и потребностям ребенка, создающее пространство его самоопределения.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Умники и умницы» создает условия для развития у детей познавательных интересов и формированию у ребенка стремления к размышлению и поиску. Программа призвана решить данные задачи и имеет *социально – гуманитарную направленность.*

Отличительной особенностью программы является то, что в процессе её реализации используются технологии сотрудничества, сотворчества и содружества педагога и детей. Используемые виды организации деятельности учащихся, направлены на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного курса. В основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты. Ценностные ориентации организации деятельности предполагают уровневую оценку в достижении планируемых результатов. Результаты оформляются в детское портфолио. Достижения планируемых результатов отслеживаются в рамках внутренней системы оценки: педагогом, администрацией, психологом. В основу оценки личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программы, воспитательного результата положены методики, предложенные Асмоловым А.Г., Криволаповой Н.А., Холодовой О.А.

Адресат программы

Программа рассчитана на детей 7 лет. В группе занимаются дети от 20 до 25 человек. Образование в начальной школе является базой, фундаментом, всего последующего обучения. Именно в этом возрасте ребята достигают значительных успехов в своем развитии, они многому научаются и эти умения применяют в дальнейшей учебе.

Программа данного курса представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для учащихся начальных классов и рассчитана на 1 год обучения. Обучение организовано 1 раз в неделю, продолжительность занятия – 35 минут в 1 классе /40 минут - во 2-4 классах.

Основные формы работы

Занятия проводятся в очной форме и рассчитаны на коллективную, групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей динамичной, насыщенной и менее утомительной. С каждым занятием задания усложняются: увеличивается объём материала, наращивается темп выполнения заданий, сложнее становятся выполняемые рисунки.

Методы и приёмы организации деятельности учащихся ориентированы на усиление самостоятельной практической и умственной деятельности, на развитие навыков контроля и самоконтроля, а также познавательной активности детей. Задания носят не оценочный, а обучающий и развивающий характер. Поэтому основное внимание на занятиях обращено на такие качества ребёнка, развитие и совершенствование которых очень важно для формирования полноценной самостоятельно мыслящей личности. Это - внимание, восприятие, воображение, различные виды памяти и мышление.

Цель программы: развитие познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий

Задачи программы:

- развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
- развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
- развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи;
- развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся;
- формирование и развитие коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
- формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

Таким образом, принципиальной задачей программы является именно развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков, а не усвоение конкретных знаний и умений.

Содержание программы

Содержание программы можно разделить на несколько разделов:

1. Тренировка психических процессов. На каждом занятии уделяется значительное внимание развитию и формированию психических процессов: внимания, памяти, воображения, мышления. Используются задания, которые способствуют развитию перечисленных качеств. Задачи геометрического характера. Занимательные геометрические задачи способствуют формированию и

развитию пространственных представлений. Для решения этих задач учащиеся должны знать геометрические фигуры, их свойства и признаки, уметь перемещать их для получения новых фигур.

2. Нестандартные задачи логического характера. Систематическое решение логически- поисковых задач из области математики способствует развитию гибкости мышления

3. Нестандартные задачи алгебраического характера. Активному восприятию и пониманию математических законов, формированию мыслительных процессов помогут задания и игры, имеющие необычное нестандартное условие и содержание. Они обучают учащихся поиску рациональных способов применения знаний. Некоторые виды задач повторяются, но усложняется их условие и решение.

Игры Зака А.А. Знакомство с играми, способствующими развитию способности действовать в уме.

Тестирование, занятие-поиск, занятие-игра, занятие-соревнование, занятие-сказка, занятие-викторина, игра «Умники и умницы», объяснение, беседа, наблюдение; практические занятия с элементами игр и игровых элементов, дидактических и раздаточных материалов, пословиц и поговорок, считалок, рифмовок, ребусов, кроссвордов, головоломок, сказок.

