

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Майская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»

на заседании МО



Протокол № 1

от «20» августа 2019 г.

«Согласовано»

зам. директора по УВР



от «30» августа 2019 г.

«Утверждаю»

директор МКОУ «Майская СОШ»



от «02» сентября 2019 г.



Рабочая программа «Учимся учиться» по предмету

**«Математика»**

6 класс

На 2019-2020 уч.г.

Составитель: Ермакова Любовь Павловна

Учитель математики

МКОУ «Майская СОШ»

п. Майский 2019 год

## Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности курса «Учимся учиться, размышлять, исследовать» для учащихся 6 классов составлена на основе основной образовательной программы основного общего образования и авторской программы Криволаповой Н.А. «Методика организации и проведения занятий по развитию познавательных способностей. 6 класс: Методическое пособие для учителей/ ИПК и ПРО Курганской области - Курган, 2007-87с.

На программу «Учимся учиться, размышлять, исследовать» в соответствии с учебным планом «Майская СОШ» в 6 классе отводится 1 час в неделю. Соответственно программа рассчитана на 34 часа – в 6 классе внеурочной занятости. Рабочая программа ориентирована на использование рабочей тетради Криволапова Н.А. Учимся учиться. Учимся размышлять. Часть 2: рабочая тетрадь для учащихся. Изд. 3-е, доп. / государственное автономное образовательное учреждение дополнительного образования «Институт развития образования и социальных технологий». – Курган, 2011. - 42 с.

Курс введен в часть учебного плана, формируемого образовательным учреждением в рамках **общеинтеллектуального направления**.

Программа данного курса представляет систему **интеллектуально-развивающих занятий** для обучающихся 5 классов. Программа пятого класса реализована в рамках «Внеурочной деятельности» в соответствии с учебным планом.

**Актуальность программы** обусловлена тем, что в новых социально-экономических условиях особое значение приобретает деятельность, которая наиболее полно и эффективно реализует социально-педагогический потенциал свободного времени детей, существенно расширяет традиционные направления, формы, технологии работы с детьми.

Социально-педагогические возможности различных видов содержательной деятельности, базируются на том, что они связаны с удовлетворением исключительно важных для детей познавательных, социальных и духовных потребностей.

Деятельность учащихся в рамках реализации данной программы направлена не только на повышение компетенций учащихся в определённых предметных областях и развитие творческих способностей ребёнка, но и на создание продукта, имеющего значимость для других. Занятия внеурочной деятельности курса «Учимся учиться, размышлять, исследовать» проводятся **в форме кружка**.

Новизна данной рабочей программы определена федеральным государственным стандартом основного общего образования.

Отличительными особенностями являются:

1. Определение видов организации деятельности обучающихся, направленных на достижение **личностных, метапредметных и предметных результатов** освоения учебного курса.
2. В основу реализации программы положены **ценностные ориентиры и воспитательные результаты**.
3. Ценностные ориентации организации деятельности предполагают **уровневую оценку** в достижении планируемых результатов.
4. Достижения планируемых результатов отслеживаются в рамках внутренней системы оценки: педагогом, администрацией, психологом

5. В основу оценки **личностных, метапредметных и предметных результатов освоения** программы факультатива, воспитательного результата положены методики, предложенные Асмоловым А.Г., Криволаповой Н.А., Холодовой О.А.

**Цель данного курса:** развитие познавательных способностей обучающихся, интеллектуальных умений на основе системы развивающих занятий.

**Основные задачи курса:**

1. развитие интеллектуальных умений обучающихся 6 классов;
2. развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
3. развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия;
4. развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
5. формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи;
6. развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности обучающихся;
7. 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;
8. формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

Таким образом, принципиальной **задачей предлагаемого курса является именно развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков, а не усвоение каких-то конкретных знаний и умений.**

**Описание ценностных ориентиров содержания курса**

**Ценность истины** – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

**Ценность человека** как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

**Ценность труда и творчества** как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

**Ценность свободы** как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

**Ценность гражданственности** – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

**Ценность патриотизма** – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

### **Особенности организации учебного процесса.**

Материал каждого занятия рассчитан на 40 - 45 минут. Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство обучающихся, 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 школьников данного возраста.

