

ФГОС ДО

К. В. ШЕВЕЛЕВ

Парциальная общеобразовательная

ПРОГРАММА

дошкольного образования

**«ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ
МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ
У ДОШКОЛЬНИКОВ»**

Предназначена для реализации в ДОО

БИНОМ.
Лаборатория знаний
Москва

УДК 372.41
ББК 74.102
Ш 37

Шевелев К. В.

Ш 37 Парциальная общеобразовательная программа дошкольного образования «Формирование элементарных математических представлений у дошкольников» / К. В. Шевелев. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 64 с.
ISBN 978-5-9963-5130-5

В книге представлена парциальная общеобразовательная программа дошкольного образования «Формирование элементарных математических представлений у дошкольников», направленная на развитие интеллектуальных способностей детей в возрасте от 3 до 7 лет в процессе формирования элементарных математических представлений. Программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования и предназначена для реализации в дошкольных образовательных организациях.

Рекомендуется воспитателям дошкольных организаций, а также педагогам дополнительного образования, родителям, гувернерам, занимающимся подготовкой детей к школе по математике.

УДК 372.41
ББК 74.102

Шевелев Константин Валерьевич
ПАРЦИАЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ
МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ
У ДОШКОЛЬНИКОВ»

Подписано в печать 15.08.2018. Формат 70x108/16.
Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура Pragmatica.
Печ. л. 4,0. Усл. печ. л. 4,72. Тираж 500 экз. Заказ №

ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний».
127473, Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3.
Тел.: (495) 181-53-44, e-mail: binom@lbz.ru
<http://www.Lbz.ru>, <http://metodist.Lbz.ru>

По вопросам приобретения продукции
ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»
обращайтесь по телефону: +7 (495) 181-53-44, доб. 275
Фирменный магазин издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний»:
Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3.
Тел.: 8(495)181-60-77. E-mail: shop@blbz.ru
Часы работы: с 10 до 19 часов. Выходные: воскресенье и понедельник

ISBN 978-5-9963-5130-5

© БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019
© Шевелев К. В., 2019

ВВЕДЕНИЕ

Образовательная программа — документ, определяющий содержание образования определенных уровня и направленности. Она включает комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), а также описание организационно-педагогических условий. Образовательные программы подразделяются на общеобразовательные (основные и дополнительные) и профессиональные (основные и дополнительные).

Программы дошкольного образования, в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — Закон), относятся к общеобразовательным и должны быть направлены на формирование общей культуры, развитие физических, интеллектуальных, нравственных, эстетических и личностных качеств, формирование предпосылок учебной деятельности, сохранение и укрепление здоровья детей дошкольного возраста (пункт 1 статьи 64 Закона).

Программа «Формирование элементарных математических представлений у дошкольников» является парциальной образовательной программой дошкольного образования, направленной на развитие интеллектуальных способностей детей в возрасте от 3 до 7 лет. Ее можно использовать для реализации образовательной области «Познавательное развитие» основной образовательной программы дошкольной организации (часть основной образовательной программы, формируемая участниками образовательных отношений) либо в качестве дополнительной образовательной программы математического развития дошкольников.

Над базовой частью Программы, представленной в книге, автор работает с 1996 г. В 2002 г. образовательная Программа, ранее называемая «Развивающие игры», стала победителем на московском городском конкурсе авторских образовательных программ, за что автор был награжден Дипломом I степени Московского комитета образования. Оргкомитетом конкурса Программа была признана авторской, о чем свидетельствует Сертификат (рег. № 19).

В 2006 г. доработанная и усовершенствованная Программа была опубликована под новым названием «Математика для дошкольников».

Настоящая общеобразовательная программа «Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП) у дошкольников» (далее — Программа, «ФЭМП у дошкольников») написана на основе двадцатилетней практической работы с детьми 3–7 лет и в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (далее — ФГОС ДО, Стандарт)¹. При ее разработке мы предусмотрели необходимость разностороннего развития детей дошкольного возраста через формирование элементарных математических представлений с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей. В том числе Программа позволяет достигнуть уровня развития детей дошкольного возраста, необходимого и достаточного для успешного освоения ими образовательных программ начального общего образования, на основе индивидуального подхода к детям дошкольного возраста и специфичных для детей дошкольного возраста видов деятельности². При этом готовность к освоению программ начальной школы достигается не только в направлении развития математических представлений, но также в волевой и мотивационной сферах, обеспечивается физическая готовность к школе в части развития мелкой моторики.

¹ Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования», зарегистрировано в Минюсте России 14 ноября 2013 г., регистрационный № 30384.

² Пункт 2 статьи 64 «Дошкольное образование» Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

Пояснительная записка: цели, задачи, принципы и подходы к формированию Программы

Одним из важнейших направлений системы образования Российской Федерации является использование преемственных образовательных программ для формирования личности ребенка, развития его умственных и творческих способностей, решения проблем адаптации во внешней среде. В последнее время происходит активное внедрение новейших технологий, разработок, продвинутых методик обучения в начальной школе. Не отстает от школы и дошкольное образование. Министерством образования и науки Российской Федерации утвержден ФГОС дошкольного образования¹.

Стандарт предусматривает, что содержание основной образовательной программы любого детского сада в Российской Федерации — государственного, муниципального или частного — должно обеспечивать развитие личности, мотивации и способностей детей в различных видах деятельности и охватывать следующие структурные единицы, представляющие определенные направления развития и образования детей (образовательные области):

- социально коммуникативное развитие;
- познавательное развитие;
- речевое развитие;
- художественно эстетическое развитие;
- физическое развитие².

Таким образом, образовательная область «Познавательное развитие» является неотъемлемой и составной частью любой общеобразовательной программы.

Познавательное развитие в том числе предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окру-

¹ Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования», зарегистрировано в Минюсте России 14 ноября 2013 г., регистрационный № 30384.

² Пункт 2.6 ФГОС дошкольного образования.

жающего мира (форма, цвет, размер, материал, звучание, ритм, темп, количество, число, часть и целое, пространство и время, движение и покой, причины и следствия и др.).

Блок развития элементарных математических представлений в образовательной области «Познавательное развитие» предусматривает развитие сенсорных и интеллектуальных способностей дошкольников.

В основе сенсорного развития лежит чувственное восприятие, полученное из опыта и наблюдения. Сенсорные процессы являются первоначальным источником познания. Чувственное восприятие формирует представления — образы предметов, качественные и количественные признаки, их свойства. Чем более разнообразными будут все эти представления, тем легче будут формироваться интеллектуальные познавательные способности детей, в основе которых лежит мышление — высшая форма творческой активности человека.

Развитие познавательных способностей обеспечит эффективность процесса познания, основанного на доступном учебном материале.

Материал, используемый в программе «ФЭМП у дошкольников», представляет собой комплексную систему игр, заданий, упражнений, постановок, олимпиад, физкультминуток и обеспечивает постоянное включение малышей в процесс активизации познавательных процессов. Сформированность познавательных процессов обеспечит развитие познавательно-исследовательской и продуктивной деятельности, будет способствовать формированию элементарных математических представлений и формированию целостной картины мира, расширению кругозора детей (схема 1).

Важно отметить, что Программа ставит своей целью не столько развитие знаний, умений и навыков детей, сколько их гармоничное развитие, учитывающее необходимость ориентации на опережающие задачи развития образования. Эти задачи нацелены на развитие, воспитание и обучение детей, которые вступят в самостоятельную «взрослую» профессиональную жизнь через 15–20 лет. При этом нет (и не может быть при столь стремительных изменениях в нашей сегодняшней жизни) четко и достоверно описанной модели будущего, к которому мы стремимся подготовить ребенка. В ситуации неопределенности, характеризующей наше время, актуальными становятся не объем базовых знаний, а умение человека самообучаться, дообучаться в течение всей жизни, приобретая новые компетенции, необходимые для успешности в любой деятельности. Следовательно, нашей — педагогов и родителей — задачей в настоящее время является создание у детей той базы, которая формирует потребность в постоянном саморазвитии, прежде всего — в развитии познавательных способностей.

