

**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Ульяновска «Лицей при УлГТУ № 45»**

РАССМОТРЕНО  
на заседании НМС  
протокол от 29.08.2022 № 1  
и рекомендовано к утверждению  
Председатель НМС

\_\_\_\_\_ Л.Х. Давлетшина

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ «Лицей при УлГТУ № 45»

\_\_\_\_\_ Т. В. Финюкова  
Приказ от 01.09.2022 № 304

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
социально-педагогической направленности  
«Математические ступеньки»**

Возраст обучающихся: 5-7 лет  
Срок реализации программы – 1 год  
1 год – стартовый уровень

Разработчик программы:  
Давлетшина Лариса Харисовна,  
заместитель директора по учебно-воспитательной работе,  
кандидат педагогических наук

Ульяновск, 2022

## Содержание

### **1. Пояснительная записка**

- 1.1. Нормативно-правовые основы проектирования ДООП «Математические ступеньки»
- 1.2. Актуальность программы
- 1.3. Цель и задачи программы
- 1.4. Содержание программы
- 1.5. Планируемые результаты освоения программы

### **2. Комплекс организационно- педагогических условий реализации программы**

- 2.1 Календарный учебный график на 2022-2023 учебный год
- 2.2 Учебный план на 2022-2023 учебный год
- 2.3 Рабочая программа
- 2.4 Условия реализации программы
- 2.5 Оценочные материалы
- 2.6 Методические материалы
- 2.7 Список использованной литературы

## 1. Пояснительная записка

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школа раннего развития» социально-педагогической направленности** разработана для предоставления образовательных услуг обучающимся младшего школьного возраста на основе программы «Предшкольная пора» (научный руководитель Э.Э. Кац) и адаптирована к условиям муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ульяновска «Лицей при УлГТУ № 45».

### 1.1. Нормативно-правовые основы проектирования ДООП «Математические ступеньки»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Математические ступеньки» по подготовке детей к школе в МБОУ «Лицей при УлГТУ» разработана на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28;
- Концепции развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);
- Письма Министерства образования и науки России от 18.11.15 № 09-3242. «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- Устава МБОУ «Лицей при УлГТУ № 45»;
- Локальных нормативных актов.

### 1.2. Актуальность программы

В последние годы заметное место среди научно-педагогических исследований и в работе педагогов-практиков занимают вопросы непрерывности учебно-воспитательного процесса и преемственности в его организации на различных уровнях образования.

Одной из наиболее актуальных проблем является преемственность между дошкольным и начальным образованием. Поступление ребёнка в школу всё чаще называют не иначе, как «психотравмирующей ситуацией», причём как для самого ребёнка, так и для его семьи. Готовность к школьному обучению, прежде всего, предполагает: мотивационную готовность (т.е. внутреннее стремление к приобретению знаний и работоспособность), интеллектуально-познавательную готовность (развитость: восприятия, внимания, воображения, памяти, мышления, речи) и деятельностную готовность (развитость практических процессов и действий, ориентировка в задании, действия по его выполнению, самоконтроль). Разумеется, необходим также определённый уровень воспитанности личных качеств, предполагающий умение общаться и взаимодействовать с людьми.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Математические ступеньки» готовит детей к обучению в школе, осуществляется преемственность между дошкольным и начальным общим образованием, что делает эту **программу** особенно **актуальной** на сегодняшний день.

**Педагогическая целесообразность** данной образовательной программы обусловлена тем, что в последние годы возросла потребность в эффективных методах воспитания и образования детей дошкольного возраста. Данная программа предусматривает увлекательную

игровую форму занятий и обеспечивает возможность индивидуального подхода к каждому ребенку. В ходе реализации программы предусмотрены различные виды деятельности: игры, рисование, штриховка, интерактивные проекты, упражнения на развитие слуховой, зрительной и двигательной памяти, ассоциативные тренинги, поиск закономерности и т.д. Необходимость объяснять свои действия заставляет детей строить умозаключения, что способствует развитию мышления и речи.

### **Адресат программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Математические ступеньки» ориентирована на дошкольников 5-7 лет.

*Характеристика категории учащихся:*

*Социально – эмоциональное развитие.*

В целом ребёнок 5-7 лет осознаёт себя как самостоятельный субъект деятельности и поведения. Дети способны давать определения некоторым моральным понятиям и достаточно тонко их различать. Они могут совершать позитивный нравственный выбор не только в воображаемом плане, но и в реальных ситуациях (например, могут самостоятельно, без внешнего принуждения, отказаться от чего-то приятного в пользу близкого человека). Их социально - нравственные чувства и эмоции достаточно устойчивы.

К 6 годам ребёнок владеет культурой самообслуживания: может самостоятельно обслужить себя, обладает полезными привычками, элементарными навыками личной гигиены; определяет состояние своего здоровья, а также состояние здоровья окружающих; может назвать и показать, что именно у него болит, какая часть тела, какой орган; владеет культурой приёма пищи; одевается в соответствии с погодой, не переохлаждаясь и не утепляясь чрезмерно.

Мотивационная сфера дошкольников 5-7 лет расширяется за счёт развития социальных по происхождению мотивов: познавательных, просоциальных (побуждающие делать добро), а также мотивов самореализации. Поведение ребёнка начинает регулироваться также его представлениями о том, что хорошо и что плохо. Общая самооценка детей представляет собой положительное отношение к себе, формирующееся под влиянием эмоционального отношения со стороны взрослых.

