

Санкт-Петербургское государственное автономное общеобразовательное
учреждение средняя общеобразовательная школа № 577
с углубленным изучением английского языка
Красногвардейского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА
Педагогическим Советом
образовательного учреждения
Протокол № 1 от 30.08.2019



УТВЕРЖДАЮ

Директор
Крошка О.С. Крошка
Приказ № 79 -од от 02.09.2019 г.

**Дополнительная
общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Обучение по системе Монтессори»**

Возраст обучающихся: 7-9 лет
Срок реализации: 2 года

Разработчик
Синельщикова И.Н.

педагог доп. образования

Содержание

Пояснительная записка.....	3
1. Описание программы	
1.2 Цель, задачи.....	5
1.3 Особенности и преимущества.....	6
1.4 Общие методические рекомендации.....	6
1.5 Презентация материала.....	6
1.6 Свобода выбора материала.....	7
1.7 Контроль и коррекция ошибок.....	8
1.8 Индивидуальная работа, работа в малых группах и со всей группой.....	8
1.9 Упражнения в развитии чувств.....	9
1.10 Упражнения в развитии родного языка.....	9
1.11 Упражнения в развитии математических представлений.....	10
2. Учебный план.....	12
2.1 Первый год обучения	
2.2 Второй год обучения	
3. Календарный учебный график 1.2 класс.....	13
4. Рабочая программа	
4.1 Цель, задачи 1 класс.....	14
4.2 Требования к уровню подготовки детей 1 класс.....	14
4.3 Учебно- тематический план 1 класс	15
4.4 Цель, задачи 2 класс.....	18
4.5 Требования к уровню подготовки детей 2 класс.....	18
4.6 Учебно- тематический план 2 класс	19
5. Формы и приемы организации образовательного процесса..	23
6. Оценочные и методические материалы	
6.1 Индивидуальная карта достижений ребенка.....	26
6.2 Материально-техническое обеспечение.....	27
6.3 Учебно- методические материалы.....	27

	Нормативные акты
Основные характеристики программы	Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ) (ст. 2, ст. 12, ст. 75)
Порядок проектирования	Федеральный закон № 273-ФЗ (ст. 12, ст. 47, ст. 75); Методические рекомендации Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.03.2017. № 617-р по проектированию дополнительных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, находящихся в ведении Комитета по образованию;
Условия реализации	Федеральный закон № 273-ФЗ (п. 1,2,3,9 ст. 13, п. 1,5,6 ст. 14, ст. 15, ст. 16, ст. 33, ст. 34, ст. 75); Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 мая 2018г. № 298н “Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых"; СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от от 4.07.2014 № 41).
Содержание программы	Федеральный закон № 273-ФЗ (п. 9,22,25 ст. 2, п. 5 ст. 12, п. 1,4 ст. 75); Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"; Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р)
Организация образовательного процесса	Федеральный закон № 273-ФЗ (ст. 15, ст. 16, ст. 17, ст. 75); Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Постановление Правительства Российской Федерации от 15.08.2013 № 706 г. Москва «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»; «СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 4.07.2014 № 41).

Пояснительная записка

Основой учебно-воспитательного процесса является не урок, а свободная работа детей в специально подготовленной среде.

Свою педагогическую систему Мария Монтессори называла системой саморазвития ребенка в специально подготовленной культурной развивающей среде. В ее основании лежит антропологический взгляд на развитие ребенка. Монтессори выделяет особые сензитивные периоды его жизни, которые не повторяются во взрослом возрасте и ориентируют педагога на специальную работу с детьми в эти периоды. Учитель подготавливает развивающую среду таким образом, чтобы ребенок мог впитывать ее сознательно и неосознанно, свободно проявлять себя в разнообразной деятельности. Эти спонтанные проявления становятся главным материалом для изучения ребенка учителем. Создав культурную развивающую среду и перейдя на роль лишь помощника и наблюдателя, педагог отдает всю активность ребенку, и это становится наивысшим условием их свободной работы.

Программа заставляет вглядываться в ребенка и изучать детскую жизнь во всех ее реальных проявлениях. Она социальна от начала до конца. Ее учет и контроль лежит в достижениях конкретных детей, отражающихся на укладе их жизни, в изучении среды материальной и социальной. Вот почему обучение в Монтессори-школах называют непрограммным, а основным методом работы учителя считается метод научной педагогики. Таким образом, предлагаемая программа **имеет социально-педагогическую направленность.**

Актуальность. В основу математического образования детей М.Монтессори ставит концепцию десятичной системы счисления, в которой главным является понимание перехода от одного десятка к другому и принцип групп десятичных разрядов. Для естественного формирования представлений о десятичной системе создан ряд математических материалов. Через тактильные ощущения и зрение десятичная система словно «входит» в ребенка, и последующее движение его мысли происходит плавно от конкретных впечатлений к абстрактным понятиям.

Отличительные особенности. Дети с легкостью изучают нумерацию, заключающуюся, прежде всего, в пересчете предметов. Ребенок учится считать и решать примеры почти так же легко, как грамотно говорить, читать и писать. Ребенок спонтанно развивает свои математические способности.