Основные принципы распределения материала:

- 1) системность: задания располагаются в определенном порядке;
- 2) принцип «спирали»: через каждые 7 занятий задания повторяются;
- 3) принцип «от простого - к сложному»: задания постепенно усложняются;
- 4) увеличение объема материала;
- 5) наращивание темпа выполнения заданий;
- 6) смена разных видов деятельности.

Таким образом, достигается основная **цель обучения - расширение зоны ближайшего развития ребенка и последовательный перевод ее в непосредственный актив, то есть в зону актуального развития.**

1 класс

Задания на развитие внимания. К заданиям этой группы относятся различные лабиринты и целый ряд игр, направленных на развитие произвольного внимания детей, объема внимания, его устойчивости, переключения и распределения. Выполнение заданий подобного типа способствует формированию таких жизненно важных умений, как умение целенаправленно сосредотачиваться, вести поиск нужного пути, оглядываясь, а иногда и возвращаясь назад, находить самый короткий путь, решая двух-трехходовые задачи.

Задания, развивающие память. В рабочие тетради включены упражнения на развитие и совершенствование слуховой и зрительной памяти. Участвуя в играх, школьники учатся пользоваться своей памятью и применять специальные приемы, облегчающие запоминание. В результате таких занятий учащиеся осмысливают и прочно сохраняют в памяти различные учебные термины и определения. Вместе с тем у детей увеличивается объем зрительного и слухового запоминания, развивается смысловая память, восприятие и наблюдательность, закладывается основа для рационального использования сил и времени.

Задания на развитие и совершенствование воображения. Развитие воображения построено в основном на материале, включающем задания геометрического характера; дорисовывание несложных композиций из

геометрических тел или линий, не изображающих ничего конкретного, до какого-либо изображения; выбор фигуры нужной формы для восстановления целого; вычерчивание уникальных фигур (фигур, которые надо на чертить, не отрывая карандаша от бумаги и не проводя одну и ту же линию дважды); выбор пары идентичных фигур сложной конфигурации; выделение из общего рисунка заданных фигур с целью выявления замаскированного рисунка; деление фигуры на несколько заданных фигур и построение заданной фигуры из нескольких частей, выбираемых из множества данных; складывание и перекладывание спичек с целью составления заданных фигур. Совершенствованию воображения способствует работа с изографами (слова записаны буквами, расположение которых напоминает изображение того предмета, о котором идет речь) и числограммы (предмет изображен с помощью чисел).

Задания, развивающие мышление. Приоритетным направлением обучения в начальной школе является развитие мышления. С этой целью в рабочих тетрадях приведены задания, которые позволяют на доступном детям материале и на их жизненном опыте строить правильные суждения и проводить доказательства без предварительного теоретического освоения самих законов и правил логики. В процессе выполнения таких упражнений дети учатся сравнивать различные объекты, выполнять простые виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, учатся комбинировать и планировать. Предлагаются задания, направленные на формирование умений работать с алгоритмическими предписаниями (шаговое выполнение задания).

1 класс

Материал каждого занятия рассчитан на 35 минут в 1 классе. Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство учащихся, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате у детей формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности. Данный курс состоит из системы тренировочных упражнений, специальных заданий, дидактических и развивающих игр. На занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания и упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды и т.д., что привлекательно для младших школьников.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми *поисковых задач*. Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.

На каждом занятии проводится *коллективное обсуждение* решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится *коллективная проверка решения задач*. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других детей может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью,

В курсе используются задачи разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно).

Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются в следующем учебном году, но даются с усложнением материала и решаемых задач.

Для проведения занятий разработан **учебно-методический комплект**, состоящий из следующих учебных пособий:

- а) двух рабочих тетрадей для учащихся на печатной основе;
- б) методического руководства для учителя, в котором излагается один из возможных вариантов работы с заданиями, помещенными в тетрадях.

