

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 11» г.о. Самара

РАССМОТРЕНА

методическим объединением учителей
математики и информатики
методического совета
МБОУ гимназии № 11 г.о. Самара,
протокол от 16.06.2016 № 04

СОГЛАСОВАНА

методическим советом
МБОУ гимназии № 11 г.о. Самара,
протокол от 27.06.2016 № 05

УТВЕРЖДЕНА

приказом МБОУ
гимназии № 11 г.о. Самара
от 29.08.2016 № 315-ОД

ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ
кружок «УЧИМСЯ МЫСЛИТЬ ТВОРЧЕСКИ»

6 класс

Программа составлена учителем математики Осиповой Т.Е.

Программа проверена заместителем директора по учебно-воспитательной работе Амосовой Т.Н.

г. Самара, 2016 год

1. Пояснительная записка

Данная программа внеурочной деятельности разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования и построена на основе программы «Развитие познавательных способностей учащихся. 5-8 классы» Криволаповой Н.А. – М.: Просвещение, 2012.

Актуальность программы.

Успешность развития универсальных учебных действий зависит от способа построения содержания учебных предметов. Один из путей формирования общеучебных умений и способов деятельности является организация специального предметно-ориентированного тренинга, построенного на материале курсов физики, химии, математики, биологии и др. предметных областей. Основной целью таких занятий является формирование надпредметных умений, т.е. учебно-интеллектуальных, учебно-информационных, учебно-коммуникативных и т.п. среди них особое место занимают учебно-интеллектуальные умения, т.е. освоение учащимися приёмов мыслительной деятельности: обобщения, сравнения, классификации, анализа, аналогии, установления причинно-следственных связей, поиска закономерностей.

Новизна. Основной формой работы на занятии является игровая деятельность, как наиболее эффективный способ развития интеллекта, творческих способностей, обогащения внутреннего самочувствия и переживания, широко используются задания занимательного характера, головоломки, ребусы, а также задания, требующие рассуждений, нестандартных решений.

Целесообразность. Основой обучения является изучение личности каждого ученика, создание оптимального психологического режима на занятии, выявление интересов учащихся и помощь в их развитии, включение ученика в

активную учебную деятельность, формирование заинтересованности и положительного отношения к учебе.

Способности развиваются в деятельности, и для развития способностей нужна высокая познавательная активность подростков. Причем не всякая деятельность развивает способности, а только эмоционально приятная.

Отличительная особенность.

Программа «Развитие интеллектуальных способностей» сочетает элементы традиционного урока с игровыми и тренинговыми фрагментами. Предлагаемые занятия способствуют развитию мышления и познавательной активности, творческих и коммуникативных способностей учащихся, повышают мотивацию достижения успеха, дети получают навыки групповой работы. Весь процесс обучения строится так, чтобы ребёнок почувствовал учение – это радость, а не долг, учением можно заниматься с увлечением. Целенаправленное развитие системы процессов анализа и синтеза позволит устранить значительное число трудностей в обучении и существенно повысить в связи с этим качество процесса усвоения знаний. Обучение школьников различным когнитивным умениям на основе всестороннего развития системы аналитико - синтетических процессов позволяет не только развивать интеллектуальный потенциал учащихся, но и заложить основу логико-аналитического отношения к действительности как составляющую общей направленности деятельности и поведения человека, т.е. его мировоззрения.

2. Общая характеристика

Существует довольно обширная область, которой практически не касается школьный курс. Это всевозможные задачи, особенностью которых является то, что фабула часто может быть выражена в форме головоломки, фокуса, игры, парадокса и т.п. Однако, содержащиеся в них идеи весьма серьезны.

Программа курса направлена на формирование универсальных (метапредметных) умений, навыков, способов деятельности, которыми должны овладеть учащиеся, на развитие познавательных и творческих способностей и интересов. Программа предполагает освоение способов деятельности на понятийном аппарате тех учебных предметов, которые ученик изучает; занятия проводятся в форме предметно-ориентированного тренинга.

Целью изучения курса внеурочной деятельности является: развитие интеллектуальных способностей подростков (развитие памяти, мышления, восприятия, внимания, и др.).

Задачи:

- 1) формирование универсальных (метапредметных) умений, навыков, способов деятельности; способствовать развитию познавательной сферы детей;
- 2) способствовать развитию познавательной сферы детей;
- 3) ориентировать детей на развитие творческих способностей и воображения;
- 4) способствовать развитию логического мышления, внимания, смысловой памяти, рефлексии.
- 5) учить методам и приемам познания себя и одноклассников;
- 6) формировать у учащихся психологическую основу обучения, повысить уровень их общего психологического, и в частности умственного, развития;
- 7) развивать самостоятельность детей.

