

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 116 комбинированного вида
Невского района Санкт - Петербурга

Принята
Педагогическим советом
ГБДОУ детского сада № 116
Невского района Санкт – Петербурга
(Протокол от 29.08.2025 г. № 1)

Утверждена
Приказом заведующего
ГБДОУ детского сада № 116
Невского района Санкт – Петербурга
от 10.09.2025 № 173
Ф.Р. Солоницына



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Математические ступеньки»**

Возраст учащихся: 3-7 лет
Срок реализации программы– 1 год

Разработана:
Педагогами дополнительного образования
ГБДОУ № 116:

Санкт – Петербург
2025 год

Пояснительная записка

Парциальная образовательная программа «Математические ступеньки» и учебно – методический комплект дополнены и переработаны в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования к структуре Программы, её объёму, условиям реализации и результатам освоения. Содержание Программы ориентировано на развитие математических способностей детей 3-7 лет, которое осуществляется в двух направлениях: - систематизация и учёт математических знаний, полученных из разных источников (игра, общение и т.д.); - организация работы с детьми по освоению содержания Программы. В ходе реализации Программы предусматривается совместная деятельность взрослых и детей в процессе занятий (познавательноисследовательской деятельности), игры, общения, самостоятельной деятельности, которые организуют взрослые, сопровождает и поддерживает. Содержание Программы отражает одно из направлений образовательной деятельности в области «Познавательное развитие» и включает не только работу по формированию первичных представлений о количестве, числе, форме, размере, пространстве и времени, но и предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации, формирование предпосылок к учебной деятельности. Методика реализации Программы с помощью учебно – методического комплекта способствует формированию у детей основных математических понятий, зависимостей, отношений и действий, овладению математической терминологией. Освоение Программы поможет ребёнку достичь необходимого уровня в понимании и использовании математических представлений для успешного получения общего начального образования. Содержание Программы реализуется в различных видах деятельности: игре, общении, занятиях – как основной механизм развития ребёнка (ФГОС ДО). Программа может быть использована в части, формируемой сторонами образовательных отношений, с учётом образовательных потребностей, интересов и мотивов детей, а также возможностей педагогического коллектива, сложившимися традициями Организации или Группы (ФГОС ДО).

Направленность программы - социально-педагогическая.

Новизна – Новизна дополнительной образовательной программы «Математические ступеньки» заключается в том, что педагогическая технология, на которой строится математическое образование, предусматривает знакомство детей с математическими понятиями на основе деятельного подхода, когда новое знание дается не в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков.

Актуальность Актуально значимым и востребованным сегодня становится создание образовательных программ, поиск средств и методов повышения эффективности оздоровительной работы, организация оптимальных условий для гармоничного развития каждого ребенка.

Педагогическая целесообразность Несмотря на наличие обширной литературы по проблемам дошкольного воспитания и развития, недостаточно обоснованы возможности обучения дошкольников математике в системе дополнительного образования, имеющей возможность обращения к индивидуальности каждого ребенка. Поэтому создание программы обучения детей 6-7 лет элементарным математическим представлениям и формированию основ логического мышления в дошкольном объединении учреждения дополнительного образования детей является актуальным.

Цель: Приобщение к математическим знаниям, накопленным человеком, с учётом возрастных особенностей детей 3-7 лет в соответствии с требованием стандарта.

Задачи:

Образовательные:

- способствовать умственному развитию ребенка, развивать психические процессы (внимание, память мышление), потребность активно мыслить;
- формировать основы математической культуры (систематический и целенаправленный процесс освоения ребенком математической культуры, необходимой ему для успешной социальной адаптации);
- формировать графические и конструктивные умения и навыки;

Развивающие:

- обеспечивать возможность непрерывного обучения в условиях образовательной организации; вариативность и разнообразие содержания Программы и форм ее усвоения; фитболов.
- формировать предпосылки к учебной деятельности;

Воспитательные:

- развивать логические формы мышления, приемы умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификацию, моделирование);
- форм - повышать компетентность педагогов, родителей в вопросах математического развития ребенка;
- формировать умение применять полученные знания в разных видах деятельности (игре, общении и др.)
- воспитывать инициативность, самостоятельность;

Отличительные особенности программы: Содержание, методы и формы организации учебного процесса непосредственно согласованы с закономерностями развития ребенка. В рабочих тетрадях используются стихи, загадки, приметы, пословицы, игровые упражнения, которые всегда связаны с темой занятия. Это позволяет снять утомление, внести разнообразие в занятие, дети узнают много нового, учатся обобщать. Прослеживается интегрирование предмета с другими предметами, это помогает расширять кругозор, обогащать словарный запас детей, развивать речь. Во все разделы включены логические задачи, что способствует развитию логических форм мышления. Программа позволяет педагогу использовать словесные, наглядные, проблемно-поисковые методы обучения.

Возраст учащихся, возрастные и психологические особенности

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа физкультурно-спортивной направленности «Математические ступеньки» рассчитана на работу с детьми 3-7 лет и учитывает особенности детей дошкольного возраста.

Психолого-педагогическая характеристика особенностей психофизиологического развития детей 3-4 лет

- Дети активно участвуют в разнообразных игровых, двигательных видах деятельности, упражнениях.
- Проявляют эмоциональную отзывчивость, подражая примеру взрослых, стараются утешить обиженного, угостить, обрадовать, помочь.
- Начинают в мимике и жестах различать эмоциональные состояния людей, веселую и грустную музыку, веселое и грустное настроение сверстников, взрослых, эмоционально откликается на содержание прочитанного, сопереживают героям.
- Охотно включаются в совместную деятельность со взрослым, отвечают на его вопросы и подражают его действиям, комментируют действия взрослого в процессе совместной деятельности.

- Сформирована соответствующая возрасту координация движений.
- Проявляют положительное отношение к разнообразным физическим упражнениям, стремятся к самостоятельности в двигательной деятельности, избирательны по отношению к некоторым двигательным действиям и подвижным играм.
- Проявляют интерес к миру, потребность в познавательном общении со взрослыми, задают вопросы о людях, их действиях, о животных, предметах ближайшего окружения.
- Проявляют стремление к наблюдению, сравнению, обследованию свойств и качеств предметов, использованию сенсорных эталонов (круг, квадрат, треугольник), к простейшему экспериментированию с предметами и материалами.
- В совместной с педагогом познавательной деятельности переживают чувство удивления, радости познания мира.
- Освоили некоторые нормы и правила поведения, связанные с определенными разрешениями и запретами («можно», «нужно», «нельзя»), могут увидеть несоответствие поведения другого ребенка нормам и правилам поведения.
- Испытывают удовлетворение от одобрения правильных действий взрослыми.
- Внимательно вслушиваются в речь и указания взрослого, принимают образец.
- Следуя вопросам взрослого, рассматривают предметы, игрушки, иллюстрации, слушают комментарии и пояснения взрослого.

Психолого-педагогическая характеристика особенностей психофизиологического развития детей 4-5 лет

- Дети группы могут спокойно, не мешая другому ребенку играть рядом, объединяться в игре с общей игрушкой, участвовать в несложной совместной практической деятельности. Проявляют стремление к положительным поступкам, но взаимоотношения зависят от ситуации и пока еще требуют постоянного внимания воспитателя. Активно участвуют в разнообразных видах деятельности: в играх, двигательных упражнениях, действиях по обследованию свойств и качеств предметов и их использованию, в рисовании, лепке, речевом общении, в творчестве. Принимают цель, в играх, в предметной и художественной деятельности по показу и побуждению взрослых доводят начатую работу до определенного результата. Понимают, что вещи, предметы сделаны людьми и требуют бережного обращения с ними.
- Проявляют эмоциональную отзывчивость, подражая примеру взрослых, стараются утешить обиженного, угостить, обрадовать, помочь. Начинают в мимике и жестах различать эмоциональные состояния людей, веселую и грустную музыку, веселое и грустное настроение сверстников, взрослых, эмоционально откликается на содержание прочитанного, сопереживают героям.
- Охотно включаются в совместную деятельность со взрослым, отвечают на его вопросы и подражают его действиям, комментируют действия взрослого в процессе совместной игры, выполнения режимных моментов. Проявляют интерес к сверстникам, к взаимодействию в игре, в повседневном общении и бытовой деятельности.
- Владеют игровыми действиями с игрушками и предметами-заместителями, разворачивают игровой сюжет из нескольких эпизодов, приобрели первичные умения ролевого поведения. Способны предложить собственный замысел и воплотить его в игре, постройке, рисунке.
- Значительно увеличился запас слов, совершенствуется грамматический строй речи, пользуются не только простыми, но и сложными предложениями.
- Сформирована соответствующая возрасту координация движений. Проявляют положительное отношение к разнообразным физическим упражнениям, стремятся к самостоятельности в двигательной деятельности, избирательны по отношению к некоторым двигательным действиям и подвижным играм.

- Владеют элементарной культурой поведения во время еды за столом, навыками самообслуживания: умывания, одевания. Правильно пользуются предметами личной гигиены (полотенцем, носовым платком, расческой).
- Проявляют интерес к миру, потребность в познавательном общении со взрослыми, задают вопросы о людях, их действиях, о животных, предметах ближайшего окружения.
- Проявляют стремление к наблюдению, сравнению, обследованию свойств и качеств предметов, использованию сенсорных эталонов (круг, квадрат, треугольник), к простейшему экспериментированию с предметами и материалами.
- В совместной с педагогом познавательной деятельности переживают чувство удивления, радости познания мира.
- Знают свое имя, фамилию, пол, возраст. Осознают свои отдельные умения и действия, которые самостоятельно освоены («Я умею строить дом», «Я умею сам застегивать куртку» и т. п.). Узнают дом, квартиру, в которой живут, детский сад, группу, своих воспитателей, няню. Знают членов своей семьи и ближайших родственников. Разговаривают со взрослым о членах своей семьи, отвечая на вопросы при рассматривании семейного альбома или фотографий. Называют хорошо знакомых животных и растения ближайшего окружения их действия, яркие признаки внешнего вида. Способны не только объединять предметы по внешнему сходству (форма, цвет, величина), но и усваивать общепринятые представления о группах предметов (одежда, посуда, игрушки). Участвуют в элементарной исследовательской деятельности по изучению качеств и свойств объектов неживой природы, в активной деятельности по уходу за растениями и животными уголка природы.
- Освоили некоторые нормы и правила поведения, связанные с определенными разрешениями и запретами («можно», «нужно», «нельзя»), могут увидеть несоответствие поведения другого ребенка нормам и правилам поведения. Испытывают удовлетворение от одобрения правильных действий взрослыми. Внимательно вслушиваются в речь и указания взрослого, принимают образец. Следуя вопросам взрослого, рассматривают предметы, игрушки, иллюстрации, слушают комментарии и пояснения взрослого.