Сложнее и богаче по содержанию становится общение ребёнка со взрослым. По-прежнему нуждаясь в доброжелательном внимании, уважении взрослого и сотрудничестве с ним, с одной стороны, ребёнок становится более инициативным и свободным в общении со взрослым, с другой - очень зависимым от его авторитета. Для него чрезвычайно важно делать всё правильно и быть хорошим в глазах взрослого.

В возрасте от 5 до 6 лет происходят изменения в представлениях ребёнка о себе; оценки и мнение товарищей становятся для них существенными. Повышается избирательность и устойчивость взаимоотношений с ровесниками. Свои предпочтения дети объясняют успешностью того или иного ребёнка в игре («С ним интересно играть» и т. п.) или его положительными качествами («Она хорошая», «Он не дерётся» и т. п.). Общение детей становится менее ситуативным. Они охотно рассказывают о том, что с ними произошло: где были, что видели и т. д. Дети внимательно слушают друг друга, эмоционально сопереживают рассказам друзей.

*Общая моторика.* Более совершенной становится крупная моторика: ребенок хорошо бегаёт на носках, прыгает через веревочку, попеременно на одной и другой ноге, катается на двухколесном велосипеде, на коньках. Появляются сложные движения: может пройти по неширокой скамейке и при этом даже перешагнуть через небольшое препятствие; умеет отбивать мяч о землю одной рукой несколько раз подряд. Активно формируется осанка детей, правильная манера держаться. Развиваются выносливость (способность достаточно длительное время заниматься физическими упражнениями) и силовые качества (способность применения ребёнком небольших усилий на протяжении достаточно длительного времени).

*Психическое развитие.* В старшем дошкольном возрасте познавательная задача становится для ребенка собственно познавательной (нужно овладеть знаниями!), а не игровой.

У него появляется желание показать свои умения, сообразительность. Активно продолжают развиваться память, внимание, мышление, воображение, восприятие.

*Восприятие.* Продолжает совершенствоваться восприятие цвета, формы и величины, строения предметов; происходит систематизация представлений детей. Они различают и называют не только основные цвета и их оттенки по светлоте, но и промежуточные цветовые оттенки; форму прямоугольников, овалов, треугольников. Воспринимают величину объектов, легко выстраивают в ряд — по возрастанию или убыванию — до десяти различных предметов.

*Внимание.* Возрастает устойчивость внимания, развивается способность к его распределению и переключаемости. Наблюдается переход от непроизвольного к произвольному вниманию. Объем внимания составляет в начале года 5—6 объектов, к концу года — 6—7. Память. В возрасте 5—6 лет начинает формироваться произвольная память. Ребенок способен при помощи образно-зрительной памяти запомнить 5—6 объектов. Объем слуховой вербальной памяти составляет 5—6 слов.

*Мышление.* В старшем дошкольном возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но и в уме совершить преобразование объекта и т.д. Развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (развиваются схематизированные и комплексные представления, представления о цикличности изменений). Кроме того, совершенствуется способность к обобщению, что является основой словесно-логического мышления. Ж. Пиаже показал, что в дошкольном возрасте у детей еще отсутствуют представления о классах объектов. Объекты группируются по признакам, которые могут изменяться. Однако начинают формироваться операции логического сложения и умножения классов. Так, старшие дошкольники при группировании объектов могут учитывать два признака.

В качестве примера можно привести задание: детям предлагают выбрать самый непохожий объект из группы, в которую входят два круга (большой и малый) и два квадрата (большой и малый). При этом круги и квадраты различаются по цвету. Если показать на какую-либо из фигур, а ребенка попросить назвать самую непохожую на нее, можно убедиться: он способен учесть два признака, то есть выполнить логическое умножение. Как было показано в исследованиях отечественных психологов, дети старшего дошкольного возраста способны рассуждать, давая адекватные причинные объяснения, если анализируемые отношения не выходят за пределы их наглядного опыта.

*Воображение.* Пятилетний возраст характеризуется расцветом фантазии. Особенно ярко воображение ребенка проявляется в игре, где он действует очень увлеченно. Развитие воображения в старшем дошкольном возрасте обуславливает возможность сочинения детьми достаточно оригинальных и последовательно разворачивающихся историй. Развитие воображения становится успешным в результате специальной работы по его активизации. В противном случае этот процесс может не привести к высокому уровню.

*Речь.* К 5-6 годам они обладают довольно большим запасом представлений об окружающем, которые получают благодаря своей активности, стремлению задавать вопросы и экспериментировать. Внимание детей становится более устойчивым и произвольным. Они могут заниматься не очень привлекательным, но нужным делом в течение 20-25 мин вместе со взрослым. Ребёнок этого возраста уже способен действовать по правилу, которое задаётся взрослым (отобрать несколько фигур определённой формы и цвета, найти на картинке изображения предметов и заштриховать их определённым образом). Представления об основных свойствах предметов углубляются: ребёнок хорошо знает основные цвета и имеет представления об оттенках (например, может показать два оттенка одного цвета: светло-красный и тёмно-красный); может рассказать, чем отличаются геометрические фигуры друг от друга; сопоставить между собой по величине большое количество предметов.

Ребенок 5-6 лет умеет из неравенства делать равенство; раскладывает 10 предметов от самого большого к самому маленькому и наоборот; рисует в тетради в клетку геометрические фигуры; выделяет в предметах детали, похожие на эти фигуры; ориентируется на листе бумаги. Освоение времени все ещё не совершенно: не точная ориентация во временах года, днях недели

(хорошо усваиваются названия тех дней недели и месяцев года, с которыми связаны яркие события). Объем памяти изменяется не существенно. Улучшается её устойчивость. При этом для запоминания дети уже могут использовать несложные приёмы и средства (в качестве подсказки могут выступать схемы, карточки или рисунки).