В основе системы лежала идея опосредованного учения. Т.е. сам того не замечая, учится сравнивать, разделять или объединять, анализировать свои

действия. С помощью сенсорных материалов ребенок может реально ощутить эти абстрактные понятия и проанализировать их.

Арифметический материал тесно связан с некоторыми вопросами, относящимися к воспитанию органов чувств, к развитию языка, к рисованию и целиком связан с геометрическим материалом.

Школьный арифметический материал является продолжением материала детского сада. Например, 10 полочек с бусинами аналогичны 10-ти штангам длинной лестницы, счеты из бус в школе аналогичны счетным ящикам детского сада, при помощи которых дети сами доходят до всех четырех арифметических действий до 9.

Арифметика исходит из положений детской психологии и является рациональным подходом в помощи детям в становлении их математического мышления в соответствии с уровнем их психического развития.

Математические материалы отталкиваются от научной точки зрения, и ребенок, работая с ними расчищает для себя фундамент, на котором потом будет созидать здание математических наук, и облегчает себе изучение самой математики, развивает логическое мышление.

Программа формируется как программа психолого-педагогической поддержки детей и условий для их успешной социализации и индивидуализации. Система М. Монтессори предполагает объединение в один процесс присмотр и уход за детьми, их образование и обучение, которые осуществляются в ежедневной и ежечасной педагогической деятельности. В зависимости от возраста ребенка, доля и степень важности каждого из этих элементов варьируются. Акценты могут смещаться в каждой конкретной ситуации.

- **Цель:** создание наилучших условий для благополучия детей, позволяющих им раскрыть свой природный потенциал и адаптироваться к условиям жизни в современном обществе.
- **Задачами являются:**

Образовательные:

1. Достичь необходимого уровня самостоятельности в социальном развитии детей и их способности свободно контактировать со взрослыми и сверстниками.

2. Предоставить каждому ребенку возможность развивать и утончать моторику.

3. Упражнять детей в проявлении заботы о самом себе: одеваться и раздеваться, застегивать и расстегивать одежду, мыть руки и пр.

4. Упражнять детей в проявлении заботы об окружающей среде: уборка мусора и т. д.

5. Предоставить каждому ребенку возможность индивидуально развивать и утончать свою сенсорику: слух, зрение, осязание, обоняние, стереогностическое чувство, и т. д.

6. Способствовать нормализации ребенка, то есть состоянию, когда его внутренняя свобода и дисциплина реально становятся двумя сторонами одной медали и отражаются в его поведении. Ребенок учится жить в окружающей среде. Задача педагога-организовать для него возможность проявления навыков и тренировки культурного общения с другими людьми

Развивающие:

6. Развивать у детей способность эстетического восприятия культурной среды, музыкальный слух, чувство цвета, ритма, формы.

7. Через развитие сенсомоторики совершенствовать и расширять активный словарный запас детей.

8. Развивать математическое мышление детей, навыки счета и исчислений в десятичной системе.

9. Развивать у детей умение наблюдать, анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений, группировать их по этим признакам.

10. Создавать сердечную, доброжелательную атмосферу в классе и деловой характер отношений.

11. Предоставить каждому ребенку возможность развивать и « утончать» моторику, особенно пальцы и мускулатуру рук, в упражнениях соединять движения руки с работой интеллекта.

12. Предоставить возможность самостоятельно развивать и утончать свою сенсорику: слух, зрение, осязание, обоняние, чувство тепла, веса.
13. Развивать математическое мышление, навыки счета и счислений в десятичной системе.
14. Содействовать развитию системного и экологического мышления.
15. Развивать умение наблюдать, анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений, группировать их по признакам.

Воспитательные:

Воспитывать целеустремленность, волю, организованность, уверенность в своих силах.

• Особенности и преимущества Программы

1. Свободная работа и игра детей с дидактическим материалом Монтессори помогает наилучшим образом развитию нейро -физиологических процессов коры головного мозга.

2. Ребенок получает опыт организованной индивидуальной и коллективной работы в группе.

3. Уважение со стороны взрослых к желанию ребенка, поддержку его собственной инициативы и предоставления возможности выбора предмета познавательной деятельности.

4. Принцип разновозрастной организации групп. Разнообразие социального опыта, благодаря взаимодействию и взаимообучению детей в разновозрастной группе.

Группа организуется по принципу объединения детей школьного возраста .

• Общие методические рекомендации.

Эти рекомендации относятся к методике работы со всеми материалами, совершенно общий характер и отражают специфику подхода Монтессори к проблемам воспитания и обучения детей.

• Презентация материала.

Учитель всегда показывает ребенку рациональный способ работы с материалом, дает образец действий с ним направленных на раскрытие свойств и отношений, заключенных в материале.» Помощь, которую должна оказать учительница- пишет Мария Монтессори,- состоит в том, чтобы представить ребенку материал, для того чтобы показать, как его используют, и при этом самой один раз или дважды сделать упражнение. Подобный показ называется *презентацией материала*. Демонстрируя ход работы с материалом, или, другими словами, основной алгоритм действия с ним,

учитель проявляет живую заинтересованность, способствуя тем самым поддержанию интереса и внимания ребенка.