Психолого-педагогическая характеристика особенностей психофизиологического развития детей 5-6 лет

Этот период называют сензитивным для развития всех познавательных процессов: внимания, восприятия, мышления, памяти, воображения. Для развития всех этих аспектов усложняется игровой материал, он становится логическим, интеллектуальным, когда ребенку приходится думать и рассуждать. ребенок определяет форму целого объекта и отдельных деталей;

- различает цвета и оттенки;
- знает основные геометрические фигуры (квадрат, прямоугольник, овал, круг, треугольник);
- мысленно может представлять план продвижения по знакомому зданию, улице, менять пространственное расположение окружающих объектов;
- устанавливает причинно-следственные и пространственно-временные отношения;
- произвольно и целенаправленно запоминает;
- проявляет произвольное внимание (ставит перед собой определенную задачу);
- экспериментирует, моделирует;
- группирует, классифицирует, анализирует, синтезирует, обобщает;
- находит «один» и «много» среди окружающих его объектов;
- считает в пределах 10 (прямой и обратный счет);
- знает цифры от 0 до 10;
- решает простые задачи и примеры на сложение и вычитание в пределах 10;
- определяет пространственное расположение объектов;
- знает части суток, времена года, дни недели, месяцы;

знает, что живет на планете Земля, что такое космос.

Психолого-педагогическая характеристика особенностей психофизиологического развития детей 6-7 лет

- У детей 6-7 лет повышается физическая и умственная работоспособность. Они могут непрерывно заниматься продуктивной работой 25-30 минут. В психическом развитии важную роль начинает играть новая жизненная позиция, связанная с переходом в подготовительную к школе группу.
- Дети хорошо владеют предпосылками к учебной деятельности (умением понять учебную задачу, самостоятельно её решить – в том числе в уме, провести самоконтроль и оценку выполненной работы).
- Дети группы проявляют самостоятельность в разнообразных видах деятельности, стремятся к проявлению творческой инициативы. Могут самостоятельно поставить цель, обдумать путь к её достижению, осуществить замысел и оценить полученный результат с позиции цели.
- Понимают людей, музыку природы, картины, скульптурного изображения. Высказывают свое мнение о причинах того или иного эмоционального состояния людей, понимают некоторые образные средства, которые используются для передачи настроения в изобразительном искусстве, музыке, в художественной литературе.
- Дети могут самостоятельно или с небольшой помощью воспитателя объединяться для совместной деятельности, определять общий замысел, распределять роли, согласовывать действия, оценивать полученный результат и характер взаимоотношений. Стремятся регулировать свою активность: соблюдать очередность, учитывать права других людей.
- Могут предварительно обозначить тему игры; заинтересованы совместной игрой.
- Имеют богатый словарный запас. Значительно увеличивается запас слов, совершенствуется грамматический строй речи, появляются элементарные виды суждений об окружающем. Пользуются не только простыми, но и сложными предложениями.
- Проявляют интерес к физическим упражнениям. Правильно выполняют физические упражнения, проявляют самоконтроль и самооценку. Могут самостоятельно придумать и выполнить несложные физические упражнения.
- Самостоятельно выполняют основные культурно-гигиенические процессы (культура еды, умывание, одевание), владеют приемами чистки одежды и обуви с помощью щетки. Самостоятельно замечают, когда нужно вымыть руки или причесаться. Освоили отдельные правила безопасного поведения, способны рассказать взрослому о своем самочувствии и о некоторых опасных ситуациях, которых нужно избегать. Внимательны к поручениям взрослых, проявляют самостоятельность и настойчивость в их выполнении, вступают в сотрудничество.
- Проявляют интеллектуальную активность, проявляется познавательный интерес. Могут принять и самостоятельно поставить познавательную задачу и решить её доступными способами. Проявляют интеллектуальные эмоции, догадку и сообразительность, с удовольствием экспериментирует. Испытывают интерес к событиям, находящимся за рамками личного опыта, интересуются событиями прошлого и будущего, жизнью своего родного города и страны, разными народами, животным и растительным миром. Фантазируют, сочиняют разные истории, предлагают пути решения проблем.

- Знают свое имя, отчество, фамилию, пол, дату рождения, адрес, номер телефона, членов семьи, профессии родителей. Имеют положительную самооценку, стремятся к успешной деятельности. Имеют представления о семье, семейных и родственных отношениях, знают, как поддерживаются родственные связи, как проявляются отношения любви и заботы в семье, знают некоторые культурные традиции и увлечения членов семьи. Знают название своей страны, ее государственные символы, испытывают чувство гордости своей страной. Любят свой город, гордятся его историей, знают основные достопримечательности. Имеют представления о многообразии растений и животных, их потребностях как живых организмов, владеют представлениями об уходе за растениями, некоторыми животными, стремятся применять имеющиеся представления в собственной деятельности.
- Соблюдают установленный порядок поведения в группе, ориентируются в своем поведении не только на контроль воспитателя, но и на самоконтроль на основе известных правил, владеют приёмами справедливого распределения игрушек, предметов. Слушают и понимают взрослого, действуют по правилу или образцу в разных видах деятельности, способны к произвольным действиям, самостоятельно планируют и называют два-три последовательных действия, способны удерживать в памяти правило, высказанное взрослым и действовать по нему без напоминания, способны аргументировать свои суждения, стремятся к результативному выполнению работы в соответствии с темой, к позитивной оценке результата взрослым.
- Идёт закрепление полученных знаний, умений и навыков и применение их в новых ситуациях, что способствует развитию математических способностей.

Срок реализации дополнительной образовательной программы.

Программа рассчитана на 1 год по 16 часов в год.

Группы формируются в зависимости от количества детей дошкольного возраста.

Количество детей в группе – до 12; количество групп – до 6. Набор детей в группы – свободный (без участия в специальных конкурсах). Группы комплектуются по возрастному принципу. Учитывается разный уровень развития умений и коммуникативных навыков у детей. Для каждой возрастной категории детей предполагается свой уровень сложности освоения программы.

Программа реализуется на русском языке в очной форме.

Средства, необходимые для реализации Программы

Материально-технические средства для проведения занятий с детьми 3-4 лет

Рабочая тетрадь для детей 3 – 4 лет «Я начинаю считать»

Методическое пособие к рабочей тетради Е.В. Колесникова Математика для детей 3 – 4 лет

Математические ступеньки. Программа развития математических представлений у дошкольников.

-наборы геометрических и плоскостных фигур

-раздаточный и счетный материал

-наборы цифр

- предметные картинки

-арифметическое домино, мозаика, пазлы

-строительный конструктор

-развивающие игры

Список литературы

1. Е.В.Колесникова Математические ступеньки.- М.:ТЦ Сфера, 2015
2. Е.В.Колесникова Математика для детей 3-4 лет. Методическое пособие. - М.:ТЦ Сфера, 2015.
3. Е.В.Колесникова Математика вокруг нас. 120 учебно-игровых заданий для детей 3-4 лет. - М.:ТЦ Сфера, 2015
4. Демонстрационный материал: Математика для детей 3—4 лет. М.: ТЦ Сфера, 2007.
- 5.Е.В.Колесникова «Я начинаю считать» Рабочая тетрадь для детей 3—4лет. М.: ТЦ Сфера, 2015.

литература, рекомендуемая для детей и родителей по данной программе.

1. Русские народные сказки, стихи, потешки, фольклор.
2. Сборники (хрестоматии) детской литературы для детей дошкольного возраста

Материально-технические средства для проведения занятий с детьми 4-5лет

- Рабочая тетрадь для детей 4-5 лет «Я считаю до 5»
- Методическое пособие к рабочей тетради Е.В. Колесникова Математика для детей 4-5 лет
- Математические ступеньки. Программа развития математических представлений у дошкольников.
- наборы геометрических и плоскостных фигур
- раздаточный и счетный материал
- наборы цифр
- предметные картинки
- арифметическое домино, мозаика, пазлы
- строительный конструктор
- развивающие игры

Список литературы

1. Е.В.Колесникова Математические ступеньки.- М.:ТЦ Сфера, 2015
 2. Е.В.Колесникова Математика для детей 4-5 лет. Методическое пособие. - М.:ТЦ Сфера, 2015.
 3. Е.В.Колесникова Математика вокруг нас. 120 учебно-игровых заданий для детей 4-5 лет. - М.:ТЦ Сфера, 2015
 4. Демонстрационный материал: Математика для детей 4-5 лет. М.: ТЦ Сфера, 2007.
- 5.Е.В.Колесникова «Я считаю до 5 » Рабочая тетрадь для детей 4-5 лет. М.: ТЦ Сфера, 2015.

Материально-технические средства для проведения занятий с детьми 5-6 лет

- Учебные пособия.

- Предметные картинки.
- Раздаточный и счетный материал.
- Набор цифр.
- Набор геометрических плоскостных и объемных фигур.
- Модель часов, весы.
- Арифметическое домино, мозаика, пазлы.
- Развивающие игры ,разрезные картинки.
- Строительный конструктор.
- ТСО.

Для проведения занятий используются наглядные пособия и рабочие тетради, раздаточный и счетный материал, развивающие игры, геометрические и объемные фигуры и технические средства обучения.

Список литературы

• литература, используемая педагогом для разработки программы и организации образовательного процесса:

-Демонстрационный материал: Математика для детей 5—6 лет. М.: ТЦ Сфера, 2007.

-Методические пособия к рабочим тетрадям;

- литература, рекомендуемая для детей и родителей по данной программе.

- Я считаю до десяти: Рабочая тетрадь для детей 5—6 лет: 2-е изд., перераб. и доп. М.:

ТЦ Сфера, 2000—2007.

Рабочие тетради по математике:

-Я составляю числа. Рабочая тетрадь для детей 5-7 лет

-Геометрические фигуры. Рабочая тетрадь для детей 5-7 лет;

-Я решаю логические задачи. Рабочая тетрадь для детей 5-7 лет;

-Математические прописи для детей 5-7 лет

-Я решаю арифметические задачи. Рабочая тетрадь для детей 5—7 лет

Материально-технические средства для проведения занятий с детьми 6-7 лет

- * Учебные пособия.
- * Предметные картинки.
- * Раздаточный и счётный материал.
- * Набор цифр (математические пеналы)
- * Набор геометрических плоскостных и объемных фигур.
- * Модель часов, весы.
- * Арифметическое домино, мозаика, пазлы.
- * Развивающие игры, разрезные картинки.
- * Строительный конструктор.
- * ТСО.

Для проведения занятий используются наглядные пособия и рабочие тетради, раздаточный и счетный материал, развивающие игры, геометрические и объемные фигуры и технические средства обучения.