В 5-6 лет ведущее значение приобретает наглядно-образное мышление, которое позволяет ребёнку решать более сложные задачи с использованием обобщённых наглядных средств (схем, чертежей и пр.) . К наглядно-действенному мышлению дети прибегают в тех случаях, когда сложно без практических проб выявить необходимые связи. При этом пробы становятся планомерными и целенаправленными. Задания, которые можно решить без практических проб, ребёнок нередко может решать в уме. Развивается прогностическая функция мышления, что позволяет ребёнку видеть перспективу событий, предвидеть близкие и отдалённые последствия собственных действий и поступков.

*Воображение.* Возраст 5-6 лет можно охарактеризовать как возраст овладения ребёнком активным воображением, которое начинает приобретать самостоятельность, отделяясь от практической деятельности и предвзяв её. Образы воображения значительно полнее и точнее воспроизводят действительность. Ребёнок чётко начинает различать действительное и вымышленное. Действия воображения - создание и воплощение замысла - начинают складываться первоначально в игре. Это проявляется в том, что прежде игры рождается её замысел и сюжет. Это произвольность психических процессов — внимания, памяти, восприятия и др. — и вытекающая отсюда способность управлять своим поведением, а также изменения в представлениях о себе и в самосознании, и в самооценке. Появление произвольности — решающее изменение в деятельности ребенка: целью последней становится не изменение внешних, окружающих ребенка предметов, а овладение собственным поведением. Существенно меняется представление ребенка о себе, его образ Я.

Примерно до пяти лет в образе Я ребенка присутствуют только те качества, которые, по мнению малыша, у него имеются. После пяти лет у ребенка начинают появляться представления не только о том, какой он есть, но и о том, каким он хотел бы быть и каким не хотел бы стать. Иными словами, кроме имеющихся качеств, начинают появляться представления о желательных и нежелательных чертах и особенностях. В образе Я, кроме Я-реального — тех качеств, которые, по мнению ребенка, у него имеются, появляется и Я-потенциальное, которое включает в себя как положительные черты, которые ребенку хотелось бы у себя видеть, так и отрицательные, которые ему не хотелось бы иметь. Разумеется, этот процесс находится еще в зародыше и имеет специфические формы. Так, ребенок шестого года жизни не говорит и не думает о том, что он хотел бы иметь те или иные черты характера, как это происходит с подростками. Дошкольник обычно просто хочет быть похожим на персонажей сказки, фильма, рассказа, на кого-нибудь из знакомых людей. Ребенок может воображать себя этим персонажем, — не играть его роль, а именно воображать, приписывая себе его качества. Появление Я- потенциального, или Я-идеального, то есть того, каким ребенок хочет себя видеть, является психологической предпосылкой становления учебной мотивации. Дело в том, что учиться ребенка побуждает не только и не столько интерес к изучаемым дисциплинам. Вряд ли старательное выписывание палочек и букв может представлять для детей особый интерес. Существенным побудителем учения, овладения новыми знаниями и умениями является желание видеть себя «умным», «знающим», «умеющим».

Ребёнок шестого года жизни свободно использует средства интонационной выразительности: может читать стихи грустно, весело или торжественно, способен регулировать громкость голоса и темп речи в зависимости от ситуации (громко читать стихи на празднике или тихо делиться своими секретами и т. п.). Дети начинают употреблять обобщающие слова, синонимы, антонимы, оттенки значений слов, многозначные слова. Словарь детей активно пополняется существительными, обозначающими названия профессий, социальных учреждений (библиотека, почта, универсам, спортивный клуб и т. д.); глаголами, обозначающими трудовые действия людей разных профессий, прилагательными и наречиями, отражающими качество действий, отношение людей к профессиональной деятельности.

Использует в речи синонимы, антонимы; слова, обозначающие материалы, из которых сделаны предметы (бумажный, деревянный и т. д.).

Дети учатся самостоятельно строить игровые и деловые диалоги, осваивая правила речевого этикета, пользоваться прямой и косвенной речью; в описательном и повествовательном монологах способны передать состояние героя, его настроение, отношение к событию, используя эпитеты и сравнения.

К концу дошкольного детства ребёнок формируется и как будущий самостоятельный читатель. В возрасте 6-7 лет он воспринимает книгу в качестве основного источника получения информации. В условиях общения со взрослым он активно участвует в многостороннем анализе произведения (содержание, герои, тематика, проблемы). Многие дошкольники в этом возрасте уже способны самостоятельно выбрать книгу по вкусу из числа предложенных; достаточно просто узнают и пересказывают прочитанный текст с использованием иллюстраций.

*Трудовая деятельность.* В старшем дошкольном возрасте (5-7 лет) активно развиваются планирование и самооценивание трудовой деятельности. Освоенные ранее виды детского труда выполняются качественно, быстро, осознанно. Становится возможным освоение детьми разных видов ручного труда.