В предлагаемом пособии создана система учебных заданий и задач, направленных на развитие познавательных процессов у младших школьников с целью усиления их математического развития, включающего в себя умение наблюдать, сравнивать, обобщать, находить закономерности, строя простейшие предположения; проверять их, делать выводы, иллюстрировать их примерами. В рабочие тетради включены специально подобранные нестандартные задачи, направленные на развитие познавательных процессов у младших школьников. Часть заданий отобрана из учебной и педагогической литературы отечественных и зарубежных авторов и переработана с учетом возрастных особенностей и возможностей детей 6-10 лет, часть - составлена автором пособия.

В процессе выполнения каждого задания происходит развитие почти всех познавательных процессов, но каждый раз акцент делается на каком-то одном из них. Учитывая это, все задания условно можно разбить на несколько групп:

- задания на развитие внимания;
- задания на развитие памяти;
- задания на совершенствование воображения;
- задания на развитие логического мышления.

Задания на развитие внимания

К заданиям этой группы относятся различные лабиринты и целый ряд игр, направленных на развитие произвольного внимания детей, объема внимания, его устойчивости, переключения и распределения.

Выполнение заданий подобного типа способствует формированию таких жизненно важных умений, как умение целенаправленно сосредотачиваться, вести поиск нужного пути, оглядываясь, а иногда и возвращаясь назад, находить самый короткий путь, решая двух - трехходовые задачи.

Задания, развивающие память

В рабочие тетради включены упражнения на развитие и совершенствование слуховой и зрительной памяти. Участвуя в играх, школьники учатся пользоваться

своей памятью и применять специальные приемы, облегчающие запоминание. В результате таких занятий учащиеся осмысливают и прочно сохраняют в памяти учебные термины и определения. Вместе с тем у детей увеличивается объем зрительного и слухового запоминания, развивается смысловая память, восприятие и наблюдательность, закладывается основа для рационального использования сил и времени.

Задания на развитие и совершенствование воображения

Развитие воображения построено в основном на материале, включающем задания геометрического характера;

- дорисовывание несложных композиций из геометрических тел или линий, не изображающих ничего конкретного, до какого-либо изображения;
- выбор фигуры нужной формы для восстановления целого;
- вычерчивание уникальных фигур (фигур, которые надо начертить, не отрывая карандаша от бумаги и не проводя одну и ту же линию дважды);
- выбор пары идентичных фигур сложной конфигурации;
- выделение из общего рисунка заданных фигур с целью выявления замаскированного рисунка;
- деление фигуры на несколько заданных фигур и построение заданной фигуры из нескольких частей, выбираемых из множества данных;
- складывание и перекладывание спичек с целью составления заданных фигур.

Совершенствованию воображения способствует работа с изографами (слова записаны буквами, расположение которых напоминает изображение того предмета, о котором идет речь) и числограммы (предмет изображен с помощью чисел).

Задания, развивающие мышление

Приоритетным направлением обучения в начальной школе является развитие мышления. С этой целью в рабочих тетрадях приведены задания, которые позволяют на доступном детям материале и на их жизненном опыте строить правильные суждения и проводить доказательства без предварительного теоретического освоения самих законов и правил логики. В процессе выполнения таких упражнений дети учатся сравнивать различные объекты, выполнять простые виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, учатся комбинировать и планировать. Предлагаются задания, направленные на формирование умений работать с алгоритмическими предписаниями (шаговое выполнение задания).

Модель занятия в 1 классе:

«МОЗГОВАЯ ГИМНАСТИКА» (1-2 минуты)

Выполнение упражнений для улучшения мозговой деятельности является важной частью занятия по РПС. Исследования ученых убедительно доказывают, что под влиянием физических упражнений улучшаются показатели различных психических процессов, лежащих в основе творческой деятельности: увеличивается объем памяти, повышается устойчивость внимания, ускоряется решение элементарных интеллектуальных задач, убыстряются психомоторные процессы.

РАЗМИНКА (2-3 минуты)

Основной задачей данного этапа является создание у ребят определенного положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение

знаний невозможно. Поэтому вопросы, включенные в разминку, достаточно легкие. Они способны вызвать интерес у детей, и рассчитаны на сообразительность, быстроту реакции, окрашены немалой долей юмора. Также вопросы подготавливают ребенка к активной учебно-познавательной деятельности.