Список литературы

- литература, используемая педагогом для разработки программы и организации образовательного процесса;

1. Демонстрационный материал: Математика для детей 6—7 лет. М.: ТЦ Сфера, 2009.
2. Математика для детей 6—7 лет: Метод, пособие: 2-е изд., перераб. и доп. М.: ТЦ Сфера, 2000—2007.
3. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. М., 1990.
4. Новикова В.П. Математика в детском саду (подготовительная группа). Метод. пособие: 2-е изд., исправл. и доп. М.: мозаика-Синтез, 2005.
5. Помораева И.А., Позина В.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений в подготовительной группе детского сада. М.: Мозаика – Синтез, 2010.
6. Серебрякова М.А. Математика для обучения детей в детском саду и дома. Метод. пособие. «У-Фактория». Екатеринбург, 1996.
7. Е.А. Носова, Р.Л. Непомнящая «Логика и математика для дошкольников» Санкт-Петербург «Детство – Пресс» 2006 г.

* литература, рекомендуемая для детей и родителей по данной программе.

1. Колесникова Е.В. Я уже считаю: Рабочая тетрадь для детей 6-7 лет. М.: ТЦ Сфера, 2015
2. Колесникова Е.В. Геометрические фигуры: Рабочая тетрадь для детей 6-7 лет. М.: ТЦ Сфера, 2015.
3. Колесникова Е.В. Я решаю логические задачи: Рабочая тетрадь для детей 6-7 лет. М.: ТЦ Сфера, 2015

Требования к кадровому обеспечению

Педагогическая деятельность по реализации дополнительной общеобразовательной программе «Математические ступеньки» осуществляется лицами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование (в том числе по направлению, соответствующему направлению дополнительной общеобразовательной программе) и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам.

Формы и методы

Программа реализуется на занятиях кружка «Математические ступеньки». Занятия кружка проводится 1 раз в неделю. Продолжительность занятий с детьми 3-4 года 15 минут; 4-5 лет 20 минут, 5-6 лет 25 минут; 6-7 лет 30 минут.

Методы работы – ориентация ребёнка на самостоятельный поиск, активизация его пытливости ума.

В процессе занятий используются различные формы:

1. Традиционные
2. Комбинированные
3. Практические
4. Игры, конкурсы

Методы:

1. Словесный метод Обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ)
2. Метод игры (дидактические игры, на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы)
3. Практический (выполнение работ на заданную тему, по инструкции)
4. Наглядный (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков, плакатов, фотогра

Режим занятий разных возрастных групп:

Общее количество занятий в год	Продолжительность мероприятий (занятий)	Периодичность мероприятий (занятий)
16	Группа для детей подготовительного дошкольного возраста 6 – 7 лет – 30 минут	1 раз в неделю (октябрь – май)
16	Группа для детей старшего дошкольного возраста 5-6 лет – 25 минут	1 раз в неделю (сентябрь – май)
16	Группа для детей среднего дошкольного возраста 4-5 минут лет – 20	1 раз в неделю (сентябрь – май))
16	Группа для детей младшего дошкольного возраста 3-4 лет – 15 минут	1 раз в неделю (сентябрь – май)

Мероприятия (занятия) по Программе проводятся во вторую половину дня (после дневного сна).

Прогнозируемые результаты освоения программы детьми 3-4 лет и способы их проверки.

1. Сравнивает количество предметов, различает, где один предмет, где много,

- выражает результаты определения в речи.
2. Устанавливает равенство и неравенство групп предметов.
 3. Понимает и использует в речи слова: столько-сколько, поровну, больше, меньше.
 4. Называет числительные по порядку в пределах пяти, относит последнее числительное ко всей группе предметов.
 5. Согласовывает в роде, числе и падеже числительное с существительным.
 6. Различает и называет геометрические фигуры и геометрические тела.
 7. Видит геометрические фигуры в окружающих предметах.
 8. Сравнивает предметы различных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине.
 9. Использует в речи результаты сравнения (большой, меньше, маленький, самый маленький)
 10. Выделяет признаки сходства разных и одинаковых предметов и объединять их по этому признаку.
 11. Различает и правильно называет части суток.
 12. Различает и правильно называет времена года.
 13. Различает правую и левую руку.
 14. Обозначает словами положение предмета относительно себя.
 15. Понимает задание и выполняет его самостоятельно.

Прогнозируемые результаты освоения программы детьми 4-5 лет и способы их проверки.

1. Считать в пределах пяти, относить последнее числительное ко всей группе предметов, согласовывать числительное с существительным в роде, числе и падеже;
2. Называть цифры от 1 до 5, писать их по точкам, соотносить количество предметов с цифрой;
3. Понимать отношения между числами в пределах пяти, выражать эти отношения в речи;
4. Отгадывать математические загадки;
5. Различать количественный, порядковый счет;
6. Устанавливать равенство и неравенство групп предметов по названному числу;
7. Находить заданные геометрические фигуры среди множества других;
8. Сравнивать предметы по величине, высоте, длине, ширине, толщине в пределах пяти, обозначая результаты сравнения соответствующими терминами;
9. Выделять признаки сходства и различия между предметами и объединять их по этому признаку;
10. Отгадывать загадки о временах года;
11. Различать понятия вчера, сегодня, завтра, быстро, медленно;
12. Уметь ориентироваться на листе бумаги;
13. Решать простые логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
14. Понимать задание и выполнять его самостоятельно;
15. Проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы.

Прогнозируемые результаты освоения программы детьми 5-6 лет и способы их проверки.

1. Умение продолжить заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности. Умение самостоятельно составлять ряд, содержащий некоторую закономерность.

2. Умение сравнивать числа в пределах 10 с помощью наглядного материала и устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого. Умение использовать для записи сравнения знаки $>$, $<$, $=$.
3. Умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 на основе предметных действий.
4. Умение записывать сложение и вычитание с помощью знаков $+$, $-$, $=$.
5. Умение использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц.
6. Умение практически измерять длину и объём различными мерками (шаг, локоть, стакан и т.п.). Представление об общепринятых единицах измерения этих величин: сантиметр, литр, килограмм.
7. Умение наряду с квадратом, кругом и треугольником узнавать и называть прямоугольник, многоугольник, шар, куб, параллелепипед (коробку), цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.
8. Умение по заданному образцу конструировать более сложные фигуры из простых

Прогнозируемые результаты освоения программы детьми 6-7 лет и способы их проверки.

1. Знать числа второго десятка и записывать их;
2. Понимать независимость числа от величины, пространственного расположения предметов, направлений счета;
3. Использовать и писать математические знаки $+$, $-$, $=$, $>$, $<$;
4. Решать арифметические задачи и записывать решение;
5. Сравнить группы однородных и разнородных предметов по количеству;
6. Устанавливать соответствие между количеством предметов, числом и цифрой;
7. Дорисовывать геометрические фигуры до знакомых предметов;
8. Различать и называть ромб, пятиугольник, шестиугольник;
9. Рисовать символические изображения предметов в тетради в клетку;
10. Преобразовывать одни геометрические фигуры в другие (путем складывания, разрезания); — раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине в пределах десяти;
11. Измерять линейкой отрезки, записывать результаты измерения;
12. Изображать отрезки заданной длины с помощью линейки;
13. Определять время с точностью до получаса; ориентироваться на листе бумаги;
14. Определять положение предмета по отношению к другому;
15. Решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез
16. Понимать задание и выполнять его самостоятельно;
17. Проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы;
18. Самостоятельно формулировать учебные задачи.

Система педагогической диагностики (мониторинга) достижения детьми планируемых результатов освоения программы

Объект педагогической диагностики (мониторинга)	Формы и методы педагогической диагностики	Периодичность проведения педагогической диагностики	Длительность проведения педагогической диагностики	Сроки проведения педагогической диагностики
Индивидуальные достижения детей	-Наблюдение	2 раза в год	1-2 недели	Сентябрь - Май

Форма подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Математические ступеньки» открытое занятие. Это мероприятие является контрольным и служит показателем освоения детьми программы, а так же сплачивает детский коллектив.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ГРУППЫ ДЕТЕЙ

реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Математические ступеньки» на 2025-2026 учебный год для детей 3-4 лет

Учебный план раскрывает последовательность тем предлагаемого курса и количество часов на каждую из них.

№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
1.	«Золотая осень»	1	0	1	Педагогическое наблюдение
2.	«Путешествие вместе с осенью»	2	1	1	Педагогическое наблюдение
3.	«Зимушка-зима!»	2	1	1	Педагогическое наблюдение
4.	«Сказочные истории»	2	1	1	Педагогическое наблюдение
5.	«Зимняя пора»	2	1	1	Педагогическое наблюдение
6.	«Красавица весна»	2	1	1	Педагогическое наблюдение
7.	«Весеннее настроение»	2	1	1	Педагогическое наблюдение
8.	«В гостях у солнышка»	2	1	1	Педагогическое наблюдение
9.	«Удивительный мир математики»	1	0	1	Открытое занятие
Итого:		16	7	9	

Календарный учебный график

реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Математические ступеньки» на 2025-2026 учебный год для детей 3-4 лет

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
3-4 лет	01.09.2025	31.05.2026	16	16	16	1 раз в две недели, по 15 минут

Календарный учебный график

№ п\п	месяц	число	Время проведения занятия	Форма занятия	количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	IX		Вторая половина дня	Групповое занятие	1	«Золотая осень»	Кабинет доп. образования	Педагогическое наблюдение
2.	X		Вторая половина дня	Групповое занятие	2	«Путешествие вместе с осенью»	Кабинет доп. образования	Педагогическое наблюдение
3.	XI		Вторая половина дня	Групповое занятие	2	«Зимушка-зима»	Кабинет доп. образования	Педагогическое наблюдение
4.	XII		Вторая половина дня	Групповое занятие	2	«Сказочные истории»	Кабинет доп. образования	Педагогическое наблюдение
5.	I		Вторая половина дня	Групповое занятие	2	«Зимняя пора»	Кабинет доп. образования	Педагогическое наблюдение
6.	II		Вторая половина дня	Групповое занятие	2	«Красавица весна»	Кабинет доп. образования	Педагогическое наблюдение
7.	III		Вторая половина дня	Групповое занятие	2	«Весеннее настроение»	Кабинет доп. образования	Педагогическое наблюдение
8.	IV		Вторая половина дня	Групповое занятие	2	«В гостях у солнышка»	Кабинет доп. образования	Педагогическое наблюдение
9.	V		Вторая половина дня	Групповое занятие	1	«Удивительный мир математик»	Кабинет доп. образования	Открытое занятие

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 116 комбинированного вида
Невского района Санкт – Петербурга

Принята
Педагогическим советом
ГБДОУ детского сада № 116
Невского района Санкт – Петербурга
(Протокол от 29.08.2025 г. № 1)

Утверждена
Приказом заведующего
ГБДОУ детского сада № 116
Невского района Санкт – Петербурга
от 10.09.2025 № 173
Р.Р. Солоницына



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
*«Математические ступеньки»***

Возраст учащихся: 3-4 лет
Срок реализации программы– 1 год

Разработана:
Педагогом дополнительного образования:
Омшева Светлана Викторовна
Никулина Янина викторовна

Санкт – Петербург
2025 год

Особенности организации образовательного процесса:

Знакомство детей с математическими понятиями строится на основе деятельного подхода, когда новое знание дается не в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков, таким образом, они знакомятся с элементарной целостной картиной мира. При таком подходе можно сделать человека сознательным деятелем; ведь все полученные им сведения будут храниться в порядке, их легко найти и ими легко будет пользоваться, действуя в соответствии с природой ребёнка, используя естественные для него способы познания: игру, эксперимент, отображение и моделирование мира (рисование, создание вещественных моделей) и т.д. Дошкольная математика – это часть целостной картины мира, язык, с помощью которого описываются некоторые известные детям дошкольного возраста сведения о мире. Обучение по программе «Математические ступеньки» позволит ребятам научиться знакомиться с картиной мира для постижения мира и обобщения своего жизненного опыта, исходного положения, темп выполнения будут носить индивидуальный характер.