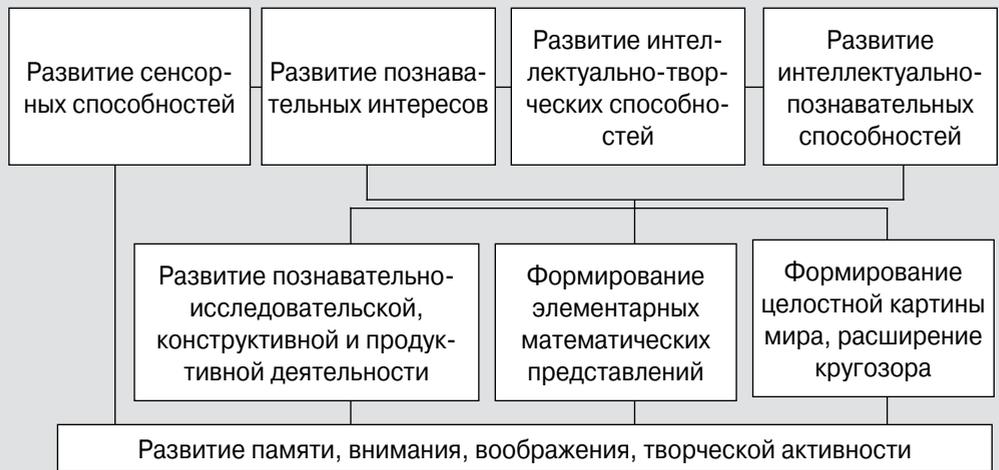
**Образовательная область
«Познавательное развитие»**

Основная цель: становление целостной картины мира детей благодаря развитию его познавательных интересов и способностей (сенсорных, интеллектуально-познавательных и интеллектуально-творческих), любознательности и познавательной мотивации, формирования социокультурного опыта (познавательного, творческого, исследовательского)

Задачи познавательного развития в соответствии с ФГОС ДО

<p>Развивать познавательные действия детей (внимание, память, аналитико-синтетические, знаково-символические, творческие способности и др.), способствовать становлению сознания</p>	<p>Развивать воображение и творческую активность детей</p>	
<p>Развивать представления детей о мире и его единстве</p>	<p>Развивать представления о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форма, цвет, размер, материал, звучание, ритм, темп, количество, число, части и целое, пространство и время, движение и покой, причины и следствия и др.)</p>	<p>Формировать основы гражданской идентичности — первичные представления о малой родине и Отечестве, представления о социокультурных ценностях народа, об отечественных традициях и праздниках</p>

Содержание образовательной работы



Подходы к формированию Программы

1. Всестороннее развитие дошкольников. Формирование их умственных способностей и творческой активности.

Всестороннее развитие дошкольников предполагает следующее:

- подготовка детей к всестороннему, компетентному и ответственному участию в различных сферах жизнедеятельности общества;
- гармоничное развитие всех сторон духовной сферы индивида, его интеллекта, разума, воли, чувств, достижение единства рационального, логического и эмоционально-психологического компонентов его мировоззрения.

В настоящее время идут глобальные изменения в подходах к дошкольному образованию. Они вызваны сменой приоритетных целей обучения, решением проблемы обучения, развития, воспитания личности ребенка на основе личностно-ориентированного деятельного подхода. В Программе «ФЭМП у дошкольников» использованы базовые положения ФГОС дошкольного образования и «Концепции содержания непрерывного образования» (дошкольное и начальное звено), предполагающие, при реализации идеи развивающего обучения, усвоение детьми необходимых умений, навыков и использование их в значимой для дошкольников деятельности.

Академик А.А. Леонтьев отмечал, что «концепция не имеет целью обозначить, чему и как учить, а призвана обозначить, что именно в развитии ребенка должно обеспечить образование и каким мы ожидаем видеть ребенка на пороге начальной школы»¹.

Автор Программы составил «Конспекты познавательной деятельности по ФЭМП у дошкольников»² для каждой возрастной группы таким образом, чтобы дети одновременно с усвоением программного материала использовали полученные умения и навыки в практической деятельности. Это различные виды игр, конкурсы, соревнования, викторины, олимпиады, постановки с математическим содержанием, практические исследовательские и экспериментальные работы и т. д. При этом ребенок будет самоутверждаться и реализовываться как личность.

Задача воспитателя в данной ситуации — создать необходимые условия для реализации различных видов деятельности дошкольника для успешного решения всех поставленных задач с использованием полученных умений и навыков. Программа предполагает получение знаний не ради знаний, а для умения практического использования их в повседневной жизни детей.

2. Формирование элементарных математических представлений.

ФЭМП тесно связано с задачами сенсорного развития детей, развития познавательно-исследовательской и продуктивной (конструктивной) деятель-

¹ Цит. по: Белошистая А. В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников. Курс лекций. М., 2003. С. 16.

² См. раздел «Задачи психолого-педагогической работы по освоению детьми Программы».

ности и формирования целостности картины мира, расширения их кругозора. Перечисленные задачи способствуют реализации образовательной области «Познавательное развитие», которая направлена на достижение цели развития у детей познавательных интересов и способностей (сенсорных, интеллектуально-познавательных и интеллектуально-творческих).

Автор подобрал, переработал, адаптировал наиболее подходящий образовательный материал, предложенный отечественными классиками дошкольной математики — А. М. Леушиной, Л. С. Метлиной, Т. В. Тарунтаевой, В. В. Даниловой, — и математическими блоками современных программ: «Радуга», «Детство», «Развитие», «Истоки».

Принципы формирования Программы

Программа «ФЭМП у дошкольников» построена на следующих принципах:

1. *Принцип единства развивающего и воспитывающего обучения* предполагает, что обучение направлено на формирование не только умений и навыков, но и нравственных и этических качеств личности.

2. *Принцип научности содержания и методов познавательного процесса* отражает взаимосвязь между научными знаниями и практикой общества и требует, чтобы содержание обучения знакомило детей с научными фактами, теориями, законами. Воплощается в Программе в виде отбора изучаемого материала.

3. *Принцип систематичности* обеспечивает взаимосвязь изучаемых в Программе понятий. Каждое новое понятие должно быть органически связано как с рассмотренными ранее, так и с последующими, т. е. программа курса должна представлять собой систему взаимосвязанных понятий.

4. *Принцип наглядности* представляет единство конкретного и абстрактного, рационального и эмоционального, репродуктивного и продуктивного как выражение комплексного подхода. Это принцип, требующий целесообразного привлечения чувств к восприятию и переработке познавательного материала.

5. *Принцип доступности познания* предполагает, что познавательный материал должен строиться с учетом развития дошкольников, чтобы они не испытывали интеллектуальных, моральных и физических перегрузок. Необходимо учитывать такие требования дидактики, как переход от легкого к трудному, от известного к неизвестному, ясность и четкость изложения познавательного материала, связь изучаемого с жизненным опытом детей, использование практической работы и средств наглядности.

6. *Принцип преемственности* обеспечивает целенаправленный образовательный процесс ребенка по возрастам и подготовку к изучению математики в школе, требует формирования и развития математического мышления и подготовки к пониманию модельного характера математической науки.

7. *Принцип связи обучения с жизнью* обозначает, что умения и навыки, полученные детьми в процессе познавательной деятельности по Программе,

должны использоваться ими при решении практических задач в повседневной жизни.

8. *Принцип рационального сочетания коллективных и индивидуальных форм и способов познавательной деятельности* предполагает использование различных форм деятельности (беседа, рассказ, объяснение, различные виды игр, работа в рабочих тетрадях, конструирование, моделирование, исследование, экспериментирование и др.) и различных форм организации детей (групповые, подгрупповые и индивидуальные).

Цель и задачи Программы

Цель программы «ФЭМП у дошкольников» — всестороннее развитие детей 3–7 лет, формирование их умственных способностей и творческой активности, мотивации к саморазвитию и обучению в течение всей жизни, развитие необходимых элементарных математических представлений, решение проблемы адаптации к школе.

Выполнению поставленной цели способствует решение следующих задач:

1. Образовательных:

- формирование и развитие графических навыков и умений;
- формирование и развитие навыков счета и знакомство с понятием числа;
- формирование геометрических понятий и отношений;
- формирование и развитие пространственных и временных представлений;
- знакомство с понятием «величина» и ее измерением;
- формирование и развитие основ конструирования и моделирования;
- формирование и развитие исследовательской и экспериментальной деятельности.

2. Развивающих:

- развитие основ игровой деятельности;
- развитие мыслительных операций (анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение, абстрагирование, сериация);
- развитие познавательных интересов;
- развитие интеллектуальных способностей и раскрытие внутреннего потенциала;
- развитие интереса к предмету;
- развитие правильной, точной, лаконичной математической речи.

3. Воспитательных:

- воспитание трудолюбия, дисциплинированности, сосредоточенности, аккуратности;
- воспитание воли, терпения, настойчивости;
- воспитание культуры общения, поведения, коммуникабельности, сострадания, коллективизма и чувства товарищества;
- воспитание патриотизма и любви к Родине, преданности ей.

Структура Программы

Программа «Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП) у дошкольников» написана в соответствии с новыми требованиями и является парциальной общеобразовательной программой дошкольного образования, реализуемой в ДОУ (схема 2).