Предотвращение использования материала не по назначению.

Если ребенок так обращается с материалом, что заложенное в нем содержание не может быть воспринято ребенком, т.е. применяет материал не по назначению- делает из длинных штанг ружья, строит башню из цилиндрических коробочек, издающих шумы различной громкости, бросает кубы из золотого материала и т.д.- учителю следует вмешаться и прекратить действия, проявляя при этом достаточно такта и в то же время настойчивости. Если учительница видит, что материал используется так, что он теряет свою цель, т.е. не приносит никакой пользы для развития, она должна предотвратить его дальнейшее использование с величайшей кротостью.

Содействие самостоятельной деятельности ребенка.

Только в том случае, если материал применяется в соответствии с его назначением-даже если способ действия ребенка с ним несколько отличается от показанного учителем образца, что может происходить на первых порах овладения новым способом действия или в процессе дальнейших упражнений- и объективно становится средством обучения и развития ребенка, учитель позволяет ребенку заниматься так долго, как он захочет. При этом учитель сначала находится в непосредственной близости от ребенка, затем, как только понимает, что его присутствие является излишним, отходит от ребенка, предоставляя ему возможность самостоятельной деятельности. Педагог должен по возможности держать в поле зрения всех детей группы и быть готовым в нужный момент оказать помощь ,но лишь необходимую.

- **Свобода выбора материала.**

У ребенка есть свободный выбор материала. При грамотном применении методики свобода выбора положительно влияет на процесс развития ребенка, изучаемог предмета.» Почти всегда- отмечает Монтессори,- ребенку предписывают занятие. Мы предоставляем ребенку во всех этих случаях совершенно свободный выбор, так как мы поняли ,что и при выборе занятия ребенком руководят сильные внутренние мотивы. Ребенок ,который сам выбирает себе занятие, может при этом выразить и удовлетворить внутреннюю потребность.»

- **Контроль и коррекция ошибок.**

Монтессори подчеркивает:» В жизнь школы должен быть введен принцип, что имеет значение не корректура, а индивидуальный контроль ошибок. Понимание, что мы можем совершить ошибку, видеть и контролировать ее без помощи, является одним из величайших достижений психической свободы.» Особенность материалов Монтессори состоит в том, что они допускают возможность самоконтроля. Можно выделить ряд *способов самоконтроля*:

1. Механический. Понимание, что если цилиндры-вкладыши имеют разные размеры, то каждый цилиндр подходит только для одного отверстия.
2. Посредством контрольных карт. К карточкам с примерами и заданиями прилагаются карточки с ответами.
3. Контроль с помощью специальных меток, таких, как специальных меток, цветные точки, наклеенных на дно коробочек

- **Индивидуальная работа, работа в малых группах и со всей группой.**

Неверно, что в системе Монтессори детям разрешается заниматься с материалом только в одиночку. Ребенок имеет свободу выбора партнера и если материал позволяет ,дети могут заниматься вместе. Существует масса материалов- в особенности сенсорных и математических заниматься с которыми полезнее всего в малых группах из двух- четырех и более детей. Хороший Монтессори-педагог всегда готов поддержать и поощрить подобные формы конструктивной работы.

Итак, освоение ребенком рациональных способов деятельности с материалом происходит при целенаправленной помощи учителя, осуществляемой путем показа их ребенку- возможно, повторного, неоднократного и даже с интервалом в день, неделю или месяц, в зависимости от уровня развития, знаний и умений ребенка,- поощрения их «правильного» (целесообразного) выполнения и прекращения нецелесообразного. Он может заниматься самостоятельно или с товарищами.

- **Упражнения в развитии чувств.**

Мышление как процесс есть функционирующая система постепенно накопленных знаний. Знания возникают на основе элементарных «нерасчлененных» представлений. Ощущения, представления и понятия – различные ступени познания. Чем чаще оно повторяется, тем отчетливее создается представление с другими, тем прочнее его отпечаток в памяти. Вот как можно представить схематически логическую нить, связывающую развитие органов чувств и мышления: Впечатления, воздействующие на органы чувств – ощущения – представления – ассоциации представлений – запоминание – анализ – мышление.

В Монтессори- материалах сконцентрированы возможности утончения сенсорики. Каждый из них рассчитан на развитие изолированных чувств, но косвенно работает на зону ближайшего развития ребенка, как бы подталкивает его к спонтанному восприятию интеллектуальных понятий: тихий-громкий, гладкий-шершавый. Работая с этими материалами, ребенок фиксирует контраст, градуирует, распределяет по парам, дифференцирует, различает форму, величину, цвет, вес предметов, то есть производит работу интеллекта- анализ и синтез.

(блоки цилиндров, цветные таблички, шумящие цилиндры, дощечки «гладкий-шершавый», пары шершавых табличек).

