

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Школа № 1210»

ГБОУ Школа № 1210

Принята на заседании
методического совета
Протокол № 1
от «25» 08 20 17 года

«Утверждаю»
Директор
ГБОУ Школа № 1210
С.С.Сехин
Приказ № 132
От «25» 08 20 17 года



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Маленькие Эйнштейны»

Направленность: естественнонаучная
Уровень программы: ознакомительный
Возраст обучающихся: 9 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Бандура Инна Вениаминовна,
педагог дополнительного образования

Москва, 2017

Программа «Маленькие Эйнштейны»

Программа «Маленькие Эйнштейны» составлена на основе программы развития познавательных способностей учащихся младших классов О. Холодовой «Юным умникам и умницам». Программа данного курса представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для детей в возрасте 9 лет и включает 1 занятия в неделю - 36 занятий за учебный год.

Актуальность выбора определена следующими факторами: на основе диагностических фактов у учащихся слабо развиты память, устойчивость и концентрация внимания, наблюдательность, воображение, быстрота реакции. Система представленных на занятиях задач и упражнений позволяет успешно решать проблемы комплексного развития различных видов памяти, внимания, наблюдательности, воображения, быстроты реакции, помогает формированию нестандартного, «красивого» мышления. Данный систематический курс создаёт условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребёнка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта. Во время занятий по предложенному курсу происходит становление у детей развитых форм самосознания и самоконтроля, у них исчезает боязнь ошибочных шагов, снижается тревожность и необоснованное беспокойство. В результате этих занятий ребята достигают значительных успехов в своём развитии, они многому научатся и эти умения применяют в учебной работе, что приводит к успехам.

Система представленных на занятиях задач и упражнений позволяет решать все три аспекта учебной цели: познавательный, развивающий и воспитывающий.

Познавательный аспект.

Формирование и развитие различных видов памяти, внимания, воображения.

Формирование и развитие обще учебных умений и навыков (умение самостоятельно работать с книгой в заданном темпе, умение контролировать и оценивать свою работу).

Развивающий аспект.

Развитие речи при работе над словом, словосочетанием, предложением.

Развитие мышления в ходе усвоения детьми таких приемов мыслительной деятельности, как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать и опровергать.

Развитие сенсорной сферы ребят (глазомера, мелких мышц кистей рук).

Развитие двигательной сферы.

Воспитывающий аспект.

Воспитание системы нравственных межличностных отношений (формирование «Я - концепции»).

Воспитание творческой активности учащихся в процессе изучения ими математики является одной из актуальных задач, стоящих перед учителями начальной школы. Основным средством такого воспитания и развития математических способностей учащихся являются задачи. Умением решать задачи характеризуется в первую очередь состояние математической подготовки учащихся, глубина усвоения учебного материала. Не случайно известный современный методист и математик Д. Пойа пишет: «Что значит владение математикой? Это есть умение решать задачи, причем не только стандартные, но и требующие известной независимости мышления, здравого смысла, оригинальности, изобретательности». Решение нестандартных задач способствует пробуждению и развитию у них устойчивого интереса к математике.

С этой целью проводятся кружковые занятия, в ходе которых решаются задачи, выходящие за рамки программы. А задачи повышенной трудности, включенные в план, служат для выявления наиболее способных к математике учащихся. На занятиях математического кружка также рассматриваются логические задачи, а также задачи, тесно связанные с обязательным материалом, но требующие определенного творческого подхода к их решению, умения самостоятельно мыслить. Задачи подобраны с учетом степени подготовки учащихся.

Математический кружок в школе вызывает интерес учащихся к предмету, способствуют развитию математического кругозора, творческих способностей учащихся, привитию навыков самостоятельной работы. Повышает качество общей математической подготовки учащихся.

Цель, задачи и принципы программы:

Цель: развивать математический образ мышления

Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области многозначных чисел;
- содействовать умелому использованию символики;
- учить правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Принципы программы:

- Актуальность**

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

- Научность**

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

- Системность**

Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

Практическая направленность

Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

Обеспечение мотивации

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

Реалистичность

С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 68 занятий.