Программа полностью соответствует идее, принципам и положениям ФГОС ДО и требованиям к программам, выдвинутым Л.С. Выготским: «Эта программа должна обладать следующими двумя трудносоединимыми качествами. Во-первых, она должна быть построена по какой-то системе, которая ведет ребенка к определенной цели, каждый год делая определенные шаги по пути достижения этой цели. Эта программа должна быть сходной со школьной программой в том смысле, что она должна быть программой единого систематического цикла общеобразовательной работы. Вместе с тем эта программа должна быть программой последовательности, которая отвечает эмоциональным интересам ребенка и особенностям его мышления...»¹

Схема 2



¹ Выготский Л.С. Обучение и развитие в дошкольном возрасте // Умственное развитие детей в процессе обучения. М., 1935. С. 20.

ФЭМП является неотъемлемой составной частью образовательной области «Познавательное развитие» и предполагает 4-годичное обучение:

- 1-й год обучения. Дети 3–4 лет (младшая группа);
- 2-й год обучения. Дети 4–5 лет (средняя группа);
- 3-й год обучения. Дети 5–6 лет (старшая группа);
- 4-й год обучения. Дети 6–7 лет (подготовительная группа).

Познавательный материал представлен в тематических разделах, взаимосвязанных между собой, подсказанных логикой интеллектуального образования, отвечающих целям и задачам Программы и соответствующих возможностям детей 3–7 лет:

1. Графические задачи.
2. Геометрические понятия.
3. Количество и счет.
4. Величина.
5. Ориентировка в пространстве.
6. Ориентировка во времени.
7. Конструирование и моделирование.
8. Исследование и экспериментирование.

Данные тематические разделы предусмотрены для каждой возрастной группы.

К общепринятым тематическим разделам добавлен раздел «Графические задачи». Это отличает Программу от иных программ математического развития дошкольников. Целесообразность и необходимость включения данного раздела в Программу автор обосновывает тем, что выполнение графических задач наилучшим образом обеспечит развитие мелкой моторики у детей (разновидность движений, в которых участвуют мелкие мышцы). Такие движения требуют постоянной и целенаправленной тренировки у детей.

Хорошо развитая мелкая моторика способствует становлению и развитию основных приемов умственной деятельности. В.А. Сухомлинский говорил: «...ум ребенка находится на кончиках его пальцев». Все это обеспечит ребенку наиболее благоприятный старт при изучении математики в начальной школе (написание цифр, математической символики, работа в тетради с мелкой клеткой).

Новизна Программы определяется также тем, что разработано ее учебно-методическое обеспечение, куда вошли:

- Конспекты познавательной деятельности по ФЭМП у дошкольников для каждой возрастной группы, в которых представлены цели и задачи программы; перечислены разделы, по которым проводится развитие детей; описано содержание материала на весь год; представлен календарный план познавательной деятельности.

Каждый конспект содержит сценарии, в которых даны его тема, задачи, описана непосредственно познавательная деятельность, осуществляемая в ходе режимных моментов, а также самостоятельная деятельность детей; формы

работы и формы организации детей, перечислено необходимое оборудование и материалы; подробно описан ход познавательной деятельности.

- Комплекты рабочих тетрадей по ФЭМП для каждой возрастной группы. Рабочая тетрадь — красочно оформленное пособие с набором интересных, увлекательных познавательных заданий и упражнений, позволяющих наилучшим образом обеспечить усвоение детьми программного материала.

Комплект разделен на две группы: основной, способствующий усвоению минимально необходимого познавательного материала, и дополнительный, позволяющий расширить и углубить область математических знаний, расширить кругозор знаний об окружающем мире, научить решать нестандартные задачи, использовать нестандартные подходы при их решении.

Рабочие тетради написаны с учетом возрастных психофизиологических особенностей дошкольников и будут способствовать формированию и развитию высших психических функций, способностей и раскрытию внутреннего потенциала ребенка, т. е. реализуют идею развивающего обучения.

- Сценарии игр, постановок и сказок с математическим содержанием; сценарии математических олимпиад; материалы по проведению исследовательской и экспериментальной работы.

- Рабочие тетради для детей каждой возрастной группы, в которых подобраны тесты и тесты-задания по всем темам Программы для промежуточных и итоговых мониторингов усвоения детьми программного материала.

Актуальность Программы определяется тем, что она обеспечивает адаптацию (готовность) детей к школе.

Часто в быту существует ошибочное мнение, что ребенку достаточно уметь хорошо считать и читать, чтобы быть готовым к школе. Программа «ФЭМП у дошкольников» составлена таким образом, что готовность к школе у детей формируется как психологическое, эмоциональное, волевое, умственное, коммуникативное развитие. Это способствует легкой адаптации к систематическому, организованному школьному обучению, не оказывает отрицательного влияния на здоровье и эмоциональное состояние дошкольника.

При работе по данной Программе у малышей формируются учебно-познавательные мотивы (желание учиться), закладываются основы универсальных учебных действий (личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные), развиваются компоненты деятельности (мотивационная, волевая, умственная, психическая и др.), которые обеспечат благоприятный переход к новому этапу жизни и новому виду деятельности — школьному обучению.

Четырехгодичный познавательный процесс будет способствовать развитию у малыша познавательной активности, самостоятельности, творческой инициативы, способности самооценки и самоконтроля, умения организовать свою работу, работу товарищей и обеспечит преемственность дошкольного воспитания и развития и обучения в начальной школе.

Планируемые результаты освоения детьми Программы

Программа «ФЭМП у дошкольников» предусматривает, что планируемые результаты подразделяются на итоговые и промежуточные. Планируемые результаты конкретизируют требования ФГОС ДО к целевым ориентирам с учетом возрастных возможностей и индивидуальных различий (индивидуальных траекторий развития) детей. Планируемые результаты учитывают, что целевые ориентиры предполагают формирование у детей дошкольного возраста предпосылок к учебной деятельности на этапе завершения ими дошкольного образования¹.

Промежуточные результаты ФЭМП у дошкольников 4 лет

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
1.	У ребенка развита крупная и мелкая моторика; он подвижен, вынослив, владеет основными движениями, может контролировать свои движения и управлять ими.	Выполняет пальчиковую гимнастику, физкультминутки, участвует в подвижных играх, конкурсах. Выполняет задания на скорость, движения в соответствии со словесной инструкцией. Знаком с режимом дня, культурой питания, правилами личной гигиены, правилами поведения в группе и на улице и выполняет их. Убирает свое рабочее место, наводит порядок в группе.
2.	Ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей; склонен наблюдать, экспериментировать.	Проявляет интерес при наблюдении за качествами и свойствами предметов, охотно сравнивает предметы (карандаши по длине, детей по росту, игрушки по размерам). Предлагает поиграть в различные игры. С интересом слушает рассказы, математические сказки и задает вопросы по их содержанию. Активно откликается на просьбу помочь сказочным героям и воспитателю. Задает вопросы: «Почему? Зачем? Что это?» С интересом сравнивает множества, устанавливает взаимно-однозначные соответствия.

¹ Пункт 4.7 ФГОС дошкольного образования.

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
3.	Ребенок обладает установкой положительного отношения к миру, к другим людям. Способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства.	Испытывает радость при проведении игр. Радуется за сказочных героев и сопереживает им. Проявляет сочувствие к детям, не справляющимся с заданием. Эмоционально переживает за результат своей деятельности. С радостью помогает воспитателю и другим детям. Эмоционально реагирует при обсуждении жизненных ситуаций и наблюдений. С увлечением собирает простейшие модели.
4.	Ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, может выражать свои мысли и желания, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации общения, может выделять звуки в словах, у ребенка складываются предпосылки грамотности.	Устанавливает взаимоотношения с детьми и взрослыми. Внимательно слушает математические сказки и задает вопросы. Обсуждает проблемные ситуации и способы выхода из них. Предлагает некоторые изменения условий игры. Устанавливает связи между предметами, их свойствами и качествами. Сравнивает предметы по признакам (цвет, форма, величина). Называет свойства и признаки предметов. Выполняет познавательную деятельность в соответствии с поставленной целью. Предлагает самостоятельно собрать предметы и сюжетные картинки из различных материалов и собирает их.
5.	Ребенок способен к волевым усилиям, может следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, во взаимоотношениях со взрослыми и сверстниками, может соблюдать правила безопасного поведения и личной гигиены.	Соблюдает правила поведения в группе и на улице. Стремится проводить игру в соответствии с правилами. Контролирует свои действия и действия других детей. Оценивает и сравнивает результаты своей деятельности с результатами других детей. Проявляет желание самостоятельно собирать и разбирать объект. Наводит порядок на своем игровом месте.