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 обучающихся 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. В процессе выполнения каждого задания происходит развитие почти всех познавательных процессов, но каждый раз акцент делается на каком-то одном из них.

Приоритетным направлением обучения в основной школе является развитие мышления. 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).

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса**

**Личностными результатами** изучения курса в 6-м классе является развитие 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 6-м классе являются развитие следующих универсальных учебных действий (УУД).

*Регулятивные УУД:*

- *Определять и формулировать* цель деятельности.
- Учиться *высказывать* своё предположение (версию).
- Учиться *работать* по предложенному плану.
- Учиться *отличать* правильно 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.
- Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в потоке информации.
- Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от окружающих.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать*.
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать и группировать* объекты.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять рассказы и задачи на основе простейших 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, пересказывать, интерпретировать* текст.
- Совместно договариваться о правилах работы в группе.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметными результатами** изучения курса в 6-м классе являются развитие 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.

#### **Контроль и оценка планируемых результатов.**

В основу изучения кружка положены ценностные ориентиры, достижение которых определяются воспитательными результатами. Воспитательные результаты внеурочной деятельности оцениваются по трём уровням.

**Первый уровень результатов** — приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

**Второй уровень результатов** — получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребенок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

**Третий уровень результатов** — получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Только в самостоятельном общественном действии, действии в открытом социуме, за пределами дружественной среды школы, для других, зачастую незнакомых людей, которые вовсе не обязательно положительно к нему настроены, юный человек действительно становится (а не просто узнаёт о том, как стать) социальным деятелем, гражданином, свободным человеком. Именно в опыте самостоятельного общественного действия приобретается то мужество, та готовность к поступку, без которой, немыслимо существование гражданина и гражданского общества.

**Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:**

– степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;

– поведение обучающихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;

– результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с этими заданиями самостоятельно;

– косвенным показателем эффективности данных занятий может быть повышение успеваемости по разным школьным дисциплинам, а также наблюдения учителей за работой обучающихся на других уроках (повышение активности, работоспособности, внимательности, улучшение мыслительной деятельности).

### **Ожидаемые результаты (в том числе развиваемые УУД)**

В результате изучения данного курса будут сформированы *личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные* универсальные учебные действия как основа умения учиться.

#### **1. Личностные универсальные учебные действия**

Обучающийся получит возможность для формирования:

1. внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
2. выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
3. устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
4. адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
5. положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;
6. компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
7. установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;

#### **2. Регулятивные универсальные учебные действия**

Обучающийся получит возможность научиться:

1. в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
2. преобразовывать практическую задачу в познавательную;
3. проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
4. самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
5. осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
6. самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

### **3. Познавательные универсальные учебные действия**

Обучающийся получит возможность научиться:

1. осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
2. записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
3. создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
4. осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
5. осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
6. осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
7. осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
8. строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
9. произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

### **4. Коммуникативные универсальные учебные действия**

Обучающийся получит возможность научиться:

1. учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
2. учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
3. понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
4. аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
5. продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;
6. с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
7. задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
8. осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
9. адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
10. адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач

**Учебно-тематический план 6 класс (1час в неделю)**

**Всего 34 часа**

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Диагностическое тестирование (входной тест)	1
2	Классификация понятий. Обобщение и ограничение понятий	2-4
3	Выделение главного и существенного.	5
4	Понятия. Подбор и объяснение значений понятий в зависимости от контекста. Составление предложений.	6-7
5	Уяснение смысла предложений. Устойчивые словосочетания, определяющих смысл предложений.	8-9
6	Смысловые сочетания.	10
7	Синонимы, антонимы, омонимы.	11
8	Понимание смысла текста.	12
9	Уяснение смысла вербального материала.	13
10	Развитие творческого мышления.	14
11	Творчество. Методы решения творческих задач.	15-16
12	Метод контрольных вопросов.	17-18
13	Оценка явления, события с разных точек зрения.	19-20
14	Воображение. Способы развития воображения.	21-22
15	Конструирование на плоскости.	23
16	Конструирование в пространстве.	24-25
17	Постановка и разрешение проблем.	26-27
18	Решение проблемных ситуаций методом мозгового штурма.	28-29
19	Решение проблемных ситуаций методом решения противоречий.	30-32
20	Решение творческих задач.	33
21	Диагностическое тестирование.	34

## 1.1. Развиваем логическое мышление

**1.1.1. Что такое интеллект.** Понятие интеллекта, творчества. Дар и талант. Труд. Значение развития интеллекта. Различные виды интеллекта.

Практические занятия: «Диагностика интеллектуального развития»

**1.1.2. Понятие. Отношения между понятиями род-вид.** Обобщение понятий. Более общее и более частное понятия. Составление логической цепочки: общее - менее общее-частное (в прямом и обратном направлении). Выбор более общего понятия к данному. Обобщение пары и группы понятий. Ограничение понятий.

Практические занятия: Развивающие игры: «Логические цепочки», «Домино», «Дерево понятий».

**1.1.2. Выделение существенных признаков понятий.** Обобщение понятий и формулирование определений. Правила составления определений: понятие -обобщающее слово (родовое понятие) + существенный признак (видовое отличие). Практические занятия: «Конструирование определений понятий».

**1.1.3. Функциональные отношения между понятиями:** часть- целое, последовательности, рядоположности, причины и следствия. Установление причинно-следственных связей, когда одно из понятий указывает на причину, а другое на следствие.

Практические занятия: «Выявление причины и следствия явлений». «Установление отношений между понятиями».

**1.1.4. Сравнение понятий.** Выявление сходства и различия. Отношение противоположности. Понятия одного порядка противоположные по смыслу (антонимы). Синонимы. Омонимы. Выявление сходства и различия по существенным признакам. Главные и второстепенные признаки явлений. Узнавание предметов по указанным признакам. Аналогия. Умение проводить аналогии.

Практические занятия: Развивающие игры: «Черный ящик». «Белоснежка и семь гномов», «Исключи лишнее», «Гирлянда ассоциаций», «Ассоциации и намеки», «Поиск похожего».

5. **Классификация понятий.** Правила классификации. Умение классифицировать понятия по двум и трем признакам. Обобщение понятий. Подбор определений к выделенным понятиям. Практические занятия: Развивающие игры «Дерево понятий» «Исключи лишнее», «Еж», «Домино»
6. **Рассуждение.** Умозаключение. Обобщающий и оценочный, дедуктивный и индуктивный выводы. Алгоритмы деятельности при формировании умений делать выводы. Доказательства. Основные этапы деятельности при обучении доказательству.

Практические занятия: «Обобщающие и оценочные выводы», «Дедуктивный и индуктивный выводы», «Обучение доказательству»

7. **Закономерность.** Закон. Поиск закономерностей. Представление закономерностей в различных видах (аналитическом, вербальном, графическом и др.). Формирование умения анализировать ситуацию, устанавливать причинно-следственные связи, находить закономерности, завершать схемы. Практические занятия: Развивающие игры: «Рассыпанное предложение», «Поиск закономерностей», «Развивающий логикой», «Проводим мысленный эксперимент», «Завершение схем», «Восстанови последовательность». «Самостоятельное исследование»
8. Формирование умения анализировать ситуацию, устанавливать причинно-следственные связи, находить закономерности, завершать схемы. Практические занятия: Развивающие игры: «Рассыпанное предложение», «Поиск закономерностей», «Развивающий логикой», «Проводим мысленный эксперимент», «Завершение схем», «Восстанови последовательность». «Самостоятельное исследование»
9. **Объяснение значений слов.** Подбор и объяснение значений слов в зависимости от контекста. Подбор понятий близких по смыслу (синонимы). Составление предложений. Принципы составления предложений из рассыпанных предложений. Уяснение смысла предложений. Устойчивые словосочетания, определяющие смысл предложений. Знакомство с устойчивыми грамматическими сочетаниями. Дополнение текста. Уяснение содержания текста. Смысловые сочетания. Дополнение известных словосочетаний по смыслу. Роль смысловых сочетаний в тексте.

