

Настоящая рабочая программа по внеурочной деятельности для 5-8 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), на основе авторской программы Н.А. Криволаповой /Внеурочная деятельность. Программа развития познавательных способностей учащихся. 5-8 классы /Н.А. Криволапова. – М.:Просвещение,2012.

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.

Цель данной программы:

сформировать компетентность в сфере общеинтеллектуальной деятельности, создавать условия для овладения учащимися способами деятельности, в состав которых входят общие и специальные учебные умения и навыки, и, таким образом, сделать детей активными участниками учебного процесса, заинтересованными в полноценных образовательных результатах.

Основные задачи:

- развитие психических познавательных процессов: мышления, восприятия, внимания, памяти, воображения у обучающихся на основе развивающего предметно-ориентированного тренинга;
- формирование учебно-интеллектуальных умений, приёмов мыслительной деятельности, освоение рациональных способов её осуществления на основе учёта индивидуальных особенностей учащихся;
- формирование собственного стиля мышления;
- формирование учебно-информационных умений и освоение на практике различных приёмов работы с разнообразными источниками информации, умений структурировать информацию, преобразовывать её и представлять в различных видах;
- освоение приёмов творчества и методов решения творческих задач;

Программа рассчитана на учащихся 5-8 классов, имеет практико-ориентированный характер, так как 80% времени отведено на освоение приёмов и способов деятельности, и состоит из следующих блоков:

- развитие интеллектуальных умений
- учимся работать с информацией

Логика изложения и содержания авторской программы полностью соответствует требованиям федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, в программу внесены изменения так, как программа рассчитана на 34 учебных недели, было добавлено на повторение: «Решение логических задач» в 5 и 6 классе, «Решение творческих задач» в 7 классе, «Компьютерный практикум» в 8 классе.

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

Для реализации программы подготовлен учебно-методический комплекс: программа курса / Внеурочная деятельность. Программа развития познавательных способностей учащихся. 5-8 классы /Н.А. Криволапова. – М.: Просвещение, 2012 и сборник заданий для работы с обучающимися /Внеурочная деятельность. Сборник заданий для познавательных способностей учащихся. 5-8 классы. /Н.А. Криволапова.– М.:Просвещение, 2012; /Математические олимпиады. Учебно-методический комплект. 5-6 классы/ А.В. Фарков. – издательство «Экзамен», Москва, 2017 г.

Формы проведения занятий подбираются с учетом цели и задач, познавательных интересов, индивидуальных возможностей воспитанников: учебная игра; развивающая игра; тематические задания о подгруппам; практическое занятие; беседа; викторина; участие в акциях. .

Раздел 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Личностными результатами изучения курса 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.

-Развивать положительный мотив к деятельности в проблемной ситуации ("Хочу разобраться, хочу попробовать свои силы, хочу убедиться смогу ли разрешить эту ситуацию...),

-Формировать положительные изменения в эмоционально-волевой сфере (" Испытываю радость, удовольствие от деятельности, мне это интересно, могу усилием воли концентрировать свое внимание..."), переживание учащимися субъективного открытия: "Я сам получил этот результат, я сам справился с этой проблемой...)

Метапредметными результатами изучения курса 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.

-Учиться работать по предложенному учителем плану.

-Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.

-Учиться совместно с учителем и другими обучающимися давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

-Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.

-Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя справочные источники, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.

-Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

-Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять задачи на основе предметных, рисунков, схематических рисунков, схем.

Коммуникативные УУД:

-Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль

-Слушать и понимать речь других.

-Совместно договариваться о правилах общения и поведения и следовать им.

-Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Планируемые результаты

Ожидаемые результаты

Универсальные учебные действия

- 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, составлять план текста, передавать прочитанное и Познавательные обще учебные действия.

- 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 выразить свои мысли полно и точно;

- управление действиями партнера (оценка, коррекция);

- использовать речь для регуляции своего действия.

- работать с текстовой информацией на компьютере, осуществлять операции с файлами и каталогами.

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;

- самооценка; самоопределение.

Раздел 2. Содержание курса.

5 КЛАСС

Развиваем логическое мышление.

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

Понятие. Отношения между понятиями: род-вид.

Обобщение понятий. Более общее и более частное понятие. 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. *Развивающие игры.*

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.*

Функциональные отношения между понятиями.

Часть – целое, последовательности, рядоположности, причины и следствия. Установление причинно-следственных связей. *Практические задания.*

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. Аналогия. Умение проводить аналогии. *Развивающие игры.*

6 КЛАСС

Учимся мыслить творчески.

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.

Раздел 3. Тематическое планирование

График участия в олимпиадах и конкурсах.

2017-2018 учебный год.

№ п/п	Название конкурсного мероприятия	Время участия	Планируемое число участников	Фактическое число участников
1.	Олимпиада УРФУ «Сентябриада»	сентябрь		
2.	Сезон интеллектуальных игр Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников	октябрь		

3.	Математический конкурс «Юные дарования»	ноябрь		
4.	Математический конкурс «Эврика»	декабрь		
5.	Открытая олимпиада политехнической гимназии	декабрь		
6.	Всероссийский конкурс «Логическое мышление»	декабрь		
7.	Конкурс проектных задач	январь		
8.	Математический конкурс-игра «Кенгуру»	март		

Тематический план клуба «В мире математики».

Тема занятия	Количество часов
Человек и его интеллект. Рекомендации по подготовке к олимпиадам и конкурсам.	3
Диагностическое тестирование.	3
Обобщение и ограничение понятий. Логические задачи.	6
Выделение существенных признаков. Принцип Дирихле.	3
Обобщение понятий при построении определений. Инварианты.	3
Отношение между понятиями. Графы.	3

Сравнение понятий. Установление сходства и различий. Задачи на раскраски.	3
Сравнение понятий. Отношение противоположностей. Числовые ребусы.	3
Установление причинно – следственных связей. Решение комбинаторных задач.	3
Логические задачи. Остросюжетные логические задачи.	3
Классификация понятий. Встреча с геометрией. Геометрия ножниц.	6
Сравнение понятий. Аналогия.	3
Поиск закономерностей Решение олимпиадных задач.	6
Выделение существенных признаков предметов. Скорость, время, расстояние и таинственные связи между ними.	3
Объяснение понятий в зависимости от контекста. Решение исторических задач.	3
Логические задачи. Числовые ребусы. Геометрические ребусы.	3
Классификация понятий. Обобщение понятий. Решение задач на проценты	3

Сравнение понятий. Круги Эйлера.	3
Выделение существенных признаков. Арифметические ребусы.	3
Устойчивые словосочетания, определяющие смысл предложений.	3
Смысловые словосочетания. Лингвистические загадки.	3
Синонимы. Антонимы. Анаграммы.	3
Творчество. Методы решения творческих задач. Из жизни замечательных людей.	3
Метод контрольных вопросов. Решение олимпиадных задач.	3
Оценка явлений, событий с разных точек зрения.	3
Воображение. Конструирование на плоскости Геометрические головоломки. Танграм.	3
Конструирование в пространстве. Гороховый конструктор.	3
Постановка и разрешение проблем. Разрешение проблемных ситуаций. Решение олимпиадных задач.	6

Решение творческих задач.	6
----------------------------------	----------