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
6.	Ребенок способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности.	Сравнивает предметы по 1–3 признакам (цвет, форма, величина). Устанавливает связь между предметами и явлениями. Уравнивает множества (до 5 элементов) разными способами. Делит фигуры на равные и неравные части. Собирает целые фигуры из частей. Сравнивает предметы по величине «на глаз» и с использованием промежуточных мерок. Собирает геометрические фигуры, предметы из различного материала и видоизменяет их. Создает модели, ориентируясь на образец. Находит в окружающем мире предметы, имеющие форму треугольника, круга, квадрата, прямоугольника.
7.	Ребенок обладает начальными знаниями о себе, о природном и социальном мире, в котором он живет; знаком с произведениями детской литературы, обладает элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, математики, истории и т. п.	Рассказывает о себе, о своей семье. Обсуждает жизненные ситуации, в игре берет на себя роль взрослого, воспроизводит социальные роли. Использует предметы окружающего мира (цветы, грибы, игрушки) при счете количества предметов (до 5) и соотношении его с числом, цифрой и наоборот. Собирает объекты из мозаик, кубиков, кирпичиков, складывает кубики с общим рисунком (цирк, зоопарк и т. д.), называет свойства предметов окружающего мира.
8.	У ребенка сформированы универсальные предпосылки учебной деятельности.	Старается следовать правилам и ходу игры. Выбирает из группы заданное количество игрушек (до 5). Устанавливает взаимно-однозначное соответствие между предметами (до 5). Ставит предмет в заданное место (слева, справа, вверху, внизу от другого). Выполняет команды при ориентации в пространстве. (Иди вперед, стоп, повернись налево.) Отвечает на простые вопросы по картинкам, продолжает сюжет рассказа. Собирает простейшие модели, ориентируясь на образец.

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
9.	Ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности — игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.	<ul style="list-style-type: none"> – Рисовать, копировать точки, палочки, узоры; – раскрашивать, обводить по контуру, дорисовывать, штриховать; – распознавать геометрические фигуры (треугольник, круг, квадрат, прямоугольник) и называть их свойства и отличительные особенности; – сравнивать геометрические фигуры по признакам (цвет, форма, величина); – классифицировать фигуры и выполнять их сериацию; – выделять 1–5 предметов из группы по заданным признакам; – определять количество предметов в группе (до 5) и соотносить с числом, цифрой и наоборот; – считать количественным и порядковым счетом до 5; – выделять свойства и качества предметов; – сравнивать предметы по величине: длине и массе «на глаз», с использованием промежуточных мерок; – определять положение предметов по отношению к себе; – ориентироваться на листе бумаги и в пространстве; – ориентироваться во временных частях суток и временах года; – собирать геометрические фигуры, предметы, орнаменты, простые модели из различного материала с ориентацией на образец; – обсуждать жизненные ситуации и наблюдения; – придумывать простейшие задачи и рассказы по картинкам; – разгадывать математические загадки и задачи-шутки; – воспроизводить социальные роли и сюжеты из реальной жизни; – наблюдать за предметами, объектами и явлениями, устанавливать связь между ними; выполнять материальные преобразования предметов и объектов.

Промежуточные результаты ФЭМП у дошкольников 5 лет

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
1.	У ребенка развита крупная и мелкая моторика; он подвижен, вынослив, владеет основными движениями, может контролировать свои движения и управлять ими.	Выполняет пальчиковую гимнастику, копируя действия воспитателя и самостоятельно. Участвует в физкультминутках, выполняя словесные команды. Выполняет словесные инструкции по ориентации в группе. Проводит подвижные игры, предполагающие несколько видов движения. Самостоятельно ест, моет руки, умывается, одевается, убирает свое рабочее место, наводит порядок в группе.
2.	Ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей; склонен наблюдать, экспериментировать.	С интересом включается в игровую деятельность, предлагает новые правила и некоторые изменения в ходе игры. Наблюдает и делает замечания детям, нарушающим правила игры. Активно включается в обсуждение картинок, сюжетов математических сказок, рассказов. Проявляет желание поделиться увиденным, рассказать ситуации из своей жизни. С интересом проводит учет предметов (до 10), сравнивает группы предметов, уравнивает их количество, устанавливает связь между предметами и явлениями. Собирает простые модели по плану, по инструкции. Активно задает вопросы об окружающем мире. Классифицирует предметы по признакам.
3.	Ребенок обладает устойчивой положительной отношением к миру, к другим людям. Способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства.	Испытывает радость при включении в игровое моделирование жизненных ситуаций и явлений. Переживает за конечный результат игровых действий. Эмоционально реагирует на математические сказки. Активно отзывается на просьбу помочь сказочным героям, другим детям и воспитателю. Распознает и выделяет «лишний» предмет из группы, не подходящий по заданным признакам. С радостью собирает геометрические фигуры, предметы, модели из различного материала и гордится результатом своей деятельности.

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
4.	Ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, может выражать свои мысли и желания, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации общения, может выделять звуки в словах, у ребенка складываются предпосылки грамотности.	Предлагает новые роли, условия игры, игры. Объясняет ход игры и конечный результат. Обсуждает проблемные ситуации и пути выхода из них. Рассказывает интересные случаи из своей жизни. Предлагает обсудить увиденные сказки и мультфильмы. Внимательно слушает рассказы взрослого и отвечает на поставленные вопросы. Объясняет последовательность сборки и разборки объекта и предлагает новые виды моделей.
5.	Ребенок способен к волевым усилиям, может следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, во взаимоотношениях со взрослыми и сверстниками, может соблюдать правила безопасного поведения и личной гигиены.	Начинает контролировать свое поведение и поведение сверстников в соответствии с общепринятыми нормами и правилами поведения. Помогает другим детям и воспитателям. Делает замечания сверстникам при их ненадлежащем поведении. Соблюдает правила безопасности во время игры, нахождения в группе и на улице. Обсуждает поведение сказочных персонажей и предлагает новые сюжеты сказок. Избегает травмоопасных ситуаций.
6.	Ребенок способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности.	Наблюдает за предметами и явлениями, устанавливает связи между ними, уравнивает множества (до 10 элементов) разными способами. Находит похожие и разные предметы. Сравнивает предметы по 1–3 признакам (цвет, форма, величина). Обнаруживает «лишние» фигуры и предметы, не подходящие по заданным признакам. Выполняет классификацию и сериацию предметов. Выделяет свойства и качества предметов. Ставит перед собой и другими детьми задачу, предлагает способы ее решения. Придумывает новые виды моделей и собирает их. Схематично изображает отдельные части и целый объект. Графически изображает направление движения.

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
7.	Ребенок обладает начальными знаниями о себе, о природном и социальном мире, в котором он живет; знаком с произведениями детской литературы, обладает элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, математики, истории и т. п.	Рассказывает о себе, о своих близких, знает дату своего рождения, адрес проживания, название города и страны, в которых живет. Знаком с государственной символикой. С интересом рассказывает о своих путешествиях в другие города и страны. В играх использует предметы окружающего мира. Собирает цветы, дома, башни, паровозы и др. из мозаик, кубиков, деталей конструктора. Выделяет свойства и качества предметов. Сравняет предметы по величине: длине, массе, площади, емкости. Способен преобразовать некоторые величины предметов. Имеет представления о свойствах воды и воздуха.
8.	У ребенка сформированы универсальные предпосылки учебной деятельности.	Проводит игры в соответствии с установленными правилами, контролирует точность исполнения правил и хода игры другими детьми. Выполняет инструкции взрослого при счете предметов (до 10), при сравнении их количества, при уравнивании множеств, при выделении элементов и подмножеств из множества. Устанавливает связь между предметами и сравнивает их по признакам (цвет, форма, величина). Ориентируется по словесной инструкции на листе бумаги, в книге, в группе и на улице. Собирает модели по предложенной теме, по воображению; видоизменяет модель путем добавления и убирания отдельных деталей и частей.
9.	Ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности — игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.	<ul style="list-style-type: none"> – Рисовать и копировать узоры, линии, контуры, орнаменты; – срисовывать, дорисовывать, раскрашивать предметы; – обводить по контуру и штриховать по контурной рамке; – распознавать все плоские геометрические фигуры (треугольник, круг, квадрат, прямоугольник, ромб, трапеция, параллелограмм, многоугольник), правильно называть их и указывать их свойства и отличительные особенности;

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
		<ul style="list-style-type: none"> – выделять объемные геометрические фигуры (шар, куб) и сравнивать их; – находить в окружающем мире предметы, имеющие форму плоских и объемных геометрических фигур; – выделять и сравнивать фигуры и предметы по признакам (цвет, форма, величина); – проводить сериацию, классификацию геометрических фигур и предметов; – выделять элементы и подмножества из множества; – сравнивать множества (до 10 элементов), уравнивать их разными способами; находить «лишний» предмет в группе, не подходящий по какому-либо признаку; – считать предметы до 10 в различном направлении и пространственном расположении, определять количество предметов в группе (до 10), соотносить количество с числом, цифрой и наоборот; – считать количественным и порядковым счетом (до 10); – составлять число из единиц и двух меньших чисел (до 5); – выделять свойства и качества предметов, сравнивать предметы по величине: длине, массе, объему, площади, используя промежуточные мерки; – считать количество мер посредством меток; – ориентироваться на листе бумаги, в тетради, в книге, в пространстве; – устанавливать пространственные отношения между предметами; – ориентироваться во временных частях суток, дней недели, месяцах и временах года; – учитывать цикличность и повторяемость временных отношений; – собирать, разбирать, видоизменять геометрические фигуры, орнаменты, предметы, сюжетные картинки из различного материала по инструкции, по плану, по теме; – участвовать в постановках математических сказок;

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
		<ul style="list-style-type: none"> – придумывать задачи, короткие рассказы по картинкам; – рассказывать жизненные наблюдения и ситуации из личного опыта; – включать в игру сцены реальной жизни; – обсуждать игровые действия, анализировать игровую ситуацию; – придумывать новые условия игры и новые игры; – проводить простейшие исследования и эксперименты.