Практические занятия: «Работа с текстами», «Составление текста по схеме». Развивающая игра «Дополни предложение». «Аналогии и намеки», «Рассыпанное предложение».

**1.1.9. Уяснение смысла вербального материала.** Крылатые и метафорические выражения и объяснение их смысла. Составление предложений. Понимание смысла пословиц. Обоснование суждений.

Практические занятия: «Из истории крылатых выражений» Развивающие игры: «Рассыпанное предложение». «Конструирование предложений».

## **1.2. Развиваем творческое мышление**

**1.2.1. Творчество.** Методы решения творческих задач. Что такое творчество? Из жизни великих людей. Секреты и методы творчества.

Практические занятия: «Из жизни великих людей», «Интеллектуальная разминка», «Диагностика творческих способностей»

**1.2.2. Воображение.** Способы развития воображения. Воссоздание образов. Фантастический образ (дополнить рисунки). Ассоциации. Что такое воображение. Виды воображения. Приемы развития воображения: головоломки на плоскости, незаконченный рассказ, описание картины, задачи со спичками и т.д.

Практические занятия: «Диагностика воображения». Развивающие игры: «Дополни рисунки», «Незаконченный рассказ», «Вернисаж цифр», «Описание картины», «Игры со спичками», «Воссоздание образа»

**1.2.3. Конструирование на плоскости.** Танграм. Головоломки на плоскости. Создание фигур по заданным рисункам. Диагностика пространственного воображения. Конструирование в пространстве. Создание моделей пространственных фигур.

Практические занятия: «Танграм», «Создание пространственных фигур». Развивающие игры: «Изобретатель», «Что будет если ...»

**1.2.4.** Оценка явлений, событий с разных точек зрения. Формирование умений задавать вопросы, умений видеть положительные и отрицательные стороны явлений.

Практические занятия: Развивающая игра «Взгляд со стороны», «Две стороны одного явления», «Черное и белое»

**1.2.5.** Постановка и разрешение проблем. Анализ проблемной ситуации. Методы разрешения проблемных ситуаций: метод мозгового штурма, метод разрешения противоречий. Мозговой штурм: из истории возникновения, основные этапы, правила работы. Метод разрешения противоречий: сущность метода. Применение к решению проблемных ситуаций. Метод морфологического ящика: из истории возникновения, сущность метода, алгоритм его применения.

Практические занятия: Развивающая игра «Да - нетка», «Причина - следствие», «Сюжетный рассказ», «Построение сообщения по алгоритму». Разрешение проблемных ситуаций методами: мозгового штурма, разрешения противоречий.

**1.2.6.** Методы решения изобретательских задач метод контрольных вопросов, метод разрешения противоречий, метод морфологического ящика, метод синектики. Метод контрольных вопросов метод семикратного поиска): из истории возникновения, алгоритм применения метода. Метод синектики: прямая, символическая, фантастическая аналогии; алгоритм применения метода. Метод морфологического ящика: из истории возникновения, сущность метода, алгоритм его применения. Метод преобразования свойств: сущность метода. Использование данного приема в литературных произведениях. Применение его к решению изобретательских задач. Замена функций: условия применения метода, разрешение проблемных ситуаций на основе данного метода.

Практические занятия: Разрешение проблемных ситуаций методами: мозгового штурма, контрольных вопросов, разрешения противоречий, морфологического ящика, синектики, преобразованием свойств, замены функций.