ТРЕНИРОВКА И РАЗВИТИЕ ПСИХИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ, - ПАМЯТИ, ВНИМАНИЯ, ВООБРАЖЕНИЯ (15 минут)

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

ВЕСЁЛАЯ ПЕРЕМЕНКА (2-3 минуты)

Динамическая пауза, проводимая на данных занятиях, будет не только развивать двигательную сферу ребенка, но и способствовать развитию умения выполнять несколько различных заданий одновременно.

ПОСТРОЕНИЕ ПРЕДМЕТНЫХ КАРТИНОК, ШТРИХОВКА (10-15 минут)

На данном этапе занятия ребята штрихуют предметы, которые они нарисовали или построили при помощи трафаретов с вырезанными геометрическими фигурами. Обведение по геометрическому трафарету фигур, предметов помогает ребятам рисовать предметы с натуры, они не искажают пропорции и форму. Штриховка же не только подводит детей к пониманию симметрии, композиции в декоративном рисовании, но и формирует и совершенствует тонкую моторику кисти и пальцев рук. Составление, моделирование и штриховка предметов и попутное составление ребятами небольших рассказов по теме, продолжение начатого рассказа, работа над словом, словосочетанием, - это и способ развития речи, и овладение выразительными свойствами языка.

Тренируя мелкую моторику рук, ребята одновременно развивают устную речь.

Календарно-тематическое планирование, 1 класс

№ занятия	Дата план	Количество часов	Тема
	факт		
1	08.09	1	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Графический диктант (вводный урок)
2	15.09	1	Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант.

3	22.09	1	Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант.
4	29.09	1	Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Графический диктант.
5	06.10	1	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант.
6	13.10	1	Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.
7	20.10	1	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант.
8	27.10	1	Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. Тренировка внимания. Графический диктант.
9	03.11	1	Развитие слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант.
10	10.11	1	Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Графический диктант.
11	17.11	1	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант.
12	24.11	1	Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.
13	30.11	1	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант.
14	01.12	1	Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант.
15	08.12	1	Развитие слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант.
16	15.12	1	Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Графический диктант.
17	22.12	1	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант.
18	29.12	1	Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.

19	12.01	1	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант.
20	19.01	1	Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. Графический диктант
21	26.01	1	Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант.
22	02.02	1	Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант.
23	09.02	1	Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Графический диктант.
24	16.02	1	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант.
25	02.03	1	Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.
26	09.03	1	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант.
27	16.03	1	Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. Графический диктант.
28	23.03	1	Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант.
29	06.04	1	Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант.
30	13.04	1	Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Графический диктант.
31	20.04	1	Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Графический диктант.
32	27.04	1	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант.
33	04.05	1	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант.
34	11.05	1	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года. Графический диктант.

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов
1	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Графический диктант (вводный урок)	1
2	Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант.	5
3	Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант.	5
4	Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Графический диктант.	6
5	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант.	4
6	Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.	4
7	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант	6
8	Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант	2
9	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года.	1
	Итого:	34

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Личностными результатами изучения курса в 1-м классе является формирование следующих умений:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами изучения курса в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.

- Учиться работать по предложенному учителем плану.
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Читать и пересказывать текст.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметными результатами изучения курса в 1-м классе 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.

Календарный учебный график

Период освоения дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программ	1 полугодие		Зимние каникулы		2 полугодие		Летние каникулы		Итого	
	Сроки	Количество дней	Сроки	Количество дней	Сроки	Количество дней	Сроки	Количество дней	Учебные недели	Каникулы (количество дней)
01.09.22 - 29.05.23	01.09.2022 - 28.12.2022	18	29.12.2022 - 08.01.2023	11	09.01.2023 - 29.05.2023	16	30.05.23 - 31.08.23	94	34	11 (+94)