Задачи:

Образовательные:

- способствовать умственному развитию ребенка, развивать психические процессы (внимание, память мышление), потребность активно мыслить;
- формировать основы математической культуры (систематический и целенаправленный процесс освоения ребенком математической культуры, необходимой ему для успешной социальной адаптации);
- формировать графические и конструктивные умения и навыки;

Развивающие:

- обеспечивать возможность непрерывного обучения в условиях образовательной организации; вариативность и разнообразие содержания Программы и форм ее усвоения; фитболов.
- формировать предпосылки к учебной деятельности;

Воспитательные:

- развивать логические формы мышления, приемы умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификацию, моделирование);
- форм - повышать компетентность педагогов, родителей в вопросах математического развития ребенка;
- формировать умение применять полученные знания в разных видах деятельности (игре, общении и др.)
- воспитывать инициативность, самостоятельность.

Календарно-тематическое планирование группы детей 3-4 лет

№ п/п	Дата планируемая	Дата фактическая	Раздел. Тема учебного занятия.	Всего часов
1			Вводный инструктаж. «Золотая осень»	1
2			«Путешествие вместе с осенью»	2
3			«Зимушка – зима!»	2
4			«Сказочные истории»	2
5			«Зимняя пора	2
6			«Красавица весна»	2
7			«Весеннее настроение»	2
8			«В гости к солнышку»	2
9			Итоговый контроль «Удивительный мир математики»	1

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА ГРУППЫ ДЕТЕЙ 3-4 ЛЕТ

№ п/п	Наименование темы	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Теоретическая часть	Практическая часть
1.	«Золотая осень»	«Знакомство с математикой»	1	познакомить с частями суток: утро-день - познакомить с частями суток: вечер — ночь. -формировать навык в отгадывании загадок на основе зрительно воспринимаемой информации. -формировать навык сравнивать знакомые предметы по величине.	Выполнение графических заданий ДИ «Назови время суток по картинке» ДИ «Большой - маленький» ДИ «Один - много» «Отгадывание загадок по заданной теме» (утро-день; вечер-ночь)
2.	«Путешествие вместе с осенью»	«Страна числа один» «Что такое круг?»	2	- формировать навык определять сходства и различия предметов, объединять их по этим признакам. - познакомить с геометрической фигурой — круг. - закрепить знания о геометрической фигуре — круг. - познакомить с числом 1.	Беседа по предметной картине «Круг» (знакомство с геометрической фигурой круг) Выполнение графических заданий ДИ «Найди отличия» ДИ «Найди схожие предметы» ДИ «Выбери картинки, на которых изображён один предмет»
3.	«Зимушка-зима»	«День-ночь» «Где, чьё место?»	2	- закреплять части суток: - формировать навык различать и называть пространственные направления от себя: слева, справа, на, под. - формировать сравнивать знакомые предметы по величине толстый — тонкий, большой, поменьше, маленький.	Выполнение графических заданий ДИ «Назови время суток по картинке» ДИ «Где изображён предмет?» ДИ «Найди одинаковые предметы» ПИ «Собери предметы по своим местам»
4.	«Сказочные истории»	«Загадка» «Мир чисел»	2	-продолжать формировать навык в отгадывании загадок на основе	Выполнение графических заданий «Отгадывание загадок по теме занятия»

				зрительно воспринимаемой информации, - познакомить с числом 2 и 3. - закрепить знания детей о геометрической фигуре «круг» - познакомить с геометрической фигурой «треугольник»	ДИ «Найди предметы круглой формы» ДИ «Собери по образцу» ДИ «Где сколько?» ДИ «Найди нужные картинки» (картинки с изображением фигуры «треугольник»)
5.	«Зимняя пора»	«Вокруг нас» «Путешествие в страну чисел и геометрических фигур»	2	- формировать навык в сравнении чисел 2 и 3. - познакомить с числом 4. - развивать зрительное внимание. - закрепление треугольника и знакомство с квадратом.	Выполнение графических заданий Беседа по предметной картине «Квадрат» (особенности фигуры) ДИ «В чём разница между рисунками?» ДИ «Посчитай и назови» ДИ «Найди такой же»
6.	«Красавица весна»	«Предметный мир» «Весна красна»	2	- продолжать формировать навык сравнения знакомых предметов - продолжать формировать навык различать и называть время года – весна - закрепление пройденного материала	Выполнение графических заданий Беседа по картине «Времена года» ДИ «Какое время года?» Загадывание загадок по пройденным темам ДИ «Собери по образцу» ДИ «Посчитай и назови»
7.	«Весеннее настроение»	«День - ночь» «Я уже умею сам»	2	- закрепление величин: большой, поменьше самый маленький. - формировать навык различать и называть время года — весна. - знакомство и закрепление числа 5. - закрепление ориентировок во времени: утро, день, вечер, ночь.	Выполнение графических заданий Беседа по теме «Большой - маленький» (закрепление пройденного материала) ДИ «Какое время суток» ДИ «В чём различие?» ДИ «Найди такой же» ДИ «Какое время суток» ДИ «Посчитай и назови» ДИ «Найди такой же»
8.	«В гостях у солнышка»	«Раз, два, три, четыре, пять...» «Похожие, но разные»	2	- формировать навык называть числительные по порядку, указывая на предметы.	Выполнение графических заданий ДИ «Посчитай изображенные предметы» ПИ «Далеко-близко»

				- продолжать формировать навык определять и соотносить предметы контрастных размеров.	ДИ «Один - много» ДИ «Найди отличия»
9.	«Удивительный мир математики»	Итоговый контроль	1	-закреплять пройденный материал -развивать умение демонстрировать свои достижения; умение работать в команде	Открытое занятие «Юные математики».

Планируемые результаты:

1. Сравнивает количество предметов, различает, где один предмет, где много, выражает результаты определения в речи.
2. Устанавливает равенство и неравенство групп предметов.
3. Понимает и использует в речи слова: столько-сколько, поровну, больше, меньше.
4. Называет числительные по порядку в пределах пяти, относит последнее числительное ко всей группе предметов.
5. Согласовывает в роде, числе и падеже числительное с существительным.
6. Различает и называет геометрические фигуры и геометрические тела.
7. Видит геометрические фигуры в окружающих предметах.
8. Сравнивает предметы различных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине.
9. Использует в речи результаты сравнения (большой, меньше, маленький, самый маленький)
10. Выделяет признаки сходства разных и одинаковых предметов и объединять их по этому признаку.
11. Различает и правильно называет части суток.
12. Различает и правильно называет времена года.
13. Различает правую и левую руку.
14. Обозначает словами положение предмета относительно себя.
15. Понимает задание и выполняет его самостоятельно.

Оценочные и методические материалы

Форма подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Математические ступеньки» открытое занятие. Это мероприятие является контрольным и служит показателем освоения детьми программы, а так же сплачивает детский коллектив.

Отслеживание результативности образовательной деятельности по программе

Виды контроля	Формы проведения	Сроки
Входной	Наблюдение педагога.	В начале обучения

Текущий	Беседа. Наблюдение педагога.	В течение всего периода обучения
Итоговый	Открытое занятие	По окончании обучения

Список литературы

1. Е.В.Колесникова Математические ступеньки.- М.:ТЦ Сфера, 2015
2. Е.В.Колесникова Математика для детей 3-4 лет. Методическое пособие. - М.:ТЦ Сфера, 2015.
3. Е.В.Колесникова Математика вокруг нас. 120 учебно-игровых заданий для детей 3-4 лет. - М.:ТЦ Сфера, 2015
4. Демонстрационный материал: Математика для детей 3—4 лет. М.: ТЦ Сфера, 2007.
- 5.Е.В.Колесникова «Я начинаю считать» Рабочая тетрадь для детей 3—4лет. М.: ТЦ Сфера, 2015.

литература, рекомендуемая для детей и родителей по данной программе.

1. Русские народные сказки, стихи, потешки, фольклор.
2. Сборники (хрестоматии) детской литературы для детей дошкольного возраста

Критерии оценивания

1. Знание чисел, умение считать до 5.
 2. Ориентировка во времени (утро, день, вечер, ночь).
 3. Умение различать предметы по величине
 4. Умение различать предметы по общим признакам
 5. Умение узнавать и различать предметы по форме
 6. Умение находить сходства и различия.
 7. Умение ориентироваться в месте положения предмета (слева, справа, на, под).
 8. Умение раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке.
- Максимальное количество баллов, которые может получить воспитанник – 8 .
1. 5-8 баллов – выше базового уровня
 2. 3-4 балла – базовый уровень
 3. Менее 3 баллов – ниже базового уровня

Заключение.

Среди методов, используемых на занятиях по программе «Математические ступеньки», используются практический метод, метод дидактических игр, метод моделирования. Эти методы используются в различном сочетании друг с другом, при этом ведущим остается практический метод, позволяющий детям усваивать и осмысливать материал, проводя эксперименты, наблюдения, выполняя действия с предметами, моделями геометрических фигур, зарисовывая, раскрашивая и т.п. Большое внимание уделяется формированию умений общаться с педагогом, с другими детьми, работать в одном ритме со

всеми, когда это необходимо, работать со счетным и геометрическим материалом, пользоваться тетрадью и др. Использование специально отобранного содержания обучения и методов работы с ним поможет и позволит приблизить общее развитие детей на уровень, необходимый для успешного изучения программного материала

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 116 комбинированного вида
Невского района Санкт - Петербурга

Принята
Педагогическим советом
ГБДОУ детского сада № 116
Невского района Санкт – Петербурга
(Протокол от 29.08.2025 г. № 1)

Утверждена
Приказом заведующего
ГБДОУ детского сада № 116
Невского района Санкт – Петербурга
от 10.09.2025 № 173
Ф.Р. Солоницына



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности**

«Математические ступеньки»

Возраст учащихся: 4-5 лет
Срок реализации программы– 1 год

Разработана:
Педагогом дополнительного образования:
Герасименко Г.А.
Торопова К.С.