## **2. Развиваем память.**

**2.1. память и ее роль в обучении.** Основные типы памяти: по длительности хранения информации: кратковременная, долговременная; по способу восприятия: моторная, фотографическая, сенсорная, вербальная.

**2.2. Приемы запоминания.** Правила сохранения информации. Приемы мнемотехники: логические связи, метод мест (метод Цицерона), метод ассоциаций, метод экспертов. Периферическое зрение. Развитие периферического зрения.

Практическое занятие: «Определение типа вашей памяти и ее свойств». «Тренировка памяти с использованием приемов мнемотехники». Тренировка избирательности запоминания. Тренировка периферического зрения.

### **3. Развиваем внимание.**

**3.1. Внимание и его виды:** непроизвольное, произвольное, послепроизвольное. Причины рассеянности. Пути и способы развития внимания. Приемы привлечения и удержания внимания: риторические вопросы, опорные точки, ключевые слова, модуляция речи, уточняющие вопросы, жестикация, ассоциации.

Практическое занятие: диагностика произвольного внимания. Упражнения и игры на развитие способности переключать, распределять внимание, развитие объема устойчивости, концентрации.

#### **Планируемые результаты.**

Должны научиться

Сформированные действия

Обучающиеся должны научиться

- видеть проблемы;
- ставить вопросы;
- выдвигать гипотезы;
- давать определение понятиям;
- классифицировать;
- наблюдать;
- проводить эксперименты;
- делать умозаключения и выводы;
- структурировать материал;
- объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

В ходе решения системы проектных задач у младших школьников могут быть сформированы следующие способности:

Рефлектировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);

Целеполагать (ставить и удерживать цели);

Планировать (составлять план своей деятельности);

Моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное);

Проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи;

Вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

**Способы проверки** результатов освоения программы. В качестве подведения итогов, результатов освоения данной программы, могут быть организованы следующие мероприятия:

выставки творческих работ учащихся;

мини – конференции по защите исследовательских проектов;

школьная научно – практическая конференция;

### **Программное обеспечение образовательного назначения**

Методические рекомендации.

Презентации к урокам.

Методические сборники по развитию исследовательской деятельности учащихся.

Рекомендации по решению творческих задач.

Плакаты, дидактический материал

Комплект презентаций.

Компьютер, проектор, сканер, (учебное оборудование для учителя).

### **Календарно- тематическое планирование курса «Учимся учиться, размышлять, исследовать» 6 класс**

№ урока	Тема	Тип урока	Дата	Элементы содержания	Требования (предмет)
1	Диагностическое тестирование. Входное тестирование.				
2	Классификация понятий. Обобщение и ограничение понятий. Сравнение понятий. Понятие. Операции над понятиями: обобщение и ограничение.	Текущий		Регулятивные УУД: контроль в форме сличения способа действия и его результата с эталоном Познавательные УУД: логические - анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков, аргументирование этапов, рассуждений; Коммуникативные УУД: владение монологической и диалогической речью.	Определение русского природопользования, операции выбора вариантов самостоятельного решения задачи, данные о
3	Классификация понятий. Обобщение и				Регулятивные УУД: поиск и

	ограничение понятий. Сравнение понятий. Понятие. Операции над понятиями: обобщение и ограничение.
4	Выделение главного и существенного. Существенные и несущественные признаки объекта. Содержание понятий. Сравнение понятий. Сходства и различия. Главные и второстепенные признаки явлений.
5	Понятия. Подбор и объяснение значений понятий в зависимости от контекста. Составление предложений. Составление предложений. Принципы составления предложений из рассыпанных предложений.
6	Уяснение смысла предложений. Устойчивые словосочетания, определяющих смысл предложений. Знакомство с устойчивыми грамматическими сочетаниями. Дополнение текста. Уяснение содержания текста. Дидактическая игра «Составь предложение».
7	Уяснение смысла предложений. Устойчивые словосочетания, определяющих смысл предложений. Знакомство с устойчивыми грамматическими сочетаниями. Дополнение текста. Уяснение содержания текста. Дидактическая игра «Составь предложение».