*Игровая деятельность.* В играх дети 5-7 лет способны отражать достаточно сложные социальные события - праздник, авария, война и др. В игре может быть несколько центров, в каждом из которых отражается та или иная сюжетная линия. Дети могут по ходу игры брать на себя две роли, переходя от исполнения одной к исполнению другой. Они могут вступать во взаимодействие с несколькими партнёрами по игре, исполняя как главную, так и подчинённую роль (например, медсестра выполняет распоряжения врача, а пациенты, в свою очередь, выполняют её указания). Совместная игра — важнейшая основа детских взаимоотношений - по-настоящему еще недоступна детям, и попытки наладить ее порождают множество недоразумений. Общение в форме обмена впечатлениями и мыслями не представляет интереса, ибо сверстник не способен ни понять личные проблемы и интересы другого, ни оказать ему поддержку или выразить необходимое сочувствие.

### **1.3. Цель и задачи программы**

**Цель** программы - успешная адаптация детей дошкольного возраста к новым образовательным условиям и создание комфортного перехода с одной образовательной ступени на другую, создание предпосылок к школьному обучению.

Подготовка детей к школе занимает особое место в системе образования. Это обусловлено сложной адаптацией ребенка к школе. Школа предъявляет к первокласснику довольно высокие требования. Ребенок дошкольного возраста должен быть готов не только к новым формам общения. У него должна быть развита мотивационная сфера, где любознательность выступает как основа познавательной активности, сформированы эмоционально-волевые и познавательные сферы психических функций. Будущий первоклассник должен владеть элементарными навыками универсальных учебных действий (УУД), коммуникативными и речевыми компетенциями.

Программа «Математические ступеньки» не только ставит своей целью подготовить ребёнка к обучению в школе, но и решает задачи общего развития будущего первоклассника, его физических, социальных и психических функций, необходимых для систематического обучения в школе.

Основные **задачи** программы:

- сохранение и укрепление здоровья;
- развитие личностных качеств;
- формирование ценностных установок и ориентаций;
- развитие творческой активности;
- формирование и развитие психических функций познавательной сферы;
- развитие эмоционально-волевой сферы;

- развитие коммуникативных умений;
- развитие умений действовать по правилам.

**Основные положения программы:** подготовка к школе носит развивающий характер; не допускает дублирования программ первого класса; помогает освоить специфику социальных отношений (в семье, со сверстниками, с взрослыми); обеспечивает формирование ценностных установок; ориентирует не на уровень знаний, а на развитие потенциальных возможностей ребенка, на зону его ближайшего развития; обеспечивает постепенный переход от непосредственности к произвольности; организует и сочетает в единой смысловой последовательности продуктивные виды деятельности; готовит переход от игровой к творческой, учебной деятельности, в том числе в сотрудничестве со сверстниками и взрослыми; инвариативна и готовит к любой системе школьного образования.

Программа соответствует **основным принципам** государственной политики РФ в области образования:

- гуманистический характер образования, приоритет общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности;
- общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся;
- обеспечение самоопределения личности, создание условий для ее самореализации, творческого развития;
- содействие взаимопониманию и сотрудничеству между людьми, народами независимо от национальной, религиозной и социальной принадлежности.

#### **Основные направления работы:**

- развитие внимания и памяти,
- развитие мелкой мускулатуры руки и пальцев,
- развитие связной речи,
- овладение знаниями, умениями и навыками по математике (счет прямой и обратный, работа с множествами предметов, работа над составом числа, пространственная ориентировка),
- развитие умственных способностей,
- развитие социально - психологической готовности к школе (умение общаться, слушать учителя и товарищей, действовать совместно с другими).

**Объем программы.** Общее количество часов по программе составляет 28 часов. Каждый раздел содержит два модуля: продолжительность первого модуля – 12 недель, продолжительность второго модуля – 16 недель.

**Сроки освоения программы.** Образовательный процесс рассчитан на 1 год обучения (28 недель, с октября по апрель включительно) с учетом возрастных особенностей обучающихся.

**Форма обучения** – очная. Она наиболее результативна с точки зрения формирования полученных знаний и навыков, поскольку обучающийся получает системное образование в непосредственном общении с педагогом.

**Режим занятий.** Занятия проводятся один раз в неделю, 1 занятие в день, каждое занятие длится 25 минут с 15-минутным перерывом. В каждой группе не менее 7 человек.

- **Продолжительность занятий** установлена на основании Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СП 2.4.3648-20 «Санитарно-



эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28: продолжительность одного занятия - 25 минут, между занятиями 15-минутные перерывы. С целью охраны здоровья детей проводятся валеологические паузы в форме релаксаций, упражнений на расслабление мышц, упражнения на восстановление дыхания, офтальмологическая гимнастика.

#### **1.4. Содержание программы**

Программа определяет те знания и умения, которыми должен овладеть каждый ребенок для успешного интеллектуального и социального развития, адаптации к школьному обучению.

**Раздел «В мире чисел и цифр»** направлен на выделение математических характеристик предметов окружающего нас мира (число, последовательность, пространственные ориентировки и др.). Подготовка к изучению математики в школе осуществляется в трех направлениях:

- формирование базовых умений, лежащих в основе математических понятий, изучаемых в начальной школе;
- логическая пропедевтика, которая включает формирование логических умений, составляющих основу формирования понятия числа;
- символическая пропедевтика — подготовка к оперированию знаками.

В процессе занятий дети сравнивают предметы, группируют их по общим признакам, выделяют «лишние» предметы, устанавливают равночисленности двух групп предметов с помощью составления пар. У будущих первоклассников формируются общие представления о сложении как объединении групп предметов в одно целое, о вычитании как удалении части предметов из целого, развиваются элементарные математические представления (соотношение предметов, цифры, арифметические действия, временные характеристики и т.д.). Дети учатся решать простые (в одно действие) задачи на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.