- **Упражнения в развитии родного языка.**

Конкретный механизм устной речи для ребенка является легким занятием. Основным материалом служат шершавые буквы, металлические рамки и вкладыши, подвижный алфавит, печатная азбука. Работа с металлическими рамками подготавливает руку к процессу письма. С подвижной азбукой и шершавыми буквами ребенок работает одновременно, испытывая потребность писать буквы, склады, слова. Мария Монтессори пишет, что, когда ребенок пишет под диктовку, переводя в знаки звуки слов, он анализирует услышанное слово, разлагает его на отдельные звуки, переводя их в графические движения с помощью уже развитой моторики. Ребенок переписывает, сравнивает письменный и печатный алфавит. Он делает открытие, что некоторые слова пишутся не так, как слышатся.

- **Упражнения в развитии математических представлений.**

Упражнения с конкретным материалом (стержни, бусины, фишки) позволяют детям решать примеры в несколько действий в пределах сотни, тысячи и десятков тысяч без перехода через десяток и с переходом, сравнивать суммы и разности, решать примеры, производить действия умножения и деления, решать примеры с одним неизвестным. Ребенок переводит свои действия на язык цифр, соблюдая привычную логику рассуждений, то есть свернуть количество в знак. Тогда в тетрадах ребенка появляются записи многочисленных арифметических счислений, решения задач.

При организации упражнений детей с математическим материалом необходимо следовать нескольким правилам:

- Представить детям математику не как готовый предмет, а как самостоятельную деятельность человека;
- Не передавать идеи, а повторно открывать их с ребенком;
- Путь к познанию лежит через связи, а не через отдельные явления;
- Понимание, а не навыки.

В каждом упражнении все эти правила становятся их внутренними акцентами, и, наблюдая за работой детей, можно реально увидеть воплощение этих принципов в детском сознании.

Развитие представлений ребенка о десятичной системе происходит в три этапа:

1. Количественный счет и образование числа в пределах десятка, цифровое изображение чисел, значение 0(нуля).
2. Построение десятичной системы в конкретном (золотой материал) и цифровом выражении, запись цифр, выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на золотом материале.
3. Работа с большими числами. Счет на цветных стерженьках и цепочках, выполнение четырех действий с помощью арифметических таблиц.

Существует ряд материалов, помогающих ребенку освоить нумерацию и счет от 10 до 19 и от 10 до 99 и оперировать с этими числами, осуществлять переход через десяток.

Внутренняя логика работы ребенка с математическим материалом такова, что в ней четко определены две качественно различные цели- прямая и

косвенная. При этом *прямая* цель всегда работает на зону актуального развития ребенка, *косвенная*- на зону его ближайшего развития.

Работая с математическим материалом, ребенок учится выстраивать ряд от 1 до 10, узнает цифры, различает количества, четные и нечетные числа, выстраивает и читает десятичную систему в бусинах и в цифрах, понимает разряды и классы чисел, выполняет четыре арифметических действия не только на малых, но и на больших числах, используя конкретный материал или специальные таблицы.

Математические таблицы.

С помощью математических таблиц дети производят различные математические действия: сложение, вычитание, умножение, деление и решают несложные примеры. Они всегда имеют возможность сравнивать результаты своих исчислений с контрольными картами, и поэтому вся работа ведется самостоятельно. Ребенок обходится без специальных фронтальных объяснений учителя, а самостоятельно добывает знания через опосредованную учебную деятельность, что хорошо сказывается на развитии его интеллекта.

Детей интересуют манипуляции над числами, грамматические построения и схемы. Они увлекаются работой в тетрадях, заучивают наизусть таблицу умножения, превращаясь в страстных любителей счета. Некоторые материалы играют лишь тестовую роль. С их помощью ребенок может проконтролировать сам себя, а учитель зафиксировать уровень учебных достижений.

Первый год обучения					
	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы контроля
		теория	практика	всего часов	
1.	Счет 0-10. Состав числа 10	1 ч.	2ч.	3ч.	Наблюдение
2.	Четные, нечетные числа	1ч.	-	1	Наблюдение
3.	Сопоставление количеств и чисел	2ч.	2ч.	4ч.	Наблюдение
4.	Геометрические фигуры	1ч.	1ч.	2ч.	Наблюдение
5.	Алфавит	1ч.	2ч.	3ч.	Наблюдение
6.	Моторика	1ч.	2ч.	3ч.	Наблюдение
7.	Ведение количеств: Единица, десяток ,сотня, тысяча.	1ч.	1ч.	2ч.	Наблюдение
8.	Примеры на сложение	-	2ч.	2ч.	Наблюдение
9.	Введение чисел: 1, 10, 100, 1000.	1ч.	1ч.	2ч.	Наблюдение
10.	Цвет	1ч.	1ч.	2ч.	Наблюдение
11.	Сложение статическое	1ч.	2ч.	3ч.	Наблюдение
12.	Вычитание статическое	1ч.	2ч.	3ч.	Наблюдение
13.	Построение многозначных чисел.	1ч.	1ч.	2ч.	Наблюдение
14.	Примеры на вычитание	-	1ч.	1ч.	Наблюдение
15.	Повторение	-	4ч.	4ч.	Наблюдение
	Всего:	13ч.	23ч.	36ч.	
Второй год обучения					
1.	Сложение динамическое	3ч.	4ч.	7ч.	Наблюдение
2.	Вычитание динамическое	3ч.	4ч.	7ч.	Наблюдение
3.	Умножение	5ч.	4ч.	9ч.	Наблюдение
4.	Деление	5ч.	4ч.	9ч.	Наблюдение
5.	Повторение	-	4ч.	4ч.	Наблюдение
	Всего:	16ч.	20ч.	36ч.	
	Общее количество часов за 2 года обучения:	29ч.	43ч.	72ч.	