	выделение необходимой информации, алгоритмизация действий; Познавательные УУД: логические - анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков, аргументирование этапов, рассуждений.	русского природо... операци... выбирать... варианто... самосто... данные с
	Регулятивные УУД: прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, умение распределять процессы на этапы, звенья, аргументирование этапов, рассуждений; Коммуникативные УУД: владеть монологической и диалогической речью, учитывать различные мнения.	Определ... русского... природо... операци... -выбират... варианто... -самосто... данные с
	Познавательные УУД: логические - анализ элементов, объединение в группы, выделение общих свойств. Регулятивные УУД: контроль и оценка объединения в группы. Коммуникативные УУД: учитывать разные мнения, стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Личностные УУД: нравственно – эстетическое оценивание, самопознание.	Выделять... геометри... предлож... различие... несущест
	Регулятивные УУД: контроль в форме сличения способа действия и его результатов. Познавательные УУД: анализ, синтез, сравнение, обобщение с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные УУД: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Дополня... содержан... структуру... определе... различны
	Регулятивные УУД: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесение необходимых корректив, анализ собственной работы. Коммуникативные УУД: владение монологической и диалогической речью.	Дополня... содержан... структуру... определе... различны

8	Смысловые сочетания. Дополнение известных словосочетаний по смыслу. Роль смысловых сочетаний в тексте.	Вводный	Регулятивные УУД: контроль в форме сличения способа действия и его результатов Познавательные УУД: анализ, синтез, сравнение, обобщение с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные УУД: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Личностные УУД: нравственно – эстетическое оценивание, самопознание.	Оценивать применение материалов деятельности других приемы творческого развития смекалку
9	Смысловые сочетания. Дополнение известных словосочетаний по смыслу. Роль смысловых сочетаний в тексте.		Текущий	Познавательные УУД: логические - анализ элементов, объединение в группы, выделение общих свойств. Регулятивные УУД: контроль и оценка объединения в группы. Коммуникативные УУД: учитывать разные мнения, стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.
10	Синонимы, антонимы, омонимы. Уяснение и нахождение синонимов, антонимов, омонимов.	Познавательные УУД: поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные УУД: Составление плана и последовательности действий, их оценка. Личностные УУД: нравственно – эстетическое оценивание, самопознание.		Сравнивать и использовать антонимы предмета
11	Понимание смысла текста. Крылатые и метаморфические выражения и объяснение их смысла. Составление предложений.	Познавательные УУД: применение методов информационного поиска. Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Регулятивные УУД: Составление плана и последовательности действий, их оценка. Личностные УУД: участие в проектах, подведение итогов.		Нравственно оценивать. Использовать метаморфические заменять выражения
12	Уяснение смысла вербального материала. Развитие творческого мышления. Понимание смысла пословиц. Обоснование суждений.	Регулятивные УУД: Составление плана и последовательности действий, их оценка, анализ собственной работы и полученных умений. Познавательные УУД: логические - анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков, аргументирование этапов,		Использовать поговорки

				рассуждений.	
13	Творчество. Методы решения творческих задач. Что такое творчество? Примеры из жизни великих людей. Методы решения творческих задач. Осборн. Метод мозгового штурма.	Вводный		Регулятивные УУД: Учиться отличать верно выполненное задание от неверного. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного, предварительный отбор источников информации. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне небольшого текста).	Учиться с другими эмоционально-деятельно. Понимать развитие. Применять творчески.
14	Творчество. Методы решения творческих задач. Что такое творчество? Примеры из жизни великих людей. Методы решения творческих задач. Осборн. Метод мозгового штурма.		Текущий	Регулятивные УУД: Учиться отличать верно выполненное задание от неверного. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного. Делать предварительный отбор источников информации. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне небольшого текста).	Учиться с другими эмоционально-деятельно. Понимать развитие. Применять творчески.
15	Метод контрольных вопросов. Обучение учащихся не потерять суть рассказа, логику рассуждений. Обучение умению задавать вопросы к познавательному тексту.			<u>Регулятивные УУД:</u> контроль в форме сличения способа действия и его результатов. <u>Познавательные УУД:</u> анализ, синтез, сравнение, обобщение с выделением существенных и несущественных признаков. <u>Коммуникативные УУД:</u> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Понимать обучение. Понимать тексту, не логику ра вопросы тексту.
16	Метод контрольных вопросов. Обучение учащихся не потерять суть рассказа, логику рассуждений. Обучение умению задавать вопросы к познавательному тексту.			<u>Регулятивные УУД:</u> составление плана и последовательности действий, прогнозирование– предвосхищение результата и уровня усвоения. Учиться отличать верно выполненное задание от неверного. <u>Познавательные УУД:</u> Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя. <u>Коммуникативные УУД:</u> Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).	Понимать обучение. Понимать тексту, не логику ра вопросы тексту.