Большое внимание в программе уделяется развитию вариативного и образного мышления, творческих способностей детей. Дети не просто исследуют различные математические объекты, а придумывают образы чисел, цифр, геометрических фигур. Они постоянно встречаются с заданиями, допускающими различные варианты решения. Дети учатся прямому и обратному счету в пределах 10. Проводится работа с множествами предметов, над составом числа, формируется пространственная ориентировка.

##### **1 модуль «Числа и цифры повсюду» (12 ч)**

Числа и цифры вокруг нас. Как хорошо уметь считать. Твои помощники. Учимся сравнивать. Знакомство с клеточкой. Число и цифра 1. Сравниваем: больше, меньше, столько же. Число и цифра 2. Математика приглашает в спортзал. Знаки больше и меньше. Знак равенства. Число и цифра 3. Знаки сложения и вычитания. Число 3 в играх и сказках. Решай, смекай. Отгадывай! Число и цифра 4. Играем, наблюдаем, измеряем. Математика на кухне. Четыре времени года. День и ночь – сутки прочь. Число и цифра 5. Вокруг нас опять число 5. Рисуи, считай, отгадывай! Подведение итогов по теме «Числа и цифры повсюду».

##### **2 модуль «Математика – наука точная» (16 ч)**

Увеличиваем и уменьшаем числа на 1. Число и цифра 6. Приглашаем на день рождения! Предметов не счесть, где есть число 6. Число и цифра 7. Неделя полезных дел. Решай, смекай, отгадывай! Число и цифра 8. Как и чем можно измерять длину. Наблюдай, смекай, отгадывай! Число и цифра 9. Фокусы волшебного Карандаша. Считай, смекай, отгадывай! Число и цифра ноль. Знакомство с десятком. Экскурсия на почту. Математика на суше и на море. Число 11. Число 12 и другие числа второго десятка. Подведение итогов по теме модуля «Математика – наука точная».

### Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Основное содержание занятия	Кол-во ч.			Формы и методы работы	Виды деятельности	Виды контроля
			Всего	Теория	Практика			
	<b>1 модуль «Числа и цифры повсюду»</b>		<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>			
1	Вводное занятие. Числа и цифры вокруг нас	Формирование навыков пересчитывания предметов.	1	0,5	0,5	Совместная работа	Игровая Познавательная.  Коммуникативная  Работа в тетради	Собеседование
2	Как хорошо уметь считать. Твои помощники.	Ориентация в пространстве.  Актуализация понятий «больше», «меньше», «столько же».	1	0,5	0,5	Групповая форма.  Словесный метод	Игровая. познавательная , исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации.	собеседование
3	Учимся сравнивать. Знакомство с клеточкой	Формирование умения сравнивать предметы по форме, цвету. Актуализация понятий «длиннее», «короче», «шире», «уже». Формирование умения сравнивать предметы по размеру. Знакомство с клеткой.	1	0,5	0,5	Совместная работа	Игровая. познавательная , исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации.  Работа в тетради	собеседование
4	Число и цифра 1. Сравниваем: больше, меньше, столько же	Формирование умения соотносить число 1 с цифрой и количеством предметов. Формирование навыка письма	1	0,5	0,5	Совместная работа	Игровая. познавательная , исследовательская, коммуникативная. Просмотр	собеседование

		(цифра 1).					презентации. Работа в тетради	
5	Число и цифра 2. Математика приглашает в спортзал	Формирование умения соотносить число 2 с цифрой и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 2).	1	0,5	0,5	Совместная работа	Игровая. познавательная, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации. Работа в тетради	консультация
6	Знаки больше и меньше. Знак равенства	Знакомство со знаками $<$ , $>$ , $=$ . Формирование первоначальных представлений о сравнении чисел.	1	0,5	0,5	Совместная работа	Игровая. познавательная, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации. Работа в тетради	консультация
7	Число и цифра 3. Знаки сложения и вычитания	Формирование умения соотносить число 3 с цифрой и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 3). Знакомство со знаком $+$ . Формирование первоначальных представлений о действии сложения.  Знакомство со знаком $-$ . Формирование первоначальных представлений о действии вычитания.	1	0,5	0,5	Совместная работа	Игровая. познавательная, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации. Работа в тетради	собеседование
8	Число 3 в	Формирование	1	0,5	0,5	Групповая	Игровая.	собес

	играх и сказках. Решай, смекай. Отгадывай!	умения выполнять сложение чисел на основе знания состава чисел 2 и 3. Пропедевтика вычитания чисел, основанного на знании состава чисел.				я форма. Словесный метод Практические занятия	познавательная , исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации. Работа в тетради	едование
9	Число и цифра 4	Формирование умения соотносить число 4 с цифрой и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 4).	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод	Игровая. познавательная , исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации. Работа в тетради	собеседование
10	Играем, наблюдаем, измеряем Математика на кухне	Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 4.	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод Практические занятия	Игровая. познавательная , исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации. Работа в тетради	собеседование
11	Четыре времени года День и ночь – сутки прочь	Формирование первоначальных представлений о временах года, о сутках.	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод Практические занятия	Игровая. познавательная , исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации. Работа в тетради	собеседование
12	Число и цифра 5 Вокруг нас опять число 5	Формирование умения соотносить число 5 с цифрой и количеством предметов.	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод	Игровая. познавательная , исследовательская,	собеседование