Санкт – Петербург
2025 год

Особенности организации образовательного процесса:

Знакомство детей с математическими понятиями строится на основе деятельного подхода, когда новое знание дается не в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков, таким образом, они знакомятся с элементарной целостной картиной мира. При таком подходе можно сделать человека сознательным деятелем; ведь все полученные им сведения будут храниться в порядке, их легко найти и ими легко будет пользоваться, действуя в соответствии с природой ребёнка, используя естественные для него способы познания: игру, эксперимент, отображение и моделирование мира (рисование, создание вещественных моделей) и т.д. Дошкольная математика – это часть целостной картины мира, язык, с помощью которого описываются некоторые известные детям дошкольного возраста сведения о мире. Обучение по программе «Математические ступеньки» позволит ребятам научиться знакомиться с картиной мира для постижения мира и обобщения своего жизненного опыта, исходного положения, темп выполнения будут носить индивидуальный характер.

Задачи:

Образовательные:

- способствовать умственному развитию ребенка, развивать психические процессы (внимание, память мышление), потребность активно мыслить;
- формировать основы математической культуры (систематический и целенаправленный процесс освоения ребенком математической культуры, необходимой ему для успешной социальной адаптации);
- формировать графические и конструктивные умения и навыки;

Развивающие:

- обеспечивать возможность непрерывного обучения в условиях образовательной организации; вариативность и разнообразие содержания Программы и форм ее усвоения; фитболов.
- формировать предпосылки к учебной деятельности;

Воспитательные:

- развивать логические формы мышления, приемы умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификацию, моделирование);
- форм - повышать компетентность педагогов, родителей в вопросах математического развития ребенка;
- формировать умение применять полученные знания в разных видах деятельности (игре, общении и др.)
- воспитывать инициативность, самостоятельность.

Календарно-тематическое планирование группы детей 4-5 лет

№ п/п	Дата планируемая	Дата фактическая	Раздел. Тема учебного занятия.	Всего часов
1			Вводный инструктаж. «Золотая осень»	1
2			«Путешествие вместе с осенью»	2
3			«Зимушка – зима!»	2
4			«Сказочные истории»	2
5			«Зимняя пора	2
6			«Красавица весна»	2
7			«Весеннее настроение»	2
8			«В гости к солнышку»	2
9			Итоговый контроль «Удивительный мир математики»	1

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА ГРУППЫ ДЕТЕЙ 4-5 ЛЕТ

№ п/п	Наименование темы	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Теоретическая часть	Практическая часть
1.	«Золотая осень»	«В стране математики»	1	-закреплять умение различать, где один предмет, а где много; -сравнивать знакомые предметы по величине (большой, маленький), объединять предметы по этому признаку; -продолжать формировать умение отгадывать загадки на основе зрительно воспринимаемой информации;	Выполнение графических заданий ДИ «Закрась правильно» ДИ «Разложи по коробкам» ДИ «Один - много» «Отгадывание загадок по теме занятия»
2.	«Путешествие вместе с осенью»	«Одинаковый, но разный» «Путешествие в страну геометрических фигур»	2	-закреплять знания о геометрической фигуре круг, квадрат, овал, треугольник. (находить среди других геометрических фигур); -формировать представление, что фигуры могут быть разного размера; -формировать умение понимать поставленную задачу и выполнять ее самостоятельно.	Беседа по предметным картинам «Геометрические фигуры» (закрепление знаний о геометрических фигурах изученных ранее (круг, овал, квадрат, треугольник)) Выполнение графических заданий ДИ «Найди отличия» ДИ «Найди схожие предметы» ДИ «Собери картинку» (разрезные картинки из 5-6 частей)
3.	«Зимушка-зима»	«Загадайка» «Где спрятались числа?»	2	-формировать умение отгадывать математические загадки на основе зрительно воспринимаемой информации; -находить цифры 3 и 4 среди множества других цифр; -закреплять умение определять пространственное расположение предметов по отношению к себе (слева, справа, наверху)	Выполнение графических заданий ДИ «Назови время суток по картинке» ДИ «Где изображен предмет?» ДИ «Найди где спрятались числа» (3-4) П/И «Собери предметы по своим местам» «Отгадывание загадок по теме занятия»
4.	«Сказочные истории»	«Внимательный ребёнок» «Я умею сам»	2	-формировать умение понимать последовательность	Выполнение графических заданий ДИ «Чего не стало?»

				расположения геометрических фигур; -формировать умение понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно;	ДИ «Собери по образцу» ДИ «Что изменилось?» ДИ «Найди нужные картинки» (картинки с изображением фигуры «треугольник», «квадрат», «круг», «овал»)
5.	«Зимняя пора»	«За окном зима» «Смотри как я умею»	2	-закрепить знания о времени года (зима); -формировать умение понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно; -формировать навык самоконтроля и самооценки.	Выполнение графических заданий Беседа по предметной картине «Зима» (закрепление знаний о времени года) ДИ «В чём разница между рисунками?» ДИ «Раскрась так же» ДИ «Найди одинаковые предметы»
6.	«Красавица весна»	«Сам смогу и напишу» «В городе загадок»	2	-формировать умение отгадывать математические загадки; -познакомить с порядковыми числительными; -формировать умение писать цифру 5 по точкам; -формировать умение обозначать словами положение предметов по отношению к себе (слева, справа, спереди, сзади);	Выполнение графических заданий ДИ «Посчитай и назови» Загадывание загадок по пройденным темам Творческое задание «Раскрась предметы с лева» ДИ «Что, где расположено?»
7.	«Весеннее настроение»	«Я считаю до пяти» «Сосчитаю, назову»	2		Выполнение графических заданий ПИ «Поверни куда скажу» ДИ «В чём различие?» ДИ «Найди такой же» ДИ «Посчитай и назови» (счет в пределах 5) ДИ «Найди такой же»
8.	«В гости к солнышку»	«Что я вижу?» «Я умею сам»	2	-формировать умение устанавливать последовательность событий; -формировать умение понимать полставленную задачу и выполнять ее самостоятельно; -формировать навык самоконтроля и	Выполнение графических заданий Творческое задание «Рисуем по номерам» (пройденные геометрические фигуры) ДИ «Что зачем идет?» ПИ «Далеко-близко» ДИ «Один - много» ДИ «Найди отличия»

				самооценки. -закреплять умение видеть геометрические фигуры в символических изображениях	
9.	«Удивительный мир математики»	Итоговый контроль	1	-закреплять пройденный материал -развивать умение демонстрировать свои достижения; умение работать в команде	Открытое занятие «Прогулка по королевству Математики».

Планируемые результаты:

1. Считать в пределах пяти, относить последнее числительное ко всей группе предметов, согласовывать числительное с существительным в роде, числе и падеже;
2. Называть цифры от 1 до 5, писать их по точкам, соотносить количество предметов с цифрой;
3. Понимать отношения между числами в пределах пяти, выражать эти отношения в речи;
4. Отгадывать математические загадки;
5. Различать количественный, порядковый счет;
6. Устанавливать равенство и неравенство групп предметов по названному числу;
7. Находить заданные геометрические фигуры среди множества других;
8. Сравнивать предметы по величине, высоте, длине, ширине, толщине в пределах пяти, обозначая результаты сравнения соответствующими терминами;
9. Выделять признаки сходства и различия между предметами и объединять их по этому признаку;
10. Отгадывать загадки о временах года;
11. Различать понятия вчера, сегодня, завтра, быстро, медленно;
12. Уметь ориентироваться на листе бумаги;
13. Решать простые логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
14. Понимать задание и выполнять его самостоятельно;
15. Проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы.

Оценочные и методические материалы

Форма подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Математические ступеньки» открытое занятие. Это мероприятие является контрольным и служит показателем освоения детьми программы, а так же сплачивает детский коллектив.

Отслеживание результативности образовательной деятельности по программе

Виды контроля	Формы проведения	Сроки
---------------	------------------	-------

Входной	Наблюдение педагога.	В начале обучения
Текущий	Беседа. Наблюдение педагога.	В течение всего периода обучения
Итоговый	Открытое занятие	По окончании обучения

Список литературы

1. Е.В.Колесникова Математические ступеньки.- М.:ТЦ Сфера, 2015
2. Е.В.Колесникова Математика для детей 4-5 лет. Методическое пособие. - М.:ТЦ Сфера, 2015.
3. Е.В.Колесникова Математика вокруг нас. 120 учебно-игровых заданий для детей 4-5 лет. - М.:ТЦ Сфера, 2015
4. Демонстрационный материал: Математика для детей 4-5 лет. М.: ТЦ Сфера, 2007.

5.Е.В.Колесникова «Я считаю до 5 » Рабочая тетрадь для детей 4-5 лет. М.: ТЦ Сфера, 2015.

Критерии оценивания

1. Знание чисел, умение считать до 5.
 2. Ориентировка во времени (утро, день, вечер, ночь).
 3. Умение различать предметы по величине
 4. Умение различать предметы по общим признакам
 5. Умение узнавать и различать предметы по форме
 6. Умение находить сходства и различия.
 7. Умение ориентироваться в месте положения предмета (слева, справа, на, под).
 8. Умение раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке.
- Максимальное количество баллов, которые может получить воспитанник – 8 .
4. 5-8 баллов – выше базового уровня
 5. 3-4 балла – базовый уровень
 6. Менее 3 баллов – ниже базового уровня

Заключение.

Среди методов, используемых на занятиях по программе «Математические ступеньки», используются практический метод, метод дидактических игр, метод моделирования. Эти методы используются в различном сочетании друг с другом, при этом ведущим остается практический метод, позволяющий детям усваивать и осмысливать материал, проводя эксперименты, наблюдения, выполняя действия с предметами, моделями геометрических фигур, зарисовывая, раскрашивая и т.п. Большое внимание уделяется формированию умений общаться с педагогом, с другими детьми, работать в одном ритме со всеми, когда это необходимо, работать со счетным и геометрическим материалом, пользоваться тетрадью и др. Использование специально отобранного содержания обучения и методов работы с ним поможет и позволит приблизить общее развитие детей на уровень, необходимый для успешного изучения программного материала

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 116 комбинированного вида
Невского района Санкт - Петербурга

Принята
Педагогическим советом
ГБДОУ детского сада № 116
Невского района Санкт – Петербурга
(Протокол от 29.08.2025 г. № 1)

Утверждена
Приказом заведующего
ГБДОУ детского сада № 116
Невского района Санкт – Петербурга
от 10.09.2025 № 173
Р.Р. Солоницына



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
*«Математические ступеньки»***

Возраст учащихся: 5-6 лет
Срок реализации программы – 1 год

Разработана:
Педагогом дополнительного образования:
Нарыжная Е.М.
Хохлова Л.Б.