Промежуточные результаты ФЭМП у дошкольников 6 лет

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
1.	У ребенка развита крупная и мелкая моторика; он подвижен, вынослив, владеет основными движениями, может контролировать свои движения и управлять ими.	Знаком с правилами безопасного поведения в группе и на улице. Имеет представление о культуре питания, режиме дня, личной гигиене. Знает о необходимости занятий спортом, закаливании. Самостоятельно питается, проводит гигиенические процедуры. Выполняет пальчиковую гимнастику и физкультминутки, представляющие собой комплексы различных видов движений. Выполняет движения на основе зрительно-слухового восприятия (один хлопок — руки вверх, два — в стороны).
2.	Ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей; склонен наблюдать, экспериментировать.	Проявляет интерес к играм, имеющим более сложные правила и ход игры. Активно предлагает новые условия игр, новые игры. С интересом воспринимает рассказы и сказки, активно задает вопросы об услышанном. Проявляет желание узнать новые свойства и качества предметов, установить связь между ними, сделать выводы. С интересом участвует в практических работах по сравнению предметов, по величине, с использованием стандартных мер и измерительных приборов. Предлагает изменить величины предметов (масса, объем).

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
		Способен выполнить действия по объединению и пересечению множеств. Активно разгадывает математические загадки, головоломки, задачи-шутки. С интересом участвует в математических сценках, сказках, конкурсах, викторинах.
3.	Ребенок обладает установкой положительного отношения к миру, к другим людям. Способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства.	Испытывает радость во время игровой деятельности. Помогает игрушкам (одеть куклу), сказочным героям (найти золотой ключик), другим детям (при сборке модели), воспитателю (убрать со стола). Эмоционально переживает за героев сказок и рассказов. Распознает отличительные характеристики предметов. С радостью включается в познавательную и продуктивную деятельность. Гордится результатом своей работы, сравнивает ее с другими работами. Отзывается на похвалу и поощрение. С удовольствием собирает сюжетные картинки, объекты и видеоизменяет их в соответствии с поставленной задачей.
4.	Ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, может выражать свои мысли и желания, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации общения, может выделять звуки в словах, у ребенка складываются предпосылки грамотности.	Может придумать новую игру, правила, ход выполнения, распределить роли, организовать и контролировать ход ее выполнения. Придумывает графические диктанты, проводит их со сверстниками, проводит проверку правильности их выполнения (игра «Школа»). Рассказывает об увиденных жизненных ситуациях и обсуждает их. Использует в речи математические термины и выражения. Описывает признаки и свойства наблюдаемого объекта. Считает количественным и порядковым счетом (до 10) в разных направлениях. Объясняет способы уравнивания множеств. Предлагает сборку новых моделей, показывает последовательность сборки, разборки и возможности видеоизменения. Способен контролировать свои действия и действия сверстников и делать замечания.

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
5.	Ребенок способен к волевым усилиям, может следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, во взаимоотношениях со взрослыми и сверстниками, может соблюдать правила безопасного поведения и личной гигиены.	Соблюдает нормы и правила поведения в игровой, продуктивной, исследовательской деятельности. При обсуждении рассказа, сказки, жизненных ситуаций оценивает действия героев с морально-нравственной стороны. Рассказывает об увиденных жизненных ситуациях и обсуждает их. С вниманием и уважением относится к окружающим.
6.	Ребенок способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности.	Сравнивает множества (до 10 элементов) и уравнивает их разными способами. Решает логические задачи по видоизменению фигур, моделей, по сериации, классификации предметов. Проводит анализ, синтез, трансформацию модели. Имеет представление об арифметических действиях. Решает примеры и задачи (до 10), составляет число из единиц и двух меньших (до 10). Может ставить перед собой задачу, находить способы ее решения и выполнять ее.
7.	Ребенок обладает начальными знаниями о себе, о природном и социальном мире, в котором он живет; знаком с произведениями детской литературы, обладает элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, математики, истории и т. п.	Может рассказать о себе, своем месте в обществе, о близких людях, о городе, государстве, в которых он живет, о государственной символике. Знает названия нескольких городов и стран. Рассказывает о том, каким он хочет стать и какую выберет профессию. Знает названия цветов, грибов, деревьев, птиц, животных и использует их в игровой и продуктивной деятельности.
8.	У ребенка сформированы универсальные предпосылки учебной деятельности.	Способен запомнить правила игры, ее ход, контролировать точное выполнение правил игры, умеет самоорганизовываться с учетом правил игры. Определяет количество предметов, сравнивает предметы по признакам (цвет, форма, величина) и по количественным

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
		<p>характеристикам. Уравнивает множества различным способом. Видоизменяет фигуры, предметы, сюжетные картинки, модели в соответствии с поставленной целью. Знаком с составом числа (до 10). Придумывает задачи по картинкам и задания творческого характера. Может поставить задачу перед собой и сверстниками, объяснить ход ее выполнения и решить ее. Способен находить и исправлять свои ошибки и ошибки других людей. Может измерять величины предметов (длину, массу, емкость, площадь), используя измерительные приборы (ученическая линейка, чашечные весы, песочные часы, мерный стакан). Схематически изображает детали модели и всю модель. Использует символы при описании пространственных и количественных характеристик.</p>
9.	<p>Ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности — игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Рисовать, копировать сложные орнаменты и контуры, ломаные и кривые линии; – срисовывать и дорисовывать предметы в разных масштабах, в зеркальном отображении; – раскрашивать, штриховать (по диагоналям) контуры, предметы; – проводить графические диктанты; – делить фигуры, контуры на равные и неравные части, собирать целое из частей; правильно называть и показывать все плоские (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, овал, ромб, трапеция, параллелограмм, многоугольник) и объемные (шар, куб, конус, пирамида, цилиндр, призма, параллелепипед) геометрические фигуры, называть их свойства и отличительные особенности; – находить в окружающем мире предметы, имеющие форму геометрических фигур; – выделять и сравнивать фигуры и предметы по 1–3 признакам (цвет, форма, величина); – выделять «лишние» фигуры из группы, не подходящие по 2–3 признакам;

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
		<ul style="list-style-type: none"> – проводить классификацию и сериацию геометрических фигур и предметов; – распознавать и правильно называть точку, линию (виды), луч, угол (виды), отрезок; – использовать ученическую линейку для сравнения длин отрезков и сторон фигур (в сантиметрах); – чертить отрезки заданной длины с использованием ученической линейки; – собирать из геометрических фигур сюжетные картинки и видоизменять их; – ориентироваться в предметной модели и отрезке натурального ряда чисел, знать место каждого числа в ряду; – определять количество предметов в множестве (до 10 элементов), соотносить количество с числом, с цифрой и наоборот; – составлять число из единиц и двух меньших до 10; – использовать знаки «>», «<», «=», «≠» при сравнении множеств и чисел; – выполнять объединения и определять пересечения множеств; – использовать знаки «+», «-» при обозначении арифметических действий; – решать простейшие примеры и задачи (до 10); – составлять задачи по картинкам и обсуждать способы их решения; – использовать стандартные меры и измерительные приборы при сравнении предметов по величине: длине, массе, объему, площади, времени, скорости; – называть противоположные по смыслу свойства предметов (длинный — короткий, легкий — тяжелый); – проводить практические работы по измерению и сравнению величин предметов; – определять положение предметов в пространстве и по отношению к себе, к другим людям и предметам;

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
		<ul style="list-style-type: none"> – ориентироваться в клеточке, в строке, в столбике, в клетчатом пространстве тетради, на листе бумаги, в книге, на доске, в кабинете; – ориентироваться по плану, по словесной инструкции; – определять направление движения и схематично его изображать; – использовать в речи временные понятия: сегодня, завтра, вчера, сейчас, раньше, позже, в то же время; – ориентироваться во временных частях суток, днях недели, временах года, месяцах; – узнавать и выделять объект, собирать модель из готовых частей по схеме, по графическому изображению; – расчленять и выделять составные части модели; – трансформировать объект в соответствии с поставленной задачей; – обсуждать последовательность сборки, разборки и видоизменения модели; – использовать в речи математические термины и понятия; – обсуждать жизненные ситуации и наблюдения; – участвовать в постановках математических сценок и сказок; – предварительно планировать игру, распределять роли, контролировать точное выполнение хода и правил игры; – уметь самоорганизовываться с учетом правил игры и становиться на позицию взрослого человека; – видоизменять геометрические фигуры и предметы (путем передвижения, добавления, убирания отдельных элементов); – использовать символы при описании характеристик объектов; – сравнивать разнородные предметы по 1–5 признакам.