	Подведение итогов по теме «Числа и цифры повсюду»	Формирование навыка письма (цифра 5).					коммуникативная. Просмотр презентации.  Работа в тетради	
<b>2 модуль «Математика – наука точная»</b>			<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			
13	Рисуй, считай, отгадывай!  Увеличиваем и уменьшаем числа на 1	Формирование первоначальных представлений о принципе построения числового ряда (знакомство с понятием «следующее число», увеличение чисел в числовом ряду на 1 при движении вправо).  Знакомство с понятием «предыдущее число». Уменьшение чисел в числовом ряду на 1 при движении влево.	1	0,5	0,5	Групповая форма.  Словесный метод  Практические занятия	Игровая. познавательная, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации.  Работа в тетради	собеседование
14	Число и цифра 6	Формирование умения соотносить число 6 с цифрой и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 6).	1	0,5	0,5	Групповая форма.  Словесный метод  Практические занятия	Игровая. познавательная, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации.  Работа в тетради	собеседование
15	Приглашаем на день рождения!  Предметов не шесть, где есть число 6	Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 6. Пропедевтика вычитания чисел, основанного на знании состава	1	0,5	0,5	Групповая форма.  Словесный метод  Практические занятия	Игровая. познавательная, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации.	собеседование

		чисел.					Работа в тетради	
16	Число и цифра 7	Формирование умения соотносить число 7 с цифрой и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 7).	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод	Игровая. познавательная, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации.  Работа в тетради	собеседование
17	Неделя полезных дел  Решай, смекай, отгадывай!	Формирование представлений о взаимодействии действий сложения и вычитания. Повторение состава чисел 4,5,6,7.	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод  Практические занятия	Игровая. познавательная, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации.  Работа в тетради	собеседование
18	Число и цифра 8	Формирование умения соотносить число 8 с цифрой и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 8).	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод	Игровая. познавательная, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации.  Работа в тетради	собеседование
19	Как и чем можно измерять длину.  Наблюдай, смекай, отгадывай!	Формирование умения выполнять сложение и вычитание чисел на основе знания состава числа 8. Формирование умения измерять длину отрезка с помощью линейки.	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод  Практические занятия	Игровая. познавательная, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации.  Работа в тетради	собеседование
20	Число и	Формирование умения соотносить	1	0,5	0,5	Групповая	Игровая. познавательная	собеседование

	цифра 9	число 9 с цифрой и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 9).				я форма. Словесный метод Практические занятия	, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации. Работа в тетради	ние
21	Фокусы волшебного Карандаша  Считай, смекай, отгадывай!	Развитие воображения и логики детей.	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод Практические занятия	Игровая. познавательная, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации. Работа в тетради	собеседование
22	Число и цифра ноль	Формирование умения соотносить число 0 с цифрой и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 0).	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод	Игровая. познавательная, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации. Работа в тетради	собеседование
23	Знакомство с десятком	Формирование умения соотносить число 10 с цифрой и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 10).	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод	Игровая. познавательная, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации. Работа в тетради	собеседование
24	Экскурсия на почту  Математика на суше и на море	Нахождение общей части у рисунков, знаков, предметов, определение по части целого.	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод Практические	Игровая. познавательная, исследовательская, коммуникативная.	собеседование

						ские занятия	ая. Просмотр презентации. Работа в тетради	
25	Число 11	Формирование умения соотносить число 11 с цифрой и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 11).	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод Практические занятия	Игровая, познавательная, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации. Работа в тетради	собеседование
26	Число 12 и другие числа второго десятка	Формирование умения соотносить число 11 с цифрой и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 11).	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод Практические занятия	Игровая, познавательная, исследовательская, коммуникативная. Просмотр презентации. Работа в тетради	собеседование
27	Число 13	Формирование умения соотносить число 13 с цифрой и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 12,13)	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод. Практические занятия	Игровая, познавательная, исследовательская, коммуникативная.	собеседование
28	Число 14. Подведение итогов по теме модуля «Математика – наука точная»	Формирование умения соотносить число 14 с цифрой и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 14). Повторение.	1	0,5	0,5	Групповая форма. Словесный метод. Практические занятия	Игровая, познавательная, исследовательская, коммуникативная.	собеседование

### 1.5. Планируемые результаты освоения программы



В ходе освоения содержания программы обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностными результатами** (предпосылками к их достижению) дошкольной подготовки является формирование следующих умений:

- определять и высказывать под руководством учителя самые простые общие для всех правила поведения (этические нормы);
- в предложенных учителем ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, как поступить (при поддержке учителя);
- при поддержке учителя и окружающих давать оценку своим поступкам и поступкам других людей;
- понимать, что оценка его поступков и мотивов определяется не столько его собственным отношением к самому себе (Я - «концепция»), но прежде всего тем, как его поступки выглядят в глазах окружающих людей;
  - выразить свои эмоции, соблюдая этические нормы;
  - высказывать свое отношение к героям литературных произведений, их поступкам;
  - понимать эмоции других людей, сочувствовать, сопереживать.

**Метапредметными результатами** (предпосылками к их формированию) дошкольной подготовки является формирование следующих универсальных учебных действий: регулятивных, познавательных, коммуникативных.

**Регулятивные универсальные учебные действия:**

- учиться определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;
- учиться действовать по образцу и заданному плану;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- уметь видеть указанную ошибку и исправлять её по указанию взрослого;
- учиться совместно с учителем и другими детьми давать эмоциональную оценку деятельности на занятии.