Календарный учебный график

Программа «Обучение детей по программе Монтессори» рассчитана на 2 года (1, 2 класс) с постепенным усложнением и увеличением доли самостоятельной деятельности ребенка. 1 раз в неделю.

С учетом намеченных задач, при реализации содержания данной программы расширяются знания, полученные при изучении материалов, что дает возможность ребенку проявить свои индивидуальные способности. Развивается системное и экологическое мышление

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 класс	2.09.2019	31.05.2020	36	36	1 раз в неделю
2 класс	2.09.2019	31.05.2020	36	36	1 раз в неделю

Рабочая программа (первый год обучения, 1 класс)

Цель:

Повторить состав чисел, приёмы сложения и вычитания, решать задачи изученных типов.

Задачи

Образовательные:

- Продолжить формирование умения выполнять действия сложения и вычитания в пределах 10;
- Умения решать задачи на уменьшение (увеличение) числа на несколько единиц, на нахождение суммы и остатка;

Развивающие:

- развивать мыслительную деятельность;
- развивать вычислительные навыки;
- развивать внимание, логическое мышление, наблюдательность,
- развивать воображение и мышление детей.

Воспитывающие:

- воспитывать интерес к предмету;
- воспитывать бережное отношение к здоровью.

Требования к уровню подготовки детей 1 класс

- -Четко, без искажений писать строчные и заглавные буквы, их соединения в слогах и словах;
- -Правильно списывать слова и предложения, написанные печатным и рукописным шрифтом
- -Ребёнок должен знать последовательность чисел от 0 до 100, уметь называть последующее и предыдущее число. Иметь понятие об однозначных и двузначных числах.
- Наименьшее однозначное – число 1, наибольшее однозначное – число 9, наименьшее двузначное – число 10, наибольшее двузначное – число 99. Двузначные числа состоят из десятков и единиц. Хорошо уметь прибавлять и вычитать:
- В пределах 10 (на основе знаний состава числа)
- В пределах 20 с переходом через десяток (на основе знаний состава числа) Знать названия компонентов сложения и вычитания.
СЛАГАЕМОЕ+СЛАГАЕМОЕ=СУММА
УМЕНЬШАЕМОЕ–ВЫЧИТАЕМОЕ=РАЗНОСТЬ
- Знать переместительный закон сложения: От перестановки слагаемых сумма не изменяется.
- - Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

- - Пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер;
- - Считать двойками, пятерками; уметь разбивать четное число в пределах 20 пополам;
- -Находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число, сравнивать числа;
- - Складывать и вычитать (в пределах 20 -устно и письменно);
- - Выполнять простейшие алгоритмы, связанные с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.

Учебно -тематический план 1 класс

Месяц	Тема	Цель
Сентябрь	1. Розовая башня	Построение сериационного ряда, развитие контроля и координации движений.
	2.Коричневая лестница	Построение лестницы в соответствии с изменением размеров призм.
	3.Штанги	Закрепить счет от 0 до 10, воспринимая каждое из количеств 1-10 как целое. Подготовка к знакомству с десятичной системой счисления.
	4.Шершавые буквы	Развитие осязания, подготовка к письму.
	5.Цилиндры-вкладыши	Визуальное различение размеров, подготовка пальцев к письму, развитие моторики.
	6.Доска Сегена 1	Запоминание чисел от 11-19, подготовка к выполнению арифметических действий.
	7.Доска Сегена 2(с бусинами)	Сопоставление количеств и чисел, счет от 11-99
Октябрь	8.Шершавые цифры	Подготовка к изучению многозначных чисел
	9.Алфавит	Учить называть и различать буквы, составлять слова, формировать навык чтения.
	10.Числа и чипсы	Знакомство счетными и нечетными числами, подготовка к делению.
	11.Шумящие коробочки	Развитие слухового восприятия, составление одинаковых шумов.
	12.Подвижный алфавит	Повторение прописных букв, составление слов, подготовка к письму.
Ноябрь	13.Золотой материал.	Знакомство с количествами, представляющими разряды десятичной