Промежуточные результаты ФЭМП у дошкольников 7 лет

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
1.	У ребенка развита крупная и мелкая моторика; он подвижен, вынослив, владеет основными движениями, может контролировать свои движения и управлять ими.	Знаком с правилами безопасного поведения, с культурно-гигиеническими требованиями, с правилами здорового образа жизни и выполняет их. Выполняет комплекс разнообразных двигательных упражнений во время пальчиковой гимнастики и физкультминуток. Способен соотносить свои движения со зрительно-слуховыми командами (красный светофор — сесть, зеленый — встать). Выполняет графические задания (срисовывает, дорисовывает, рисует, штрихует...) в рабочих тетрадях (хорошо развита мелкая моторика).
2.	Ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумать объяснения явлениям природы и поступкам людей; склонен наблюдать, экспериментировать.	Активно участвует в СРИ с усложнением правил игры, игровых действий и изменением игрового пространства. Предлагает новые роли, новые сюжеты, способен организовать игру и провести ее с другими детьми. С интересом слушает рассказы, математические сказки и активно включается в их обсуждение. Проявляет интерес при счете предметов до 20. Устанавливает связи между предметами, сравнивает их по нескольким признакам. Активно придумывает математические задачи и решает их. С любопытством занимается исследовательской и экспериментальной деятельностью, вносит свои предложения. Дает полные, аргументированные ответы на вопросы взрослых и сверстников. Задает вопросы в ходе различных видов деятельности: «Как сделать так, чтобы?.. Почему?.. Зачем?..»
3.	Ребенок обладает установкой положительного отношения к миру, к другим людям. Способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства.	Испытывает радость от общения со взрослыми и сверстниками. Эмоционально переживает за свои неудачи, неудачи других детей и с помощью взрослого находит выход из сложившейся ситуации. С радостью включается в игровую деятельность. Отзывается на просьбы помочь сверстникам и взрослым. Эмоционально рассказывает о жизненных ситуациях, произошедших с ним. Проявляет положительные

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
		эмоции в продуктивной, исследовательско-экспериментальной деятельности. Радуется успехам в самостоятельной и коллективной деятельности.
4.	Ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, может выражать свои мысли и желания, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации общения, может выделять звуки в словах, у ребенка складываются предпосылки грамотности.	Отстаивает свою точку зрения при обсуждении рассказов, сказок, жизненных наблюдений. Использует в речи математические термины. Придумывает математические задачи и загадки, обсуждает ход их решения. В случае необходимости обращается за помощью к взрослым и сверстникам, четко формулируя возникшие проблемы. Способен разрешить конфликт. Планирует продуктивную и исследовательскую деятельность, предлагает проводить новые опыты и исследования. Участвует в постановках математических сказок и в математических олимпиадах.
5.	Ребенок способен к волевым усилиям, может следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, во взаимоотношениях со взрослыми и сверстниками, может соблюдать правила безопасного поведения и личной гигиены.	Знаком с нормами социального поведения, способен их соблюдать. Контролирует строгое выполнение правил игры со своей стороны и со стороны других детей. Делает замечания в случаях неточного выполнения правил. Обсуждает план проведения продуктивной исследовательской деятельности, предлагает способы самостоятельного и коллективного решения задачи, в конце деятельности делает выводы и обобщения. Задает вопросы на интересующие его темы. Отвечает на вопросы взрослых и детей, используя накопленный жизненный опыт.
6.	Ребенок способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности.	Решает логические задачи (анализ, синтез, классификация, сериация...) на основе наглядно-образного и словесно-логического мышления. Выкладывает дорожку из геометрических фигур, видоизменяя их по нескольким признакам. Подбирает и записывает пропущенные числа в математических выражениях. Решает числовые цепочки. Во время исследовательской и экспериментальной деятельности ставит перед собой конкретные задачи и находит пути их решения.

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
7.	Ребенок обладает начальными знаниями о себе, о природном и социальном мире, в котором он живет; знаком с произведениями детской литературы, обладает элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, математики, истории и т. п.	<p>Называет имя, отчество, фамилию свою и своих родителей, свой возраст, дату и место рождения. Определяет свое место в обществе. Рассказывает о себе, о своем городе, государстве, о планете Земля и других планетах. Знаком с государственной символикой (герб, флаг, гимн).</p> <p>Использует в СРИ социальные (мама, папа, дочка...) и профессиональные (продавец, ветеринар, учитель...) роли. Умеет пользоваться измерительными приборами. Имеет некоторое представление о достижениях современной науки и техники. Знаком с бытовой и электронной техникой.</p>
8.	У ребенка сформированы универсальные предпосылки учебной деятельности.	<p>Способен провести анализ поставленной задачи, предложить способы ее решения, использовать имеющиеся умения, навыки для решения задачи, провести контроль (самоконтроль) и оценить решение задачи. Классифицирует геометрические фигуры и предметы по одному или нескольким признакам. Проводит сериацию фигур и предметов. Анализирует, синтезирует, видоизменяет модели во время проведения продуктивной деятельности. Выделяет элементы, подмножества из множества, выполняет действия по объединению и пересечению множеств. Наблюдает за свойствами и качествами объектов и явлений, устанавливает причинно-следственные связи между ними, делает обобщения и выводы. Способен абстрагироваться от несущественных признаков изучаемого объекта и выделить наиболее общие и существенные его признаки. Изображает в виде схем детали модели и целую модель. Графически изображает направление движения. Способен воспроизвести в виде символов количественные и качественные характеристики объектов, решает логические задачи на основе имеющегося у него наглядно-образного и словесно-логического мышления.</p>

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
9.	Ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности — игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.	<ul style="list-style-type: none"> – Рисовать и копировать сложные орнаменты, узоры, ломаные и кривые линии; – срисовывать и дорисовывать контуры и предметы по клеточкам и точкам в разных масштабах; – раскрашивать, штриховать (в разных направлениях) геометрические фигуры, предметы; – проводить графические диктанты в разных направлениях по клеточкам и через клеточки; – схематично изображать направление движения; – придумывать графические диктанты и проводить задание со всей группой; – находить одинаковые и похожие геометрические фигуры и предметы; – выделять и правильно называть плоские и объемные фигуры; – сравнивать фигуры и предметы по нескольким признакам; – видоизменять фигуры, предметы, сюжетные картинки и модели; – схематично изображать отдельные части модели и целую модель; – проводить классификацию и сериацию фигур и предметов; – делить геометрические фигуры на равные, неравные части (8–12), собирать целые фигуры из частей (8–12); – усвоить понятия: окружность, полукруг, центр круга, центр окружности, внутренняя и внешняя часть фигуры, граница фигуры; – определять и правильно называть точку, линию (виды), луч, угол (виды), отрезок; – использовать меры длины (мм, см, дм, м) при сравнении предметов по длине с помощью ученической линейки; – самостоятельно измерять и сравнивать длины отрезков и сторон геометрических фигур, используя ученическую линейку; – чертить отрезки заданной длины;

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
		<ul style="list-style-type: none"> – считать количество предметов в множестве (до 20 элементов), соотносить количество с числом, цифрой и наоборот; – сравнивать числа (до 20) и множества, уравнивать множества различными способами; – ориентироваться в предметной модели натурального числа и в отрезке натурального ряда; – сравнивать числа-соседей; – делить множества на подмножества, элементы множества, выполнять объединение множеств, определять пересечения множеств; – использовать в речи понятия: последующее, предыдущее, четное, нечетное число; – определять состав чисел (до 10) из единиц и двух меньших; – составлять и решать математические выражения; – использовать вычислительные приемы при решении примеров и задач; – составлять задачи по картинкам, объяснять ход их решения; – выделять свойства и качества предметов окружающего мира; – использовать стандартные меры (см, кг, литр (л), кв. см, час) и измерительные приборы (ученическая линейка, чашечные весы, песочные часы и т. д.) при сравнении и измерении предметов по величине; – ориентироваться на полках шкафа, этажах дома; – выполнять команды по ориентации в пространстве; – ориентироваться по плану, по словесному описанию, по схеме; – ориентироваться в календаре, в показаниях часов; – сравнивать людей по возрасту;

№ п/п	Целевые ориентиры	Планируемые результаты
		<ul style="list-style-type: none"> – использовать кубики с гранями разного цвета (уникуб), кубики с общим рисунком, кирпичики, детали конструктора, разрезные картинки, мозаики при сборке геометрических фигур, сюжетных картинок, моделей; – схематически и графически изображать модели; – видоизменять объекты в соответствии с поставленной задачей; – проводить анализ полученных результатов; – использовать в речи математические термины и понятия; – сочинять математические сказки, сценки; – обсуждать проблемные ситуации и пути выхода из них; – разгадывать математические загадки, ребусы; – проводить СРИ с усложнением правил игры, игровых действий и изменением игрового пространства; – воспроизводить реальность в виде символов, схем; – выполнять действия в абстрактной форме; – использовать измерительные приборы в игровой деятельности; – выполнять игровые действия в заданный промежуток времени; – принимать самостоятельные решения по трансформации объектов в соответствии с поставленной задачей; – наблюдать за предметами, их свойствами, абстрагироваться от второстепенных признаков, устанавливать связи между основными признаками, познавать закономерности и выполнять преобразования по намеченному плану.