**Познавательные универсальные учебные действия:**

- учиться ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- учиться ориентироваться в учебном пособии (на развороте, в оглавлении, в условных обозначениях);
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных и несущественных);
- учиться находить ответы на вопросы в иллюстрациях;
- сравнивать и группировать различные объекты (числа, геометрические фигуры, предметные картинки);
- классифицировать и обобщать на основе жизненного опыта;
- учиться делать выводы в результате совместной работы с учителем.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- уметь слушать и понимать собеседника, задавать вопросы;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме;
- эмоционально позитивное отношение к процессу сотрудничества со взрослыми и сверстниками;

- умение ориентироваться на партнера по общению;
- совместно с учителем договариваться с другими ребятами о правилах поведения и общения и учиться следовать им;
- сохранять доброжелательное отношение друг к другу не только в случае общей заинтересованности, но и в нередко возникающих на практике ситуациях конфликтов интересов;
- учиться выполнять различные роли при совместной работе.

Программа не предусматривает диагностику формирования предпосылок УУД.

**Предметными результатами** освоения программы является формирование следующих умений:

- повышение уровня готовности детей к школе;
- повышение уровня речевого развития;
- развитие познавательных интересов к учебной деятельности и формирование желания учиться в школе;
- развитие мелкой и общей моторики;
- расширять представление об окружающем мире, явлениях действительности с опорой на жизненный опыт ребёнка.

**Ребенок научится:**

- распознавать первый звук в словах;
- внимательно слушать литературные произведения;
- называть персонажей, основные события;
- отвечать на вопросы учителя по содержанию, делать элементарные выводы;
- участвовать в коллективных обсуждениях;
- использовать принятые нормы вежливого речевого общения;
- различать геометрические фигуры по форме (треугольник, круг, квадрат), по цвету, по размеру;
- считать от 0 до 9 и в обратном направлении;
- определять количество предметов в пределах 10, соотносить количество с цифрами;
- ориентироваться в пространстве;
- ориентироваться в тетради в клетку;
- выполнять элементарные рисунки на клетчатой бумаге;

**Ребенок получит возможность научиться:**

- устанавливать речевые контакты с взрослыми и детьми (обращаться по имени, по имени и отчеству, вежливо выражать просьбу, извиняться, благодарить за услугу, говорить спокойным дружелюбным тоном);
- устанавливать количественные отношения в натуральном ряду чисел в прямом и обратном направлении;
- присчитывать и отсчитывать по одному, по два.

Таким образом, дошкольное образование обеспечивает плавный переход из дошкольного детства в начальную школу детей с разными стартовыми возможностями, т.е. позволяет реализовать главную цель преемственности двух смежных возрастов – создать условия для благополучной адаптации ребенка к школьному обучению, развить его новые социальные роли и новую ведущую деятельность.

**Результаты подготовки к обучению в школе по программе «Математические ступеньки»:**

**Физиологическая** готовность выражается в уровне основных функциональных систем организма и состоянии здоровья.

**Социальная** готовность определяется готовностью ребенка к новым формам общения взаимодействие в коллективе, адекватная самооценка и др.

**Психологическая** готовность определяется общим уровнем психического развития ребенка, уровнем психических ориентированных действий, в развитии мотивационной сферы.

## 2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы

### 2.1 Календарный учебный график на 2022-2023 учебный год

Наименование раздела	Сроки реализации, кол-во учебных недель	Всего академ. часов в год	Кол-во ч/нед	Кол-во занятий в неделю, продолж. одного занятия (мин.)
«Числа и цифры повсюду»	01.10.2022-31.12.2022 12 недель	12	1	1 (25 мин)
«Математика – наука точная»	14.01.2023-30.04.2023 16 недель	16	1	1 (25 мин)

### 2.2 Учебный план на 2022-2023 учебный год

Учебный план устанавливает общее количество часов по двум разделам – 28 часов, из расчёта 1 час учебной нагрузки в день. Занятия проводятся 1 раз в неделю в течение 28 недель в форме групповых занятий. Продолжительность занятий – 25 минут с перерывами 15 минут.

Название раздела	Количество занятий в неделю		Количество занятий в год		Формы контроля
	теория	практика	теория	практика	
«Числа и цифры повсюду»	0,5	0,5	6	6	наблюдение
«Математика – наука точная»	0,5	0,5	8	8	наблюдение

По итогам наблюдения проводится индивидуальное собеседование с родителями ребенка и в случае необходимости даются рекомендации.

Текущая проверка предметных знаний осуществляется без их оценки в баллах. Работу ребенка учитель оценивает словесно и только положительно.

### 2.3 Рабочая программа

Рабочая программа «Математические ступеньки» (28 часов).

### 2.4 Условия реализации программы

#### Кадровое обеспечение

Преподавание требует от педагога педагогического образования, знания педагогики и психологии дошкольников и младших школьников, знаний специфики дополнительного образования, практических навыков в сфере организации интерактивной деятельности детей.

Педагоги, участвующие в реализации программы, имеют высшее педагогическое образование и стаж работы по специальности «учитель начальных классов»: Капкаева Юлия Николаевна, учитель начальных классов, 1 квалификационная категория.

**Материально-техническое обеспечение** должно соответствовать санитарным и противопожарным нормам охраны труда:

- учебные кабинеты, соответствующие санитарно-гигиеническим нормам (температурный режим, световой режим и т.д.),
- наличие компьютера, проектора, экрана для проецирования, принтера, ксерокса.

**Методическое обеспечение:** расписание занятий; наличие образовательной программы, учебных и вспомогательных материалов; методическая литература; конспекты занятий.