17	<p>Оценка явления, события с разных точек зрения.</p> <p>Формирование умений задавать вопросы, умений видеть положительные и отрицательные стороны явлений.</p>		<p><u>Регулятивные УУД:</u> составление плана и последовательности действий, прогнозирование– предвосхищение результата и уровня усвоения. Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).</p>	<p>Понимать события, Видеть положительные и отрицательные стороны. Задавать вопросы.</p>
18	<p>Оценка явления, события с разных точек зрения.</p> <p>Формирование умений задавать вопросы, умений видеть положительные и отрицательные стороны явлений.</p>	Вводный	<p><u>Регулятивные УУД:</u> составление плана и последовательности действий, прогнозирование– предвосхищение результата и уровня усвоения. Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).</p>	<p>Понимать события, Видеть положительные и отрицательные стороны. Задавать вопросы.</p>
19	<p>Воображение. Способы развития воображения</p> <p>Воссоздание образов. Фантастический образ (дополнить рисунки). Ассоциации.</p>		<p><u>Познавательные УУД:</u> формирование приемов логического мышления: анализа, синтеза, сравнения, классификации.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Планирование работы, прогнозирование результата, коррекция выполненной работы.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> владение монологической и диалогической речью.</p>	<p>Использовать воображение для создания образов.</p>
20	<p>Воображение. Способы развития воображения</p> <p>Воссоздание образов. Фантастический образ (дополнить рисунки). Ассоциации.</p>	Текущий	<p><u>Регулятивные УУД:</u> контроль в форме сличения способа действия и его результатов.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> анализ, синтез, сравнение, обобщение с выделением существенных и несущественных признаков.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>	<p>Использовать воображение для создания образов.</p>

21-22	Конструирование на плоскости. Танграм. Головоломки на плоскости. Создание фигур по заданным рисункам.	Вводный		<p><u>Познавательные УУД:</u> формирование приемов логического мышления: анализа, синтеза, сравнения, классификации, развитие памяти, внимания, смекалки, оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> поиск и выделение необходимой информации, алгоритмизация действий.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>	Понимать развитие и творчество. Конструировать. Решать задачи. Создавать рисунки.
23	Конструирование в пространстве. Создание моделей пространственных фигур. Решение логических задач.	Текущий		<p><u>Регулятивные УУД:</u> поиск и выделение необходимой информации, алгоритмизация действий.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> логические - анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков, аргументирование этапов, рассуждений.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>	Конструировать в пространстве. Создавать рисунки.
24	Постановка и разрешение проблем Формирование умений анализировать проблемную ситуацию. Постановка и решение проблем.	Вводный		<p><u>Регулятивные УУД:</u> Составление плана и последовательности действий, их оценка, анализ собственной работы и полученных умений.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> логические - анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков, аргументирование этапов, рассуждений.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> развитие памяти, внимания, смекалки.</p>	Анализировать ситуацию. Знания при уроках.
25	Постановка и разрешение проблем Формирование умений анализировать проблемную ситуацию. Постановка и решение проблем.	Текущий		<p><u>Регулятивные УУД:</u> Составление плана и последовательности действий, их оценка, анализ собственной работы и полученных умений.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> логические - анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков, аргументирование этапов, рассуждений.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> владение монологической и диалогической речью.</p>	Анализировать ситуацию. Знания при уроках.