Санкт – Петербург
2025 год

Особенности организации образовательного процесса:

Знакомство детей с математическими понятиями строится на основе деятельного подхода, когда новое знание дается не в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков, таким образом, они знакомятся с элементарной целостной картиной мира. При таком подходе можно сделать человека сознательным деятелем; ведь все полученные им сведения будут храниться в порядке, их легко найти и ими легко будет пользоваться, действуя в соответствии с природой ребёнка, используя естественные для него способы познания: игру, эксперимент, отображение и моделирование мира (рисование, создание вещественных моделей) и т.д. Дошкольная математика – это часть целостной картины мира, язык, с помощью которого описываются некоторые известные детям дошкольного возраста сведения о мире. Обучение по программе «Математические ступеньки» позволит ребятам научиться знакомиться с картиной мира для постижения мира и обобщения своего жизненного опыта, исходного положения, темп выполнения будут носить индивидуальный характер.

Задачи:

Образовательные:

- способствовать умственному развитию ребенка, развивать психические процессы (внимание, память мышление), потребность активно мыслить;
- формировать основы математической культуры (систематический и целенаправленный процесс освоения ребенком математической культуры, необходимой ему для успешной социальной адаптации);
- формировать графические и конструктивные умения и навыки;

Развивающие:

- обеспечивать возможность непрерывного обучения в условиях образовательной организации; вариативность и разнообразие содержания Программы и форм ее усвоения; фитболов.
- формировать предпосылки к учебной деятельности;

Воспитательные:

- развивать логические формы мышления, приемы умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификацию, моделирование);
- форм - повышать компетентность педагогов, родителей в вопросах математического развития ребенка;
- формировать умение применять полученные знания в разных видах деятельности (игре, общении и др.)
- воспитывать инициативность, самостоятельность.

Календарно-тематическое планирование группы детей 5-6 лет

№ п/п	Дата планируемая	Дата фактическая	Раздел. Тема учебного занятия.	Всего часов
1			Вводный инструктаж. «Золотая осень»	1
2			«Путешествие вместе с осенью»	2
3			«Зимушка – зима!»	2
4			«Сказочные истории»	2
5			«Зимняя пора	2
6			«Красавица весна»	2
7			«Весеннее настроение»	2
8			«В гости к солнышку»	2
9			Итоговый контроль «Удивительный мир математики»	1

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА ГРУППЫ ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ

№ п\п	Наименование темы	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Теоретическая часть	Практическая часть
1.	«Золотая осень»	«Знакомство с королевством Математики»	1	-закрепить представление о числах и цифрах до 5. -дать представление: о цифрах от 6 до 9 и числе 10 на основе сравнения двух множеств. -продолжать обучать считать по образцу и названному числу; -формировать навык понимать независимость числа от величины, расстояния, пространственного расположения предметов, направления счета.	Выполнение графических заданий ДИ «Сложи узор» (счетные палочки) ДИ «Посчитай и назови» ДИ «Покажи где много» «Отгадывание загадок по теме занятия»
2.	«Путешествие вместе с осенью»	«Город чисел» «Знакомство со счетом до десяти»	2	- формировать умение составлять числа от 3 до 10 из двух меньших на наглядном материале; -количественный и порядковый счет в пределах 10; -формировать умение устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой;	Выполнение графических заданий ДИ «Найди где спряталась цифра» (5, 6, 7, 8, 9, 10) ДИ «Куда подходит эта цифра?!» ДИ «Сосчитай по порядку»
3.	«Зимушка-зима»	«Разнообразие математических знаков» «Целое и часть»	2	-познакомить детей с математическими знаками +, -, =, <, >. -формировать умение располагать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте и толщине - формировать умение делить предмет на 2, 4 и более частей;	Выполнение графических заданий Беседа по теме «Целое и часть» (разъяснение, что целое больше чем часть) ДИ «Подели поровну» ДИ «Покажи где целый предмет, а где часть предмета » ДИ «Назови какой предмет больше» ПИ «Собери предметы по своим домикам»
4.	«Сказочные истории»	«Загадка» «Знакомство с «Трапецией»»	2	-закрепить знания о геометрических фигурах (круг, квадрат,	Выполнение графических заданий «Отгадывание загадок по теме занятия»

				треугольник, прямоугольник, овал); -формировать умение видеть геометрические фигуры в формах окружающих предметов -познакомить детей с геометрической фигурой — трапецией; -формировать умение преобразовывать фигуры (путем складывания, разрезания, выкладывания из палочек)	Беседа по предметной картинке (знакомство с новой геометрической фигурой «Трапеция») ДИ «Собери по образцу» (Счетные палочки) ДИ «Где сколько?» ДИ «Найди предмет по описанию» (закрепление пройденных геометрических фигур)
5.	«Зимняя пора»	«Чему мы научились» «Дни недели»	2	-формировать умение выкладывать из счетных палочек геометрические фигуры (квадрат, треугольник, прямоугольник, трапеция), символические изображения предметов (домик, лодка, елочка). -закрепить и углубить временные представления о частях суток, временах года. - формировать умение называть последовательно дни недели	Выполнение графических заданий Беседа по предметным картинкам (время года, часть суток) РИ «Назови дни недели по порядку» ДИ «Сложи по образцу» (счетные палочки) ДИ «Сколько не хватает» (на умение достроить недостающую часть до целого предмета)
6.	«Красавица весна»	«Что будет, что прошло?» «Двенадцать месяцев»	2	-формировать умение определять, какой день недели был вчера, какой будет завтра -познакомить с названиями месяцев -закрепить умение ориентироваться на	Выполнение графических заданий Беседа по картине «Времена года» ДИ «Перечисли месяца по порядку» Загадывание загадок по пройденным темам Творческое задание «Нарисуй, где попрошу» (на закрепление умения ориентироваться на листе)

				листе бумаги	бумаги (слева, справ, снизу, свехру)) ДИ «Собери по образцу»
7.	«Весеннее настроение»	«Цифры в стихах» «Город загадок»	2	- формировать умение обозначать словами положение предмета по отношению к себе, другому лицу -продолжать формировать решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий -познакомить детей со стихами, загадками, считалками, пословицами, в которых упоминаются числа и другие математические понятия (части суток, дни недели, времена года)	Выполнение графических заданий Загадывание загадок по теме: «Времена года» Чтение стихов про числа Беседа по сюжетным картинкам «Какое время суток»; «Какое время года» ДИ «Какое время суток» ДИ «Найди такой же» ДИ «Что было, что будет» РЧИ «Где расположен предмет?»
8.	«В гостях у солнышка»	«Раз, два, три, четыре, пять...» «Похожие, но разные»	2	-формировать умение воспроизводить количество движений по названному числу -отрабатывать умение писать цифры от 1 до 9 и число 10 -продолжать формировать умение отгадывать математические загадки; -продолжать формировать навык записывать решение задачи (загадки) с помощью математических знаков и цифр	Выполнение графических заданий Отгадывание загадок по математической теме Творческое задание «Пиши красиво» (на отработку навыка писать в тетрадь числа от 1 до 10) ДИ «Посчитай изображенные предметы» ПИ «Пригни сколько кажу» (на умение воспроизводить движение по названному числу)
9.	«Удивительный мир математики»	Итоговый контроль	1	-закреплять пройденный материал -развивать умение демонстрировать	Открытое занятие «Путешествие в королевство Математики».

				свои достижения; умение работать в команде	
--	--	--	--	--	--

Планируемые результаты:

1. Умение продолжить заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности. Умение самостоятельно составлять ряд, содержащий некоторую закономерность.
2. Умение сравнивать числа в пределах 10 с помощью наглядного материала и устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого. Умение использовать для записи сравнения знаки $>$, $<$, $=$.
3. Умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 на основе предметных действий.
4. Умение записывать сложение и вычитание с помощью знаков $+$, $-$, $=$.
5. Умение использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц.
6. Умение практически измерять длину и объём различными мерками (шаг, локоть, стакан и т.п.). Представление об общепринятых единицах измерения этих величин: сантиметр, литр, килограмм.
7. Умение наряду с квадратом, кругом и треугольником узнавать и называть прямоугольник, многоугольник, шар, куб, параллелепипед (коробку), цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.
8. Умение по заданному образцу конструировать более сложные фигуры из простых

Оценочные и методические материалы

Форма подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Математические ступеньки» открытое занятие. Это мероприятие является контрольным и служит показателем освоения детьми программы, а так же сплачивает детский коллектив.

Отслеживание результативности образовательной деятельности по программе

Виды контроля	Формы проведения	Сроки
Входной	Наблюдение педагога.	В начале обучения
Текущий	Беседа. Наблюдение педагога.	В течение всего периода обучения
Итоговый	Открытое занятие	По окончании обучения

Список литературы

- Демонстрационный материал: Математика для детей 5—6 лет. М.: ТЦ Сфера, 2007.
- Методические пособия к рабочим тетрадям;
- литература, рекомендуемая для детей и родителей по данной программе.

- Я считаю до десяти: Рабочая тетрадь для детей 5—6 лет: 2-е изд., перераб. и доп. М.: ТЦ Сфера, 2000—2007.
Рабочие тетради по математике:

- Я составляю числа. Рабочая тетрадь для детей 5-7 лет
- Геометрические фигуры. Рабочая тетрадь для детей 5-7 лет;
- Я решаю логические задачи. Рабочая тетрадь для детей 5-7 лет;
- Математические прописи для детей 5-7 лет
- Я решаю арифметические задачи. Рабочая тетрадь для детей 5—7 лет

Критерии оценивания

1. Знание чисел, умение считать до 20.
 2. Состав числа 10.
 3. Умение измерять линейкой и записывать результаты измерения.
 4. Ориентировка во времени (определение времени на часах).
 5. Умение составлять, решать и записывать задачу.
 6. Умение решать примеры.
 7. Умение писать графический диктант.
 8. Умение раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке.
- Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся – 8 .*
1. 5-8 баллов – выше базового уровня
 2. 3-4 балла – базовый уровень
 3. Менее 3 баллов – ниже базового уровня

Заключение.

Среди методов, используемых на занятиях по программе «Математические ступеньки», используются практический метод, метод дидактических игр, метод моделирования. Эти методы используются в различном сочетании друг с другом, при этом ведущим остается практический метод, позволяющий детям усваивать и осмысливать материал, проводя эксперименты, наблюдения, выполняя действия с предметами, моделями геометрических фигур, зарисовывая, раскрашивая и т.п. Большое внимание уделяется формированию умений общаться с педагогом, с другими детьми, работать в одном ритме со всеми, когда это необходимо, работать со счетным и геометрическим материалом, пользоваться тетрадью и др. Использование специально отобранного содержания обучения и методов работы с ним поможет и позволит приблизить общее развитие детей на уровень, необходимый для успешного изучения программного материала.