Программа рассчитана на 34 часа по 1 часу в неделю в 6 классах.

Данный курс построен на системе упражнений и заданий, предполагающих формирование способов умственных действий на основе работы с понятиями соответствующего предмета.

В качестве основных этапов каждого занятия можно выделить следующие виды организации деятельности учащихся:

1. Разминка (3-5мин.) – легкие, способные вызвать интерес вопросы, рассчитанные на сообразительность, быстроту реакции, с юмором и потому помогающие подготовить ребенка к активной познавательной деятельности.

2. Диагностический тренинг – система упражнений или упражнение, которые позволяют провести диагностику уровня усвоения определенных мыслительных приемов с самопроверкой результатов.

3. Логико-поисковые задания (25 мин.) составляют основной комплекс упражнений, направленных на формирование приемов мыслительной деятельности. Задания из области математики перемежаются с заданиями русского языка, биологии, физики и др. наук.

4. Веселая переменка (3 мин.) – динамическая пауза, минутка юмора, минутка для размышления.

5. Решение творческих нестандартных задач (5-7 мин.) задачи, предлагаемые в этом разделе, различаются не только по содержанию, но и по сложности. Обязательное проведение коллективного обсуждения решения задачи.

6. Мозговая гимнастика (2 мин.) выполнение упражнений для улучшения мозговой деятельности и профилактики нарушений зрения – "качания головой", "ленивые восьмерки", "шапка для размышлений".

7. Информационный блок включает в себя информацию, позволяющую ученику правильно выполнять приемы мыслительной деятельности.

8. Рефлексия

- работа с эпиграфом и выяснение заключенного в нем смысла;
- размышление на тему;
- риторический вопрос;
- незаконченное предложение.

Предметно-ориентированный тренинг – это система развивающих занятий по формированию общеучебных умений, навыков и способов деятельности, построенных на понятийном аппарате учебных предметов естественно-научного и гуманитарного циклов. Занятия, направленные на

развитие приемов и способов мыслительной деятельности, рассчитаны на работу всем классом (группой). Теоретические вопросы практически не исследуются, содержанием курса являются задачи и упражнения, связанные с учебным материалом изучаемых в основной школе предметов.

3. Методические особенности проведения занятий

1. Методы и приемы организации деятельности учащихся на занятиях по развитию познавательных способностей ориентированы на усиление самостоятельной практической и умственной деятельности, на развитие навыков контроля и самоконтроля, а также познавательную активность.

2. Задания носят не оценочный, а обучающий и развивающий характер. В связи с этим основной упор делается на развитие внимания, восприятия, воображения, различных видов памяти и мышления, развитие и совершенствование которых необходимо для мыслящей личности.

3. На занятиях один вид деятельности сменяется другим для уменьшения утомляемости.

4. С каждым занятием задания усложняются, наращивается темп выполнения.

5. Система представленных на занятиях задач и упражнений позволяет обеспечить познавательный и развивающий аспекты курса.

В процессе освоения содержания программы её результативность предполагается проверять с помощью системы диагностик: психологических и педагогических тестов, наблюдения, анкетирования.

4. Содержание курса

Выделение существенных признаков понятий.

Обобщение понятий и формулирование определений. Правила составления определений: понятие: обобщающие слова (родовое понятие) +

существенный признак (видовое отличие). *Практические задания и развивающие игры.*

Сравнение понятий.

Выявление сходства и различий. Отношение противоположности. Понятия одного порядка, противоположные по смыслу (антонимы). Синонимы. Омонимы. Выявление сходства и различий по существенным признакам. Главные и второстепенные признаки явлений. Узнавание предметов по указанным признакам. *Развивающие игры.*

Классификация понятий.

Правила классификации. Умение классифицировать понятия по двум и трём признакам. Обобщение понятий. Подбор определений к выделенным понятиям. *Развивающие игры.*

Объяснение значения слов.

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 задания и развивающие игры.*

Творчество.

Что такое творчество? Методы решения творческих задач. Из жизни великих людей. *Практические задания и развивающие игры.*

Воображение.

Что такое воображение? Виды воображения. Воссоздание образов. Фантастический образ. Ассоциации. Приёмы развития воображения: головоломки на плоскости, незаконченный рассказ, описание картины, задачи со спичками и т. д. *Развивающие игры.*

Конструирование на плоскости и в пространстве.

Танграм. Головоломки на плоскости. Создание фигур по заданным рисункам. Диагностика пространственного воображения. Конструирование в

пространстве. Создание моделей пространственных фигур. *Практические задания и развивающие игры.*

Оценка явлений и событий с разных точек зрения.