### **Общая схема организации занятия:**

#### *1. Дидактическая игра, создающая мотивацию к занятию*

Детям предлагается дидактическая игра, в ходе которой они вспоминают то, что поможет им познакомиться с новой темой (актуализация знаний и умений). Игра должна быть такой, чтобы в ходе ее в деятельности ребенка не возникало затруднения. Дети сначала фиксируют в речи свои шаги, затем выполняют действия. Каждый ребенок должен принять участие в игре. Необходимое условие – четкое объяснение правил игры. В результате каждый ребенок должен:

- понимать, что от него требуется в игре;
- определить, может он играть в эту игру или не может;
- определить, хочет он играть в эту игру или не хочет.

#### *2. Затруднение в игровой ситуации*

В конце игры должна возникнуть ситуация, вызывающая затруднение в деятельности детей, которое они фиксируют в речи (мы это не знаем, мы это еще не умеем...). Учитель выявляет детские вопросы и вместе с детьми определяет тему занятия. В результате ребятами делается вывод, что необходимо подумать, как всем вместе выйти из затруднительной ситуации.

#### *3. Открытие нового знания или умения*

Учитель с помощью диалога на основе предметной деятельности детей приводит их к открытию нового знания или умения. Оформив в речи новое, дети возвращаются к ситуации, вызвавшей затруднение, и проходят ее, используя новый способ действия.

#### *4. Воспроизведение нового в типовой ситуации*

На этом этапе проводятся игры, где детьми используется новое знание или умение. Выполняется работа в тетради (2–3 мин.). В конце создается игровая ситуация, которая фиксирует индивидуальное освоение каждым ребенком нового материала. Происходит самооценка ребенком своей деятельности по освоению нового: дети или убеждаются в том, что они справились с заданием, или исправляют свои ошибки.

#### *5. Повторение и развивающие задания.*

Проводятся по желанию педагога при наличии свободного времени.

#### *6. Итог занятия.*

Дети фиксируют в речи: а) что нового узнали; б) где новое пригодится. Учитель прививает старшим дошкольникам следующие учебные умения: слушать объяснения взрослого, выполнять задание, не мешая друг другу, проявлять активность и интерес к предлагаемой деятельности. Учитель поддерживает усилия дошкольников качественно выполнить задание с помощью похвалы, положительной оценки; поощряет высказывания и суждения дошкольников, способствует становлению у детей положительной самооценки.

## **2.5 Оценочные материалы**

Главным оценочным материалом работы дошкольников является анализ выполнения заданий каждым обучающимся, который основывается на наблюдении. Мы выделяем три уровня: высокий, средний, низкий.

Уровень оценивается как *высокий*: если задание сразу заинтересовывает ребенка. Ребенок с удовольствием находит правильные ответы, стремится продолжить и завершить работу. Понимает задачу быстро, не нуждается в ее повторении и разъяснении. Ребенок самостоятельно старается обдумать решение, прежде чем начать действовать. Задания в

основном выполняет правильно, выделяя более или менее существенное. Может словами доказать свое мнение. Помощь взрослого использует минимально. Сам может оценить правильность решения, улучшить и исправить результат. Положительный настрой сохраняется до конца занятия.

Уровень оценивается *средний*: если задание заинтересовывает ребенка, в целом охотно и с интересом выполняется. Понимает задание без дополнительных разъяснений, но иногда нуждается в повторении инструкции и содержания задачи. Задания выполняются в большинстве случаев правильно. Ребенок принимает задание, может сосредоточиться на нем, но ходом его выполнения может хорошо управлять только с помощью взрослого, который контролирует и регулирует деятельность, помогает наводящими вопросами. Ошибки может исправить сам, но часто просит помощи взрослого.

Уровень определяется как *низкий* (ребенок не готов к поступлению в школу): если ребенок безразличен к ситуации занятия и содержанию заданий. Процесс деятельности его не интересует. Не реагирует или неадекватно реагирует на вопросы взрослого, связанные с заданием. Демонстрирует полное неприятие ситуации обследования и содержания заданий.

## 2.6 Методические материалы

Учебно-методический комплекс программы включает :

### 1. Материалы по технике безопасности: инструкции

<https://nsportal.ru/shkola/administrirovanie-shkoly/library/2014/02/20/zhurnal-instruktazha-obuchayushchikhsya-po-tb>

### 2. Диагностики:

<https://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoe-obrazovanie/library/2016/04/01/sborniki-diagnosticheskikh-protsedur-dlya-kruzhka>

<https://urok.1sept.ru/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/599940/> - диагностические методики по готовности детей к школьному обучению

### 3. Наглядно-иллюстративный материал:

[doshkolnik.ru](http://doshkolnik.ru) - образовательный портал для дошкольников

<http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.

<http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи, фокусы, ребусы.

<https://www.igraemsa.ru/> - сайт с обучающими бесплатными играми для детей. Игры разбиты на категории: на внимание и память, на логику и мышление, загадки и ребусы, пазлы, для малышей и другие.

## 2.7. Список используемой литературы

### Литература для педагога

1. Андрианова, Т.М. В мире чисел и цифр: учебно – методическое пособие для подготовки к школе / Т.М.Андрианова, И.А. Андрианова. – Москва: АСТ: Астрель, 2021. – 95 (1) с.: ил. – (Планета знаний. Предшкольная пора).

### Литература для детей.

1. Андрианова, Т.М. В мире чисел и цифр: учебно–методическое пособие для подготовки к школе / Т.М.Андрианова, И.А. Андрианова. – Москва: АСТ: Астрель, 2021. – 95 (1) с.: ил. – (Планета знаний. Предшкольная пора).