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 116 комбинированного вида
Невского района Санкт - Петербурга

Принята
Педагогическим советом
ГБДОУ детского сада № 116
Невского района Санкт – Петербурга
(Протокол от 29.08.2025 г. № 1)

Утверждена
Приказом заведующего
ГБДОУ детского сада № 116
Невского района Санкт – Петербурга
от 10.09.2025 № 173
И.Р. Солоницына



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
*«Математические ступеньки»***

Возраст учащихся: 6-7 лет
Срок реализации программы– 1 год

Разработана:
Педагогом дополнительного образования:
Александрова А.В.
Федорова Т.О.

Санкт – Петербург
2025 год

Особенности организации образовательного процесса:

Знакомство детей с математическими понятиями строится на основе деятельного подхода, когда новое знание дается не в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков, таким образом, они знакомятся с элементарной целостной картиной мира. При таком подходе можно сделать человека сознательным деятелем; ведь все полученные им сведения будут храниться в порядке, их легко найти и ими легко будет пользоваться, действуя в соответствии с природой ребёнка, используя естественные для него способы познания: игру, эксперимент, отображение и моделирование мира (рисование, создание вещественных моделей) и т.д. Дошкольная математика – это часть целостной картины мира, язык, с помощью которого описываются некоторые известные детям дошкольного возраста сведения о мире. Обучение по программе «Математические ступеньки» позволит ребятам научиться знакомиться с картиной мира для постижения мира и обобщения своего жизненного опыта, исходного положения, темп выполнения будут носить индивидуальный характер.

Задачи:

Образовательные:

- способствовать умственному развитию ребенка, развивать психические процессы (внимание, память мышление), потребность активно мыслить;
- формировать основы математической культуры (систематический и целенаправленный процесс освоения ребенком математической культуры, необходимой ему для успешной социальной адаптации);
- формировать графические и конструктивные умения и навыки;

Развивающие:

- обеспечивать возможность непрерывного обучения в условиях образовательной организации; вариативность и разнообразие содержания Программы и форм ее усвоения; фитболов.
- формировать предпосылки к учебной деятельности;

Воспитательные:

- развивать логические формы мышления, приемы умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификацию, моделирование);
- форм - повышать компетентность педагогов, родителей в вопросах математического развития ребенка;
- формировать умение применять полученные знания в разных видах деятельности (игре, общении и др.)
- воспитывать инициативность, самостоятельность.

Календарно-тематическое планирование группы детей 6-7 лет

№ п/п	Дата планируемая	Дата фактическая	Раздел. Тема учебного занятия.	Всего часов
1			Вводный инструктаж. «Золотая осень»	1
2			«Путешествие вместе с осенью»	2
3			«Зимушка – зима!»	2
4			«Сказочные истории»	2
5			«Зимняя пора	2
6			«Красавица весна»	2
7			«Весеннее настроение»	2
8			«В гости к солнышку»	2
9			Итоговый контроль «Удивительный мир математики»	1

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА ГРУППЫ ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ

№ п/п	Наименование темы	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Теоретическая часть	Практическая часть
1.	«Золотая осень»	«Королевство Математики»	1	Количество и счёт. -упрочение знаний о числах от 1 до 10. -закрепление умений писать цифры от 1 до 10 и знаки "=", ">", "<", "-", "+". -закрепление умений устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой. -закрепление умений считать по образцу и названному числу, -получение и закрепление знаний о составе числа. Величина. -закрепление умения сравнивать величину предметов Геометрические фигуры. -закрепление знаний о квадрате, прямоугольнике, треугольнике, круге, трапеции. -закреплять умение зарисовывать их в тетради в клетку, умения видеть в форме предметов геометрические фигуры. -выкладывание из счётных палочек фигур, имеющих углы. Оrientировка во времени. -закрепление знаний о последовательности	Выполнение графических заданий ДИ «Назови время суток по картинке» ДИ «Больше-меньше» ДИ «Один - много» «Отгадывание загадок по заданной теме» (утро-день; вечер-ночь) Решение логических задач Творческие задания «Нарисуй фигуры» (Рисование в тетради в клетку) «Нарисуй, где я скажу» (в правом верхнем углу, в центре и т.д.) «Дорисуй, чего не хватает» (закрепление пройденных геометрических фигур) РИ «Сколько тут?» ПИ «Будь внимателен!» РИ «Сложи узор» (Счетные палочки)

				и частей суток. Ориентировка в пространстве. -закрепление умения ориентироваться на листе бумаги, определяя словом положение геометрических фигур Логические задачи. -развитие умения быстро решать логические задачи на установление закономерностей.	
2.	«Путешествие вместе с осенью»	«Страна чисел» «Как «ходят» часы»	2	Количество и счёт. -закрепление умения соотносить количество предметов с цифрой. -составление вопросов к сюжетной картинке, правильно отвечать на них, записывая цифрами результат счёта. -формировать умение воспроизведения количества предметов по названному числу. -закрепление умения понимать отношения между числами, знать, как из неравенства сделать равенство. -продолжать знакомить с составом числа из двух меньших. -различение количественного и порядкового счёта	Беседа по предметным картинкам «Геометрические фигуры» (закрепление знаний по пройденному материалу) Выполнение графических заданий ДИ «Найди отличия» ДИ «Найди схожие предметы» ДИ «Выбери что нужно» (картинки, на которых изображено 5,6,7...предметов) Беседа по теме «Что такое часы и для чего они нужны?!» ДИ «Смотри и закрашивай» Решение логических задач ДИ «Собери в корзину» (воспроизведение количества предметов по заданному числу) Р\У «Состав числа» (закрепление умения разбирать число по составу) ДИ «Я уже считаю»

				в пределах 10, правильно отвечая на вопросы: сколько? какой по счёту? -решение арифметических задач с последующей записью решения. -закрепление умения решать примеры. Величина. -формировать умение измерять линейкой, записывать результаты измерения. Геометрические фигуры. -закрепление умения рисовать овалы в тетради в клетку Ориентировка во времени. -знакомство с часами, их разнообразием и назначением. - закрепление знаний о днях недели. Ориентировка в пространстве. -закрепление умения определять словом положение предмета по отношению к себе и другому лицу. -закрепление умения ориентироваться на листе бумаги. Логические задачи. -решение логических задач на анализ	
3.	«Зимушка-зима»	«Признаки зимы» - игра путешествие	2	Количество и счёт. -знакомство с	Выполнение графических заданий Беседа по предметным

		«Я уже считаю»		образованием чисел 11, 12 и новой счётной единицей - десятком. -записывание чисел 11 и 12 -определение отношения между числами 11 и 12. -отгадывание математических загадок и записывание их решения. -закрепление умения понимать отношения между числами. - закрепление умения составлять число 7, число 8 из двух меньших. -закрепление умений правильно пользоваться знаками сравнения. Величина. -измерение и зарисовывание отрезков разной длины. -развитие глазомера. -раскладывание предметов в возрастающем порядке по высоте, понимание независимости числа от величины. Геометрические фигуры. -знакомство с условным обозначением десятка-квадрат, единицы – круг, -закрепление знаний о геометрических фигурах - круг, квадрат, треугольник, прямоугольник. -закрепление	картинам «Геометрические фигуры» (закрепление знаний по пройденному материалу) Знакомство образованием чисел 11, 12 и новой счётной единицей – десятком Отгадывание загадок на математические темы ДИ «Назови время года и его признаки» ДИ «Где изображен предмет?» (закрепление умений определять положение предмета по отношению к себе и другому лицу) ДИ «Составь число» (закрепление) ДИ «Выбери что нужно» (картинки, на которых изображено 5,6,7...предметов) ДИ «Смотри и закрашивай» Решение логических задач ДИ «Собери в корзину» (воспроизведение количества предметов по заданному числу) Р\У «Состав числа» (закрепление умения разбирать число по составу) ДИ «Я уже считаю» ДИ «Скажи сколько времени»
--	--	----------------	--	---	--

				умения дорисовывать круги до знакомых предметов. Ориентировка во времени. -закрепление знаний о часах: циферблат, стрелки, определение времени с точностью до получаса. -закрепление знаний о зиме, зимних месяцах. Ориентировка в пространстве. - упрочение умения ориентироваться на листе бумаги. - продолжать формировать умение пользоваться тетрадью в клетку. Логические задачи. Решение логических задач на установление закономерностей.	
4.	«Сказочные истории»	«Загадайка» «Тайна чисел»	2	Количество и счёт. Составление примеров, чтение записи. Закрепление умения правильно пользоваться математическими знаками. Знакомство с образованием чисел 13, 14, и с новой счётной единицей - десятком. Записывание чисел 13 и 14. Записывание и чтение решения арифметических задач. Получение знаний о составе числа 9 из двух меньших. Понимание	Выполнение графических заданий «Отгадывание загадок на математические темы» Знакомство образованием чисел 13, 14 и новой счётной единицей – десятком ДИ «Сделай по образцу» ДИ «Пиши правильно» ДИ «Больше - меньше» Решение логических задач Творческие задания «Нарисуй фигуры» (Рисование в тетради в клетку) «Нарисуй, где я скажу» (в правом верхнем углу, в центре и т.д.) «Дорисуй, чего не хватает» (закрепление пройденных геометрических фигур) «Графический диктант» РИ «Сколько тут?»