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Описание образовательной деятельности по развитию интеллектуальных способностей детей в процессе формирования элементарных математических представлений. Содержание образовательной программы «ФЭМП у дошкольников»

1. Графические задачи. Программа предусматривает выполнение графических задач в рабочих тетрадях для каждой возрастной группы детей. С каждым годом познавательной деятельности сложность и насыщенность графических заданий и упражнений увеличивается, чему соответствуют задания в рабочих тетрадях.

Выполняя работу в рабочих тетрадях, дети рисуют точки, палочки, узоры, орнаменты, кривые и ломаные линии, штрихуют и раскрашивают. Срисовывают контуры, фигуры, предметы по клеточкам и по точкам в одинаковых и разных масштабах, дорисовывают недостающие части предмета, ориентируясь на образец. Рисуют предметы в зеркальном отображении. Выполняют различные виды графических диктантов.

Схематично изображают детали модели и целую модель. Рисуют предметы по памяти, по воображению и по инструкции. Ориентируются по плану, в лабиринте, в клетчатом пространстве тетради, на листе бумаги и в книге. Выделяют клетку, сторону и столбик клеток, называют стороны, углы и основные точки клетки. Графически изображают направление движения.

2. Геометрические понятия. Дети знакомятся с плоскими геометрическими фигурами: треугольник, круг, квадрат, прямоугольник, овал, трапеция, параллелограмм, многоугольник. Выделяют свойства и отличительные особенности фигур. Усваивают понятия: окружность, полукруг, центр круга, центр окружности, внутренняя и внешняя часть фигуры, границы фигуры. Находят одинаковые и похожие фигуры. Сравнивают между собой фигуры по различным признакам (форма, цвет, величина). Выделяют «лишнюю» фигуру из группы, не подходящую по каким-либо признакам. Проводят классификацию и сериацию геометрических фигур.

Делят целые фигуры на равные и неравные части. Собирают целые фигуры из 8–12 частей. Находят предметы в окружающем мире, имеющие форму геометрических фигур. Выкладывают дорожки из фигур, меняя 1–3 признака. Собирают фигуры из различного материала, выполняют орнаменты, узоры, сюжетные картинки из геометрических фигур и видоизменяют их.

Знакомятся с простейшими геометрическими представлениями: точка, луч, угол (виды), отрезок, линия (виды). Учатся правильно называть и чертить их. Копируют кривые и ломаные линии.

Знакомятся с ученической линейкой и мерами длины (мм, см, дм, м). Измеряют и сравнивают длину отрезков и сторон фигур при помощи линейки. Чертят отрезки заданной длины. Знакомятся и правильно называют объемные фигуры: шар, куб, конус, призма, цилиндр, пирамида, параллелепипед (брус). Находят в окружающем мире предметы, имеющие их форму.

3. Количество и счет. Сравнивают предметы по различным признакам с постепенным выделением количественных характеристик. Происходит формирование числовых представлений на основе сравнения групп предметов по количеству. Знакомятся с понятиями: множество, подмножество, элементы множества, объединение и пересечение множеств; сравнивают множества предметов путем установления взаимно-однозначного соответствия. Уравнивают множества различными способами, знакомятся с понятиями: один (одна, одно), много, больше, меньше, одинаковое количество; выполняют предметные действия с совокупностями. Выделяют один или несколько предметов из группы.

Знакомятся с символом числа — цифрой. Соотносят число, цифру с количеством предметов и наоборот. Знакомятся с количественным и порядковым счетом (в младшей группе — до 5; в средней, старшей группах — до 10; в подготовительной группе — до 20). Знакомятся с понятиями: мало, много, столько же, поровну, больше на... меньше на... Считают предметы в разных направлениях: слева направо; справа налево; сверху вниз, снизу вверх. Понимают, что количество предметов в группе не зависит от направления счета, расстояния между предметами, от размера, цвета и формы самих предметов. Знакомятся с нумерацией элементов множества, с образованием и названием числа. Знакомятся с понятиями: натуральный ряд чисел, числовой отрезок; с местом каждого числа в нем (также числа 0). Используют способ получения чисел путем присчитывания и отсчитывания по единице. Сравнивают числа.

Знакомятся с математическими знаками: «<», «>», «=», «≠», «+», «-»; способами выполнения арифметических действий. Решают примеры и задачи (до 20), записывают равенства и неравенства. Читают записанные примеры, равенства и неравенства. Используют в речи понятия: последующее, предыдущее, последнее, предпоследнее, четное, нечетное число.

Считают двойками до 20, тройками до 21, сравнивают числа-соседей. Обобщают значения (здесь всех предметов по 2, по 3.) Придумывают задачи по картинкам и сами их решают. Составляют число из единиц и из двух меньших (состав числа) в пределах первого десятка.

4. Величина. Дети наблюдают и выделяют различные свойства и качества предметов, устанавливают взаимосвязи между ними, познают закономерности и материально преобразуют их.

Сравнивают предметы по величине: длине, массе, емкости, площади, скорости, силе звука, используя методы наложения и приложения, прием попарного сравнения, выделяют из группы предметов один или несколько по

заданным признакам. Находят «лишние» предметы в группе, не подходящие по каким-либо признакам. Классифицируют предметы по одному или нескольким признакам. Выстраивают ряд предметов с постепенным изменением величины.

Знакомятся с различными условными и стандартными мерами и используют их для измерения величин предметов; отмеряют «больше на», «меньше на», «столько же». Сравнивают предметы на глаз (развитие глазомера). Используют счет мерок для сравнения величин.

Знакомятся с измерительными приборами (ученическая линейка, чашечные весы, песочные часы) и используют их в практической деятельности. Знакомятся с частями (половина, треть, четверть), узнают, что часть меньше целого, а целое больше части.

Активно используют в своей речи понятия: большой, маленький, больше, меньше, одинакового размера; длинный, короткий, длиннее, короче, одинаковые по длине; высокий, низкий, выше, ниже, одинаковые по высоте; широкий, узкий, шире, уже, одинаковые по ширине; толстый, тонкий, толще, тоньше, одинаковые по толщине; легкий, тяжелый, легче, тяжелее, одинаковые по весу; одинаковые, разные по форме, цвету, площади, объему, скорости, силе звука.

5. Ориентировка в пространстве. Дети определяют положение предмета по отношению к себе, к другому человеку или другому предмету: впереди, позади, перед, за, на, над, под и т. д. Устанавливают отношения: выше — ниже, ближе — дальше, сбоку, в центре, посередине, следом.

Определяют положение предметов в пространстве: правый — левый, справа — слева, верхний — нижний, вверху — внизу, далекий — близкий, дальше — ближе, внутри — снаружи, на стороне, вне, между и т. д.

Ориентируются в пространстве по плану и по словесной инструкции. Ориентируются на листе бумаги, в книге, в клетчатом пространстве тетради. Знакомятся с осью симметрии и зеркальным отображением. На слух выполняют графические диктанты.

Знакомятся с направлениями движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх, вперед, назад, одинаковое, противоположное направление, по часовой стрелке, против часовой стрелки). Графически изображают направление движения.

6. Ориентировка во времени. Знакомятся с понятиями: временные части суток, дни недели, времена года, месяцы, год. Определяют, какой день был вчера, позавчера, какой день сегодня, какой день будет завтра и послезавтра. Активно используют в речи понятия: долго, дольше, скоро, скорее, сейчас, потом, давно, быстро, медленно, быстрее, медленнее.

Усваивают меры времени: секунда, минута, час. Устанавливают на макете часов заданное время, называют уже установленное время.

Знакомятся с календарем и учатся им пользоваться. Узнают о цикличности, повторяемости временных частей суток, дней недели, месяцев, времен года. Работают с наглядными моделями частей суток и времен года.

7. Конструирование и моделирование. Собирают геометрические фигуры, орнаменты, различные предметы и сюжетные картинки из счетных палочек, других геометрических фигур, кубиков и т. д.