26	Решение проблемных ситуаций методом мозгового штурма. Мозговой штурм. Правила ведения дискуссии.	Текущий		<p><u>Регулятивные УУД:</u> Составление плана и последовательности действий, их оценка, анализ собственной работы и полученных умений.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> логические - анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков, аргументирование этапов, рассуждений.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> развитие памяти, внимания, смекалки.</p>	Вести пра Решать п методом
27	Решение проблемных ситуаций методом мозгового штурма. Мозговой штурм. Правила ведения дискуссии.			<p><u>Регулятивные УУД:</u> Составление плана и последовательности действий, их оценка, анализ собственной работы и полученных умений.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> логические - анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков, аргументирование этапов, рассуждений.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> владение монологической и диалогической речью.</p>	Вести пра Решать п методом
28	Решение проблемных ситуаций методом решения противоречий. Решение творческих задач и проблемных ситуаций методом решения противоречий.	Вводный		<p><u>Познавательные УУД:</u> логические-формирование приемов логического мышления: анализа, синтеза, сравнения, обобщения.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> владение монологической и диалогической речью.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> развитие памяти, внимания, смекалки.</p>	Понимати проблем решения творчески ситуации противор
29	Решение проблемных ситуаций методом решения противоречий. Решение творческих задач и проблемных ситуаций методом решения противоречий.	Текущий		<p><u>Познавательные УУД:</u> логические - анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> контроль в виде сличения с эталоном.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> уметь слушать других, уметь слышать, считаться с мнением других.</p>	Понимати проблем решения творчески ситуации противор

30	Решение творческих задач. Решение задач и проблемных ситуаций, предложенных учащимися.
31	Решение творческих задач. Решение творческих задач, Решение задач и проблемных ситуаций, предложенных учащимися.
32	Решение творческих задач. Решение логических задач.
33	Диагностическое тестирование Итоговое тестирование.

	<p><u>Регулятивные УУД:</u> составление плана и последовательности действий, прогнозирование– предвосхищение результата и уровня усвоения.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя словарь, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> владеть монологической и диалогической речью, учитывать различные мнения.</p>	Решать творческие задачи с помощью проблемных ситуаций, используя различные методы.
	<p><u>Регулятивные УУД:</u> контроль в форме сличения способа действия и его результатов.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> анализ, синтез, сравнение, обобщение с выделением существенных и несущественных признаков.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>	Решать творческие задачи с помощью проблемных ситуаций, используя различные методы.
	<p><u>Регулятивные УУД:</u> контроль в форме сличения способа действия и его результатов.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> анализ, синтез, сравнение, обобщение с выделением существенных и несущественных признаков.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>	Решать творческие задачи с помощью проблемных ситуаций, используя различные методы.

34	Урок творчества. Творческая работа.	<p><u>Познавательные УУД:</u> поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, умение распределять процессы на этапы, звенья, аргументирование этапов, рассуждений.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> владеть монологической и диалогической речью, учитывать различные мнения.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> нравственно – эстетическое оценивание, самопознание.</p>	Собирать презентацию аудиторию
----	--	--	-----------------------------------

Дополнительная литература для учителя:

1. Трошин В.В. Занимательные дидактические материалы по математике. Сборник заданий М.: Глобус 2008.- 298с- (Учение с увлечением)
2. Спивак А.В. Математический кружок - М.: МЦНМО, 2009- 128с.
3. Олимпиадные задания по математике 5-6 классы. Авт-составитель Ю.В. Лепехин.- Волгоград: Учитель, 2010. – 236с.
4. Фарков А.В. Учимся решать олимпиадные задачи. Геометрия. 5-11 классы. М.: Айрис-пресс, 2007.- 128с.: ил.