	Введение количеств: единица, десяток, сотня, тысяча.	системы счисления. Подготовка к работе с многозначными числами.
	14.Ящик с примерами на сложение. Контрольные карты.	Подготовка к динамическому сложению и сложению при письме.
	15.Ведение чисел 1,10,100,1000.	Знакомство с числами 1,10, 100, 1000 и с ролью 0 в числе.
декабрь	16.Ящик с примерами на вычитание. Доска с полосами для вычитания.	Систематическое решение примеров на вычитание от 18-9. Запоминание таблицы вычитания.
	17.Цветовые цилиндры.	Сопоставление величин, построение сериационных рядов.
	18.Конструктивные треугольники	Визуальное различение фигур геометрических, знакомство с основными линиями в треугольнике.
	19.Зол.м-л. Построение многозначных чисел.	Подготовка к арифметическим действиям с многозначными числами.
январь	20.Лестница из бусин	Последовательный счет от 11-19 при помощи конкретного материала. Комбинации из бусин, показывающих единицы по отношению к десяткам
	21.Цветовые таблички (11пар)	Развитие цветового восприятия ,восприятие порядка.
	22.Зол.м-л. Сложение статическое (без замены разрядов)	Ознакомление с процессом сложения без замены разрядов, с тем, что несколько множеств с меньшим количеством элементов образуют одно множество с большим количеством элементов.
Февраль	23.Повторение. Сложение статическое	
	24.Цветовые таблички (С 9 отделениями)	Построение сериационного ряда в зависимости от изменения тона. Восприятие порядка.

	25.Зол.мат-л. Вычитание статическое.	Знакомство с процессом вычитания без замены разрядов. Подготовка к вычитанию на письме.
	26.Повторение. Вычитание статическое	
Март	27.Игра в змею на сложение	Подготовка к запоминанию таблицы сложения
	28.Игра в змею на вычитание	Подготовка к запоминанию таблицы вычитания однозначных чисел, не превосходящих 20.
	29.Повторение цветовые таблички	
	30.Повторение игры в змею на сложение и вычитание	
Апрель	31.Марки. Сопоставление Марок и чисел.	Узнать связь между марками и числами. Подготовка к выполнению арифметических действий с марками и к записи чисел.
	32.Марки. Запись чисел.	Учить записывать числа. Подготовка к записи примеров.
	33.Повторение. Запись чисел.	Учить записывать числа. Подготовка к записи примеров.
	34.Повторение Конструктивные треугольники	
Май	35.Марки. Сложение статическое.	Без замены разрядов. Подготовка к динамическому сложению и умножению.
	36.Марки. Вычитание статическое.	Вычитание без замены разрядов. Подготовка к вычитанию на письме.

Второй год обучения, 2 класс

Цели:

- совершенствовать вычислительные навыки, умения решать текстовые и геометрические задачи, сравнивать величины;
- развивать логическое мышление и познавательную активность.

Задачи:

- создать условия для закрепления умения читать, составлять и записывать простые и составные задачи;
- - развитие мыслительной деятельности учащихся, внимания, умения работать в парах.
- -воспитания чувства взаимопомощи, уважения к людям труда.
- - отрабатывать вычислительные навыки таблицы умножения и деления; умения решать задачи, стимулировать развитие интеллектуальных и познавательных возможностей детей, выявлять и развивать творческие математические способности.

Требования к уровню подготовки детей 2 класс

- Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел, принцип построения количественных числительных для двузначных чисел.
- Сравнение чисел в пределах 100. Уметь прибавлять и вычитать с переходом через десяток.
- Числовое выражение и его значение. Числовые равенства и неравенства.
- Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100. Запись сложения и вычитания в столбик.
- Связь между компонентами и результатами действия сложения и вычитания.
- Знать таблицу умножения
- Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Множители, произведение и его значение. Табличные случаи умножения. Переместительное свойство умножения.
- Случаи умножения на 0 и на 1.
- Знакомство с делением на уровне предметных действий. Делимое, делитель, частное и его значение.
- Проверка результата вычислений.

Учебно - тематический план 2 класс

Сентябрь	1.Геометрический комод	Различение геом-х форм и размеров, развитие зрительного восприятия. составление пар одинаковых по форме и размерам фигур.
	2.Золотой материал. Введение количеств: единица, десяток, сотня, тысяча.	Знакомство с количествами, представляющими разряды десятичной системы счисления. Подготовка к работе с многозначными числами.
	3.Повторение доска Сегена 1,2.	Построение многозначных чисел.
	4.Зол. материал. Сложение статическое. Без замены разрядов.	Повторение ознакомления с процессом сложения без замены разрядов, с тем, что несколько множеств с меньшим количеством элементов образуют одно множество с большим количеством элементов.
	5.Зол.материал. Сложение динамическое. С заменой разрядов.	Подготовка к сложению при письме, а также к умножению.
Октябрь	6.Зол.материал. Вычитание статическое.	Повторение. Вычитание без замены разрядов. Подготовка к вычитанию на письме.
	7.Зол.материал. Вычитание динамическое.	С заменой разрядов. Подготовка к вычитанию при письме.
	8.Повторение	
	9.. Запись чисел. Повторение.	Учить записывать числа. Подготовка к записи примеров
	10.Марки. Сложение статическое.	Без замены разрядов. Подготовка к динамическому сложению и умножению.