Формирование умений задавать вопросы, видеть положительные и отрицательные стороны явлений. *Практические задания и развивающие игры.*

Постановка и разрешение проблем.

Анализ проблемной ситуации. Методы разрешения проблемных ситуаций: мозговой штурм, метод разрешения противоречий. Мозговой штурм: из истории возникновения, основные этапы, правила работы. Метод разрешения противоречий: сущность метода, применение к решению проблемных ситуаций.

Учебно-тематический план курса

№ п/п	Тема	Содержание	Кол-во часов	Виды деятельности учащихся
1	Диагностическое тестирование.	Задания разного уровня	1	Тестирование.
2	Классификация понятий. Обобщение и ограничение понятий.	Понятие. Отношения между понятиями: род - вид. Обобщение понятий. Ограничение понятий. Обобщение понятий и формулирование определений	1	Интеллектуальная разминка. Тренинг внимания. Практические задания, развивающие игры.
3	Сравнение понятий.	Что такое понятие. Выявление сходства и различий. Отношение противоположности.	1	Интеллектуальная разминка. Практические задания, развивающие игры.
4	Выделение существенных признаков.	Обобщение понятий и формулирование определений. Правила составления определений: понятие: обобщающие слова (родовое понятие) + существенный признак (видовое отличие).	2	Практические задания, развивающие игры.

5	Устойчивые словосочетания, определяющие смысл предложений.	Устойчивые словосочетания, определяющие смысл предложений. Знакомство с устойчивыми грамматическими сочетаниями. Дополнение текста. Уяснение содержания текста.	2	Тренинг зрительной памяти. Тренинг внимания. Практические задания, развивающие игры.
6	Смысловые словосочетания.	Смысловые сочетания. Дополнение известных словосочетаний по смыслу. Функциональные отношения между понятиями: причины и следствия. Роль смысловых сочетаний в тексте. Установление причинно-следственных связей.	2	Подбор и объяснение значения слов в зависимости от контекста. Подбор понятий, близких по смыслу. Составление предложений. Уяснение смысла предложения. Практические задания и развивающие игры.
7	Синонимы, антонимы.	Понятия одного порядка, противоположные по смыслу (антонимы). Синонимы. Омонимы. Выявление сходства и различий по существенным признакам. Главные и второстепенные признаки явлений. Узнавание предметов по указанным признакам.	2	Практические задания, развивающие игры.
8	Творчество. Методы решения творческих задач.	Что такое творчество? Методы решения творческих задач. Из жизни великих людей.	2	Практические задания, развивающие игры.
9	Метод контрольных вопросов.	Закономерность. Закон. Поиск закономерностей. Представление закономерностей в различных видах.	2	Решение логических задач. Практические задания, развивающие игры.
10	Оценка явлений, событий с разных точек зрения.	Существенные и несущественные признаки. Поиск закономерностей.	2	Практические задания, развивающие игры.
11	Воображение.	Что такое воображение? Виды воображения. Приёмы развития воображения: головоломки на плоскости, незаконченный рассказ, описание картины, задачи со спичками и т. д.	2	Практические задания, развивающие игры.

12	Компьютерный практикум «Создание компьютерного рисунка».	Воссоздание образов. Фантастический образ. Ассоциации.	1	Практические задания, развивающие игры
13	Конструирование на плоскости.	Танграм. Головоломки на плоскости. Создание фигур по заданным рисункам. Диагностика пространственного воображения.	2	Проводить логические рассуждения по сюжетам текстовых задач. Выдвигать гипотезы.
14	Конструирование в пространстве.	Конструирование в пространстве. Создание моделей пространственных фигур.	2	Практические задания, развивающие игры.
15	Постановка и разрешение проблем.	Формирование умений задавать вопросы, видеть положительные и отрицательные стороны явлений. Анализ проблемной ситуации.	2	Практические задания.
16	Разрешение проблемных ситуаций.	Методы разрешения проблемных ситуаций: мозговой штурм, метод разрешения противоречий. Мозговой штурм: из истории возникновения, основные этапы, правила работы.	2	Практические задания. Тренинг.
17	Метод разрешения противоречий.	Метод разрешения противоречий: сущность метода, применение к решению проблемных ситуаций.	2	Практические задания.
18	Итоговое тестирование.		1	Тестирование.
19	Решение творческих задач.	Повторение: отношения между понятиями. Классификация.	3	Проводить логические рассуждения по сюжетам текстовых задач. Выдвигать гипотезы.

5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

№п/п	Направление обеспечения	Учитель	Ученик
1	Учебная и методическая литература	1.Н.А.Криволапова. Внеурочная деятельность. Сборник заданий для развития познавательных способностей учащихся 5-8 классы.	1. Шарыгин И.Ф. Математика: Задачи на смекалку: Учеб. пособие для 5-6 кл. общеобразоват.