Курс ориентационный

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Предполагаемые результаты:

Занятия в кружке должны помочь учащимся:

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
- формировать творческое мышление;
- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы

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 про-социальной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребёнок 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 которых немислимо существование гражданина и гражданского общества.

Динамика развития учащихся фиксируется учителем совместно со школьным психологом (внутренняя система оценки) на основе диагностик по Асмолову А.Г. (методики «Незавершённая сказка», «Оцени поступок», «Моральная дилемма», «Кто я?», уровни описания оценки познавательного интереса, сформированности целеполагания, развития контроля, оценки)

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие формы контроля:

- Стартовый, позволяющий определить исходный уровень развития учащихся по методикам Холодовой О, Криволаповой Н.А. (результаты фиксируются в зачетном листе учителя)

- Текущий:

- прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;

- пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;

- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;

-контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

- Итоговый контроль в формах

-тестирование;

-практические работы;

-творческие работы учащихся;

Контрольные задания.

- Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми. Результаты проверки фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание портфолио

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 учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;

Календарно – тематическое планирование кружка «Маленькие Эйнштейны»

№ п/п	№ по теме	Тема	Дата
1	1	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления.	7.09
2	2	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	14.09
3	3	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	21.09
4	4	Тренировка слуховой памяти Совершенствование мыслительных операций.	28.09

		Развитие умения решать нестандартные задачи.	
5	5	Тренировка слуховой памяти Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	5.10
6	6	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи	12.10
7	7	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи	19.10
8	8	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи	26.10
9	9	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	2.11
10	10	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	9.11
11	11	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	26.11
12	12	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	23.11
13	13	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи	30.11
14	14	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи	12.12
15	15	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	7.12

16	16	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	14.12
17	17	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	21.12
18	18	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	28.12
19	19	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	11.01
20	20	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи	18.01
21	21	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек.	25.01
22	22	Развитие скорости реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	1.02
23	23	Тренировка концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	8.02
24	24	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	15.02
25	25	Тренировка слуховой памяти Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи	22.02
26	26	Тренировка зрительной памяти Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи	1.03
27	27	Развитие логического мышления	15.03

		Обучение поиску закономерностей Развитие умения решать нестандартные задачи	
28	28	Совершенствование воображения Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек	22.03
29	29	Развитие быстроты реакции, мышления Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи	29.03
30	30	Тренировка концентрации внимания Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи	5.04
31	31	Тренировка внимания Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи	12.04
32	32	Тренировка слуховой памяти Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи	19.04
33	33	Тренировка зрительной памяти Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи	26.04
34	34	Развитие логического мышления Обучение поиску закономерностей Развитие умения решать нестандартные задачи	3.05
35	35	Тренировка концентрации внимания Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.	10.05
36	36	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года	17.05
37	37	КВН «Хочу все знать».	24.05

Литература

- 1) Холодова О. Юным умникам и умницам: задания по развитию познавательных способностей (8 - 9 лет). Методическое пособие для 3 класса. - Москва: РОСТ книга, 2013.
- 2) Холодова О. Юным умникам и умницам: информатика, логика, математика. Рабочая тетрадь в 2-х частях. - Москва: РОСТ книга, 2013.
- 3) Криволапова Н.А. Учимся учиться [Текст]: программа развития познавательных способностей учащихся младших классов / Н.А. Криволапова, И.Ю. Цибаева. – Курган: Институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, 2005. – 34 с. – (Серия «Умники и умницы»)
- 4) Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников [Текст]: методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2010. – 223 с. – (Стандарты второго поколения)
- 5) Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе [Текст]: система заданий. В 2-х ч. Ч.1. / М.Ю. Демидова [и др.]; под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. - 2 – е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 215 с. – (Стандарты второго поколения)
- 6) Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе [Текст]: от действия к мысли: пособие для учителя / А.Г. Асмолов [и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 152 с. – (Стандарты второго поколения)
- 7) Семченко П. 399 задач для развития ребёнка. – М.: Олма-Пресс, 1998.