				отношения между числами в числовом ряду. Решение примеров в пределах второго десятка. Величина. Закрепление умения различать понятия выше, глубже. Геометрические фигуры. Закреплять умения зарисовывать символические изображения предметов из геометрических фигур в тетради в клетку. Знакомство с элементами геометрической фигуры треугольник (вершины, стороны, углы). Закрепление умения дорисовывать прямоугольники до знакомых предметов. Ориентировка во времени. Повторение дней недели. Объяснение того, что в двух неделях 14 дней. Ориентировка в пространстве. Закрепление умения определять словом положение предмета по отношению к другому лицу (справа, слева, впереди, сзади и т.д.). Логические задачи.	РМ «Сложи узор» (Счетные полочки)
--	--	--	--	---	--

				Логическая задача на установление закономерностей. Развитие способности к установлению конкретных связей и зависимостей.	
5.	«Зимняя пора»	«Вокруг нас» «Путешествие по страницам математики»	2	Количество и счёт. Знакомство с образованием чисел 15, 16. Запись образования этих чисел и её чтение. Установление соответствия между количеством предметов и цифрой. Решение примеров в пределах второго десятка. Отгадывание математических загадок, записывание решения. Знакомить с определением необходимого математического знака (+ или -). Составление числа 9 из двух меньших чисел, записывание результатов составления. Величина. Измерение линейкой, записывание результатов измерения, сравнение предметов по результатам измерения. Геометрические фигуры. Помогать в	Выполнение графических заданий «Отгадывание загадок на математические темы» Знакомство образованием чисел 15, 16 и новой счетной единицей – десятком ДИ «В чём разница между рисунками?» ДИ «Посчитай и назови» ДИ «Найди такой же» Беседа по предметным картинкам «Геометрические фигуры» (закрепление знаний по пройденному материалу) Выполнение графических заданий ДИ «Запиши правильно» ДИ «Больше - меньше» ДИ «Выбери что нужно» (картинки, на которых изображено 5,6,7...предметов) ДИ «Смотри и закрашивай» Решение логических задач ДИ «Собери в корзину» (воспроизведение количества предметов по заданному числу) Р\У «Состав числа» (закрепление умения разбирать число по составу) ДИ «Я уже считаю»

				зарисовывании символического изображения кошки, называя геометрические фигуры, из которых она состоит. Закреплять умение дорисовывать овалы до знакомых предметов. Дорисовывание треугольников до знакомых предметов. Ориентировка во времени. Определение времени по часам. Повторение частей часового аппарата. Ориентировка в пространстве. Упражнение в определении расположения предметов на листе бумаги. Графический диктант. Логические задачи. Закрепление умения решать логические задачи на анализ и синтез, на сравнение и классификацию.	
6.	«Красавица весна»	«Я уже умею» «Весна красна»	2	Количество и счёт. Знакомство с образованием чисел 17 и 18, их написание. Решение примеров в пределах второго десятка. Счёт по названному числу и образцу. Состав числа 8 из двух меньших. Закрепление умения воспроизводить	Выполнение графических заданий Беседа по картине «Времена года» ДИ «Какое время года?» Загадывание загадок по пройденным темам ДИ «Собери по образцу» ДИ «Подели поровну» Знакомство образованием чисел 17, 18 и новой счетной единицей – десятком Отгадывание загадок на математические темы ДИ «Назови время года и его

				количество предметов по названному числу и понимать отношения между числами в числовом ряду. Правильное использование знаков. Величина. Развитие глазомера. Деление предмета на 2, 4, 6, 8 и более частей. Донесение информации о том, что часть меньше целого, а целое больше части. Ориентировка во времени. Закрепление знаний о последовательность и времён года. Знакомство с часами. Ориентировка в пространстве. Закрепление умения рисовать символическое изображение собачки в тетради в клетку. Упражнять в определении расположения предметов на листе бумаги. Анализ узора и продолжение по образцу. Геометрические фигуры. Закрепление умения рисовать символическое изображение животного в тетради в клетку. Закрепление знаний о	признаки» ДИ «Где изображен предмет?» (продолжать закреплять умение определять положение предмета по отношению к себе и другому лицу) ДИ «Составь число» (закрепление) ДИ «Выбери что нужно» (картинки, на которых изображѐно 5,6,7...предметов) ДИ «Смотри и закрашивай» Решение логических задач ДИ «Собери в корзину» (воспроизведение количества предметов по заданному числу) Р\У «Состав числа» (закрепление умения разбирать число по составу) ДИ «Я уже считаю» ДИ «Скажи сколько времени» ДИ «Опиши, что нарисовано»
--	--	--	--	---	--

				геометрических фигурах: вершины, стороны, углы. Выкладывание из счётных палочек геометрические фигуры. Закрепление умений в преобразовании одних фигур в другие. Логические задачи. Решение логических задач на установление закономерностей.	
7.	«Весеннее настроение»	«Солнечные лучики»	2	Количество и счет. Знакомство с образованием чисел 19 и 20, их написание, умение составлять числа из двух меньших чисел. Закреплять умение решать примеры в пределах второго десятка. Записывание и чтение решения арифметических задач. Величина. Закреплять умение сравнивать предметы по величине, измерение линейкой, записывание результатов измерения, сравнение предметов по результатам измерения. Геометрические фигуры. Закреплять умение дорисовывать квадраты до знакомых предметов. Оrientировка в пространстве.	Выполнение графических заданий Беседа по теме «Большой - маленький» (закрепление пройденного материала) Беседа по предметным картинам «Геометрические фигуры» (закрепление знаний по пройденному материалу) Знакомство образованием чисел 19, 20 и новой счетной единицей – десятком Отгадывание загадок на математические темы ДИ «Назови время года и его признаки» ДИ «Смотри и закрашивай» Решение логических задач ДИ «Собери в корзину» (воспроизведение количества предметов по заданному числу) Р\У «Состав числа» (закрепление умения разбирать число по составу) ДИ «Я уже считаю» Творческие задания «Нарисуй фигуры» (Рисование в тетради в клетку) «Нарисуй, где я скажу» (в правом верхнем углу, в центре и т.д.) «Дорисуй, чего не хватает» (закрепление пройденных геометрических фигур) «Графический диктант» Р\И «Сколько тут?» Р\И «Сложи узор»

				Упражнение в определении расположения предметов на листе бумаги. Графический диктант.	(Счетные полочки)
8.	«В гостях у солнышка»	«Раз, два, три, четыре, пять...» «Похожие, но разные»	2	Количество и счет. Закрепление знаний о числах от 1 до 20, закрепление умения правильно пользоваться математическими знаками, умение решать математические загадки, примеры, соотносить цифру с количеством предметов. Упражнять в умении решать математические задачи, умение записывать и читать решение арифметических задач. Величина. Закреплять умение измерять линейкой, записывание результатов измерения. Геометрические фигуры. Закрепление умения рисовать квадрат, треугольник, прямоугольник в тетради в клетку Ориентировка во времени. Закреплять умение определять время по часам, закреплять знание весенних месяцев, последовательность и дней недели. Ориентировка в пространстве. Закрепление умения определять словом положение	Выполнение графических заданий Беседа по картине «Времена года» «Время суток» (повторение и закрепление пройденного материала) Загадывание загадок по пройденным темам ДИ «Собери по образцу» ДИ «Подели поровну» Отгадывание загадок на математические темы ДИ «Выбери что нужно» (картинки, на которых изображено 5,6,7...предметов) ДИ «Смотри и закрашивай» Решение логических задач ДИ «Собери в корзину» (воспроизведение количества предметов по заданному числу) Р\У «Состав числа» (закрепление умения разбирать число по составу) ДИ «Скажи сколько времени» (закрепление знаний о определении времени) ДИ «Опиши, что нарисовано» ДИ «Дорисуй, чего не хватает»

				предмета по отношению к себе и другому лицу.	
9.	«Удивительный мир математики»	Итоговый контроль	1	-закреплять пройденный материал -развивать умение демонстрировать свои достижения; умение работать в команде	Открытое занятие «Путешествие в королевство Математики».

Планируемые результаты:

1. Знать числа второго десятка и записывать их;
2. Понимать независимость числа от величины, пространственного расположения предметов, направлений счета;
3. Использовать и писать математические знаки $+$, $-$, $=$, $>$, $<$;
4. Решать арифметические задачи и записывать решение;
5. Сравнить группы однородных и разнородных предметов по количеству;
6. Устанавливать соответствие между количеством предметов, числом и цифрой;
7. Рисовать геометрические фигуры до знакомых предметов;
8. Различать и называть ромб, пятиугольник, шестиугольник;
9. Рисовать символические изображения предметов в тетради в клетку;
10. Преобразовывать одни геометрические фигуры в другие (путем складывания, разрезания); — раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине в пределах десяти;
11. Измерять линейкой отрезки, записывать результаты измерения;
12. Изображать отрезки заданной длины с помощью линейки;
13. Определять время с точностью до получаса; ориентироваться на листе бумаги;
14. Определять положение предмета по отношению к другому;
15. Решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез
16. Понимать задание и выполнять его самостоятельно;
17. Проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы;
18. Самостоятельно формулировать учебные задачи.

Оценочные и методические материалы

Форма подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Математические ступеньки» открытое занятие. Это мероприятие является контрольным и служит показателем освоения детьми программы, а так же сплачивает детский коллектив.

Отслеживание результативности образовательной деятельности по программе

Виды контроля	Формы проведения	Сроки
Входной	Наблюдение педагога.	В начале обучения
Текущий	Беседа. Наблюдение педагога.	В течение всего периода обучения
Итоговый	Открытое занятие	По окончании обучения

Список литературы

- литература, используемая педагогом для разработки программы и организации образовательного процесса;

1. Демонстрационный материал: Математика для детей 6—7 лет. М.: ТЦ Сфера, 2009.
2. Математика для детей 6—7 лет: Метод, пособие: 2-е изд., перераб. и доп. М.: ТЦ Сфера, 2000—2007.
3. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. М., 1990.
4. Новикова В.П. Математика в детском саду (подготовительная группа). Метод. пособие: 2-е изд., исправл. и доп. М.: мозаика-Синтез, 2005.
5. Помораева И.А., Позина В.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений в подготовительной группе детского сада. М.: Мозаика – Синтез, 2010.
6. Серебрякова М.А. Математика для обучения детей в детском саду и дома. Метод. пособие. «У-Фактория». Екатеринбург, 1996.
7. Е.А. Носова, Р.Л. Непомнящая «Логика и математика для дошкольников» Санкт-Петербург «Детство – Пресс» 2006 г.

* литература, рекомендуемая для детей и родителей по данной программе.

1. Колесникова Е.В. Я уже считаю: Рабочая тетрадь для детей 6-7 лет. М.: ТЦ Сфера, 2015
2. Колесникова Е.В. Геометрические фигуры: Рабочая тетрадь для детей 6-7 лет. М.: ТЦ Сфера, 2015.
3. Колесникова Е.В. Я решаю логические задачи: Рабочая тетрадь для детей 6-7 лет. М.: ТЦ Сфера, 2015

Критерии оценивания

1. Знание чисел, умение считать до 20.
2. Состав числа 10.

3. Умение измерять линейкой и записывать результаты измерения.
4. Ориентировка во времени (определение времени на часах).
5. Умение составлять, решать и записывать задачу.
6. Умение решать примеры.
7. Умение писать графический диктант.
8. Умение раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке.

Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся – 8

.

1. 5-8 баллов – выше базового уровня
2. 3-4 балла – базовый уровень
3. Менее 3 баллов – ниже базового уровня

Заключение.

Среди методов, используемых на занятиях по программе «Математические ступеньки», используются практический метод, метод дидактических игр, метод моделирования. Эти методы используются в различном сочетании друг с другом, при этом ведущим остается практический метод, позволяющий детям усваивать и осмысливать материал, проводя эксперименты, наблюдения, выполняя действия с предметами, моделями геометрических фигур, зарисовывая, раскрашивая и т.п. Большое внимание уделяется формированию умений общаться с педагогом, с другими детьми, работать в одном ритме со всеми, когда это необходимо, работать со счетным и геометрическим материалом, пользоваться тетрадью и др. Использование специально отобранного содержания обучения и методов работы с ним поможет и позволит приблизить общее развитие детей на уровень, необходимый для успешного изучения программного материала.