Ноябрь	11.Марки. Сложение динамическое.	Сложение с заменой разрядов. Подготовка к сложению при письме.
	12.Повторение	
	13.Марки Вычитание статическое. Повторение.	Вычитание без замены разрядов. Подготовка к вычитанию на письме.
	14.Марки Вычитание статическое. Динамическое.	С заменой разрядов.
Декабрь	15.Игра в змею на сложение . Повторение	
	16.Доска для сложения. Контрольные карты 1.2.на сложение.	Систематическое решение примеров на сложение от 1+1 до 9+9. Подготовка к запоминанию таблицы умножения.
	17.Рабочие карты 3-6 для упражнений на сложение.	Упражнения на сложение однозначных чисел. Запоминание таблицы сложения. Подготовка к сложению многозначных чисел в столбик.
	18.Игра в змею на вычитание. Повторение.	
Январь	19.Доска с полосами для вычитания .Контрольная карта 1 на вычитание.	Систематическое решение примеров на вычитание от 18-1 до 1-1.Запоминание таблицы вычитания.
	20.Рабочие карты 2и3 для упражнений на вычитание.	Вычитание однозначных чисел из однозначных, чтобы разностью были однозначные числа. Подготовка к вычитанию в столбик.

	21.Зол.материал. Умножение статическое на однозначный множитель.	Без замены разрядов. Знакомство с процессом умножения .
Февраль	22.Повторение	
	23.Умножение динамическое на однозначный множитель	С заменой разрядов. Подготовка к умножению при письме.
	24.Марки. Умножение статическое на однозначный множитель. Доска Пифагора.	. Подготовка к умножению при письме. Запоминание таблицы умножения.
Март	25.Повторение доска Пифагора.	
	26.Умножение со стержнями из цветных бусин.	На упражнениях знакомим с коммутативным законом умножения. Запоминание таблицы умножения. Подготовка к делению.
	27.Доска для умножения с контрольными картами 1 и 3. Рабочие карты 3,4,5 для упражнений на умножение.	Решение примеров на умножение однозначных чисел. Запоминание таблицы умножения и переход к вычислениям в уме.
	28.Повторение на умножение.	
Апрель	29.Зол. материал. Деление статическое на однозначный делитель(без остатка)	Знакомство с процессом деления без замены разрядов. Подготовка к делению динамическому и на письме.

	30.Зол. материал. Деление динамическое на однозначный делитель(с остатком)	Деление на однозначный делитель с заменой разрядов. Подготовка к делению на письме.
	31.Повторение на деление.	
	32.Марки. Деление на однозначный делитель(без остатка)	Деление без замены разрядов. Подготовка к делению динамическому и на письме.
Май	33.Марки. Деление динамическое на однозначный делитель(с остатком)	Деление на однозначный делитель с заменой разрядов. Подготовка к делению на письме.
	34.Деление с бусинами и доской.	Систематически исследовать делимость чисел (когда делитель и частное не превышают 9). Подготовка к запоминанию таблицы деления.
	35.Рабочие карты 1 и2 для упражнений на деление	Решение примеров на деление. Запоминание таблицы деления и постепенный переход к вычислениям в уме.
	36.Свободная деятельность	

Формы, приемы организации образовательного процесса

Совместная образовательная деятельность педагогов и детей	самостоятельная деятельность детей	образовательная деятельность в семье
Совместная индивидуальная деятельность в подготовленной среде (презентация, обсуждение, беседа) Совместная подгрупповая деятельность. Дидактические игры, экспериментирование и исследования Продуктивная деятельность. Общие занятия (круги) Личный пример Наблюдения художественной литературы Проблемные ситуации Поисково-творческие задания Упражнения Рассматривание иллюстраций	Взаимодействие и игры со сверстниками: исследование, сюжетно ролевые, дидактические, театрализованные, подвижные, спонтанные игры. Самообслуживание Совместное со сверстниками рассматривание иллюстраций, картин, фотографий. Совместная со сверстниками продуктивная деятельность. Экспериментирование Наблюдение.	Взаимодействие в быту, общение Личный пример Совместная творческая и проч. деятельность Экскурсии, путешествия Наблюдения Чтение Беседа Объяснение

Формы работы с детьми включают: подгрупповые занятия, занятия в парах, самостоятельная деятельность детей.

Форма подведения итогов обучения: Диагностическое обследование детей по усвоению программы, проводится через решение практических заданий при помощи материала.

Формы работы

К основным формам работы в разновозрастной группе детского сада по системе Монтессори относятся:

1. Свободная работа детей с Монтессори – материалами.
2. Индивидуальные занятия педагога с ребенком, во время которых передается способ деятельности с материалом, которые проводятся в время свободной работы детей с материалами.
3. Ежедневное коллективное занятие «Круг».
4. Общие групповые образовательные события.