		<p>М., Просвещение,2012</p> <p>2.Н.А.Криволапова. Внеурочная деятельность. Программа развития познавательных способностей учащихся 5-8 классы. М., Просвещение,2012</p> <p>3. И.Ф.Фотина. Развитие математического мышления: олимпиады, конкурсы. Учитель, 2011</p>	<p>учреждений / И.Ф.Шарьгин, А.В. Шевкин. - 5-е изд. - М.: Просвещение, 2000</p> <p>2.Н.А.Криволапова. Сборник заданий для развития познавательных способностей учащихся 5-8 классы. М., Просвещение,2012</p>
2	Информационное обеспечение	<p>Сеть Интернет, библиотечный фонд.</p> <p>Четность и нечетность. - Режим доступа http://www.sashakrot.narod.ru/chetnost.html</p> <p>Все про числа. - Режим доступа : http://ava.narod.ru/digits/index1.html</p> <p>Логические задачи. - Режим доступа : http://festival.1september.ru/articles/512937/</p> <p>Задачи-шутки. - Режим доступа: http://www.math.md/school/zanimat/problememer/</p> <p>Упражнения на развитие интеллектуальных способностей . Режим доступа : http://azps.ru/training/indexcg.html</p>	<p>Сеть Интернет, библиотечный фонд.</p> <p>Международный математический конкурс . Режим доступа: http://mathkang.ru/</p> <p>Упражнения на развитие интеллектуальных способностей . Режим доступа : http://azps.ru/training/indexcg.html</p>
3	Техническое обеспечение	Мультимедийный проектор, экран , ноутбук	Мобильный компьютерный класс
4	Контрольно-измерительные материалы	Н.А.Криволапова. Внеурочная деятельность. Сборник заданий для развития познавательных способностей учащихся 5-8 классы. М., Просвещение,2012	Диагностическое тестирование Итоговое тестирование

6. Планируемые результаты

- формирование и развитие общеучебных умений и навыков;
- формирование общей способности искать и находить новые решения, необычные способы достижения требуемого результата, новые подходы к рассмотрению предлагаемой ситуации;
- освоение новой информации, способов и приемов работы с информацией, методов её структурирования;

- овладение конкретными знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин;
- формирование качества мышления, необходимые для повседневной жизни (умения сравнивать, обобщать, систематизировать и др.);
- освоение методов решения изобретательских задач.

Универсальные учебные действия:

Познавательные общеучебные действия

- умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме;
- выделение познавательной цели;
- выбор наиболее эффективного способа решения поставленной задачи;
- умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- устанавливать аналогии, проводить сравнение и классификацию по заданным критериям.

Коммуникативные УУД

- умение общаться с другими людьми — детьми и взрослыми;
- умение выражать свои мысли полно и точно;
- управление действиями партнера (оценка, коррекция);
- использовать речь для регуляции своего действия.

Регулятивные УУД

- целеполагание;
- волевая саморегуляция;
- прогнозирование уровня усвоения;
- оценка;
- коррекция.

Личностные УУД

- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- ориентация на понимание причин успеха в деятельности;

- осознание ответственности за общее благополучие;
- развитие этических чувств;
- установка на здоровый образ жизни;
- самооценка;
- самоопределение.

7. Ожидаемые результаты

В результате занятий обучающиеся должны:

знать:

- правила конструирования определений, формулирования выводов;
- правила классификации и сравнения;
- методы решения творческих задач: разрешения противоречий, метод от противного, контрольные вопросы, преобразование свойств;
- способы чтения, структурирования, обработки и представления учебной информации;
- правила поиска информации в библиотеке, работы с каталогами;
- способы планирования и проведения наблюдений и исследований;
- правила сохранения информации, приёмы запоминания;

уметь:

- анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, систематизировать, выделять главную мысль, абстрагировать, формулировать выводы, устанавливать причинно-следственные связи, выявлять закономерности, строить умозаключения;
- слушать, владеть приёмами рационального запоминания, работать с источниками информации (чтение, конспектирование, составление тезисов, библиографический поиск, работа со справочником), представлять информацию в различных видах (вербальном, табличном, графическом, схематическом, аналитическом), преобразовывать из одного вида в другой;

- проводить наблюдения, измерения, планировать и проводить опыт, эксперимент, исследование, анализировать и обобщать результаты наблюдений, представлять результаты наблюдений в различных видах;

- владеть монологической и диалогической речью, пересказывать прочитанный текст, составлять план текста, передавать прочитанное в сжатом или развёрнутом виде, описывать рисунки, модели, схемы, задавать прямые вопросы и отвечать на них.