Свободная работа с Монтессори-материалами не планируется. Каждому ребенку предоставляется возможность самостоятельного выбора

материала, места и длительности работы с ним, а также партнера. Педагог наблюдает деятельность детей и, при необходимости, помогает им, предлагает материал или упражнение, отвечает на вопросы детей. Ценность такого вида деятельности в том, что происходит самообучение ребенка с помощью автодидактических материалов. Разновозрастность группы способствует установлению практики взаимного обучения, когда более старшие дети оказывают помощь младшим детям в освоении нового. Свободная работа детей с материалами эффективна при соблюдении ряда условий:

- подготовленность педагога к созданию такой среды; организации самостоятельной и совместной свободной деятельности; созданию атмосферы успешности, получения удовольствия от активной учебной игровой, исследовательской деятельности, самообразования;

- подготовленность среды, предоставляющей каждому ребенку возможность реализовать его потребность в активной деятельности, познании, исследовании, игре;

- выполнение всеми участниками образовательного процесса правил группы.

Индивидуальные занятия должны планироваться на основе наблюдений за работой детей, оценки динамики развития каждого ребенка. Задача педагога работать с каждым ребенком в зоне его ближайшего развития.

Индивидуальные занятия бывают следующих видов:

- *презентация работы с материалом* длительностью не более 5 минут. Презентация — это предъявление ребенку наикратчайшего способа достижения цели, отвечающей внутреннему смыслу материала. Например: педагог показывает, как безошибочно построить розовую башню из 10 кубов разной величины. Но из этого не следует, что в дальнейшем ребенок будет работать с материалом только по алгоритму презентации. Наступает время упражнений с ним.

- *упражнения с материалами*. После освоения основного алгоритма презентации материала, ребенок переходит к разнообразным упражнениям с ним. Некоторые из которых ему предлагает педагог, другие он придумывает сам. Упражнения с материалами способствуют развитию творческого мышления детей и их воображения. Именно разнообразные упражнения с материалами помогают ребенку в целенаправленной деятельности, незаметно для него самого, сформировать базовые понятия о свойствах и отношениях объектов окружающего мира, их форме, цвете, размере, материале, звучании, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствии и других свойствах.

- *«трехступенчатый урок» (термин М. Монтессори)*

Во время него ребенок осваивает новые понятия (короткий, не более 3-5 минут).

1 ступень: педагог устанавливает связь между предметом и названием: он указывает на предмет и при этом четко и ясно произносит его название: Это - «...» .

2 ступень: фаза закрепления представления о предмете, формирование пассивного словаря. Она может занять разное время у разных детей. Учитель

называет предмет и дает ребенку поручения: «Дай мне....», «Положи...», «Принеси..» и т.п.

3 ступень: педагог указывает на предмет и предлагает ребенку назвать его: «Что это?»

Теперь название предмета становится частью его активного словаря.

Ежедневное *коллективное занятие («дидактический круг»)* Проводится в заключительной части свободной работы детей с материалами. Продолжительностью не более 15-20 минут, которое проводится ежедневно в одно и то же время по определенному плану. Он поддерживает общий ритм жизни детской группы, что соответствует потребностям детей дошкольного возраста, переживающих *сенситивный период порядка, открытый М. Монтессори*.

Круг состоит из нескольких обязательных частей:

«Движение по линии»;

«Урок тишины» (термин М. Монтессори);

Коллективное упражнение с одним или двумя материалами;

Коммуникативная игра/разучивание стихотворения или песни с движением.

Оценочные и методические материалы

Индивидуальная карта возможных достижений ребенка

<i>Элементарные математические представления и навыки счета.</i>							
Считает устно от 1 до 10.							
Знает цифры от 1 до 10							
Понимает значение чисел от 1 до _____							
Различает четные и нечетные числа от 1 до 10							
Считает десятками, парами, пятерками							
Определяет разряды чисел: единицы, десятки, сотни, тысячи.							
Складывает с помощью счетного материала							
Вычитает с помощью счетного материала							
Умножает и делит с помощью счетного материала							
Выполняет некоторые арифметические действия без счетного материала.							
Знает дни недели, месяцы, времена года							
Определяет время: час, полчаса, пятнадцать минут, пять минут							

. Материально-техническое обеспечение программы.

К средствам обучения и воспитания по системе Монтессори относится, прежде всего, базовый набор автодидактических материалов, созданный самой Марией Монтессори и ее последователями в разных странах мира.

Учебно- методические материалы.

1. М.Г.Сорокова « Система М.Монтессори. Теория и практика» Москва 2013.Издательский центр « Академия»
2. М. Монтессори, Ю.Фаусек, современные исследователи. « Математика по методу М.Монтессори». Народная книжка 2013.
3. . Монтессори, М. Самовоспитание и самообучение в начальной школе. [Текст] / М.Монтессори. –М.:Московский Монтессори- центр, 1993. – 203с
4. М. Монтессори «Начальное обучение. Мой метод» - М.: Астрель: АСТ, 2010. - 349 с.
5. Монтессори, М. Дети – другие. /М.Монтессори//Пер.с нем. – М.: Карапуз, 2004. – 336с.
6. Каргапольцева, Н.А. Монтессори- образование: проблема социализации и воспитания личности. Монография. /Н.А. Каргапольцева. – М.:Педагогический вестник, 1999. – 184с.