Изготавливают модели из деталей и готовых частей, расчленяют модели, выделяют их составные части, видоизменяют объекты в соответствии с поставленной задачей. Работают с ориентацией на образец, по словесной инструкции, по плану, по теме, по воображению, по рисунку, по схемам, по графическому изображению, на скорость.

Схематически и графически изображают модели и их части. Обсуждают последовательность сборки, расчленения, трансформирования объекта и подводят итоги продуктивной деятельности.

8. Исследование и экспериментирование. Организованно наблюдают за объектами и явлениями, устанавливают связи между ними, познают закономерности и выполняют материальные преобразования. Сравнивают предметы по одному и более признакам.

Видоизменяют геометрические фигуры, предметы, сюжетные картинки в соответствии с поставленной задачей. Трансформируют собранные модели по инструкции воспитателя. Используют стандартные измерительные приборы при сравнении предметов по величине. Используют символы и схемы при описании моделей, их пространственных и количественных характеристик. Знакомятся со свойствами воды, воздуха и магнита.

Задачи образовательной работы по разным возрастным группам

Задачи психолого-педагогической работы по ФЭМП у дошкольников делятся на следующие группы:

1. Формирование и развитие простейших графических навыков и умений.
2. Знакомство с геометрическими понятиями и представлениями.
3. Формирование и развитие навыков счета, знакомство с понятием числа.
4. Знакомство с понятием «величина» и ее измерением.
5. Знакомство с пространственными и временными понятиями и отношениями.
6. Формирование и развитие основ конструирования и моделирования.
7. Развитие грамотной, точной, лаконичной математической речи.
8. Формирование основ игровой деятельности.
9. Знакомство с основами исследовательской и экспериментальной деятельности.

Объем познавательного материала с каждым годом увеличивается, а ранее изученный материал расширяется и углубляется.

Задачи образовательной работы по освоению Программы детьми 3–4 лет

Задачи образовательной работы	Содержание образовательной работы. Интеграция с другими образовательными областями
Учить выполнять графические задания в рабочих тетрадях	Рисование и копирование точек, палочек, узоров; раскрашивание, обводка по контуру; дорисовывание, штриховка (художественно-эстетическое развитие, физическое развитие).
Познакомить с геометрическими фигурами	Знакомство с треугольником, кругом, квадратом, прямоугольником, с их свойствами и отличительными особенностями; распознавание и сравнение фигур по признакам (цвет, форма, величина); сериация геометрических фигур (речевое развитие).
Формировать навыки счета, познакомить с понятием числа	Сравнение предметов с выделением количественных признаков; сравнение множеств предметов путем установления взаимно-однозначного соответствия; выделение 1–5 предметов из группы; знакомство с числами и их символами — цифрами (до 5); обучение умению соотносить число, цифру с количеством предметов и наоборот; знакомство с количественным и порядковым счетом (до 5) (речевое развитие).
Формировать представление о величине	Знакомство со свойствами и качествами предметов; сравнение предметов по величине: длине и массе — с использованием различных мерок и методов измерения (социально-коммуникативное развитие, речевое развитие).
Познакомить с пространственными и временными понятиями и отношениями	Определение положения по отношению к себе и другим людям и предметам; ориентация на листе бумаги, ориентация по словесной инструкции в пространстве; знакомство с направлениями движения. Знакомство с понятиями: сутки, время суток, времена года — и порядком их следования; использование наглядных моделей времен суток и времен года (физическое развитие, социально-коммуникативное развитие).
Развивать основы конструирования и моделирования	Сборка геометрических фигур, предметов из счетных палочек, мозаик и др. материалов; сборка орнаментов, простых моделей, сюжетных композиций с ориентацией на образец из конструктора, кубиков, кирпичиков и т. д.; объяснение последовательности сборки и конечного результата деятельности (художественно-эстетическое развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).
Развивать грамотную, лаконичную речь	Рассказ, беседа, обсуждение жизненных ситуаций и наблюдений; постановка сценок с математическим содержанием; воспроизведение математической сказки (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).
Формировать основы игровой деятельности	Воспроизведение сюжетов из реальной жизни людей, рассказов, сказок; воспроизведение социальных ролей (мама, папа, врач, продавец и т. д.); проведение конкурсов и соревнований на скорость (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).

Задачи образовательной работы	Содержание образовательной работы. Интеграция с другими образовательными областями
Знакомить с основами исследовательской и экспериментальной деятельности	Самостоятельное, непосредственное и организованное наблюдение за предметами, объектами и явлениями, установление связей между ними, познание закономерностей и выполнение материальных преобразований (социально-коммуникативное развитие).

**Задачи образовательной работы по освоению
Программы детьми 4–5 лет**

Задачи образовательной работы	Содержание образовательной работы. Интеграция с другими образовательными областями
Формировать графические навыки и умения	Рисование и копирование узоров, линий, контуров, срисовывание, дорисовывание и раскрашивание предметов, обводка по контуру и штрихование по контурной рамке (художественно-эстетическое развитие, физическое развитие).
Знакомить с геометрическими понятиями и отношениями	Повторение ранее изученных фигур; знакомство с плоскими геометрическими фигурами: ромбом, трапецией, многоугольником, параллелограммом; объемными геометрическими фигурами: кубом, шаром, с их свойствами и отличительными особенностями; выделение и сравнение фигур по признакам (цвет, форма, величина); сериация и классификация геометрических фигур. (социально-коммуникативное развитие).
Формировать навыки счета, знакомить с образованием и названием числа	Знакомство с множеством, подмножеством, элементами множества; сравнение множеств предметов, уравнивание множеств разными способами; выделение нескольких предметов из группы по заданному признаку; счет предметов в различном направлении и пространственном расположении (до 10), соотнесение числа, цифры с количеством предметов, и наоборот, количественный и порядковый счет (до 10), состав числа из единиц (до 5) (социально-коммуникативное развитие).
Формировать и развивать представление о величине	Знакомство со свойствами и качествами (объективными и субъективными) предметов; сравнение предметов по величине: длине, массе, объему, площади — на глаз, с использованием промежуточных мерок (шнурок, шаг, ладонь, стакан, лист бумаги и др.), знакомство со счетом мер посредством меток (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).
Развивать пространственные и временные представления	Ориентирование в окружающем пространстве: перед, за, над, под и т.д., установление пространственных отношений между предметами: далеко — близко, высоко — низко и т. д., знакомство с планом, выполнение команд (Иди вперед, стоп, назад, влево, вправо и т. д.). Повторение понятий: времена суток, сутки, времена года. Знакомство с понятиями: дни

Задачи образовательной работы	Содержание образовательной работы. Интеграция с другими образовательными областями
	недели, неделя, месяцы (зимние, весенние, летние, осенние), год; объяснение цикличности и повторяемости временных частей суток, дней недели, месяцев, времен года; знакомство с наглядной моделью дней недели (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие) .
Развивать основы конструирования и моделирования	Собирание моделей из разного материала с ориентацией на образец, по словесной инструкции, по плану, по теме; объяснение детьми последовательности сборки и конечного результата деятельности (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие, художественно-эстетическое развитие)
Развивать литературную и математическую речь	Рассказ, беседа по картинкам; обсуждение наблюдений, различных ситуаций; восприятие математической сказки, разыгрывание жизненных сценок; ответы на математические загадки и задачи-шутки (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие) .
Формировать навыки игровой деятельности	Включение в игровое моделирование жизненных ситуаций и явлений, проживание нового опыта в обстановке игры; обсуждение игрового действия, анализ игровой ситуации, ее соотношение с реальностью. Побуждение и придумывание новых условий игры, новых игр (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие) .
Знакомить с основами исследовательской и экспериментальной деятельности	Сравнение двух и более карандашей путем приложения и совмещения концов (длиннее, короче, одинаковой длины); сравнение детей по росту (выше, ниже, одинакового роста). Сравнение предметов по двум признакам. (Почему большой воздушный шар легче маленькой гирьки?) Строительство дома заданной этажности из кубиков. (Один ряд кубиков — один этаж; что надо сделать, чтобы дом стал выше на два этажа, ниже на три этажа?) На примере воды знакомство со свойствами жидкости (вкус, цвет, запах, прозрачность, текучесть) (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие) .

Задачи образовательной работы по освоению Программы детьми 5–6 лет

Задачи образовательной работы	Содержание образовательной работы. Интеграция с другими образовательными областями
Развивать графические навыки	Рисование и копирование орнаментов, ломаных, кривых линий, контуров; проведение графических диктантов; срисовывание, дорисовывание предметов в разных масштабах; штрихование, раскрашивание контуров, предметов; деление фигур и контуров на равные и неравные части; деление на заданное количество клеток. Сборка целых фигур из частей (художественно-эстетическое развитие, физическое развитие) .

Задачи образовательной работы	Содержание образовательной работы. Интеграция с другими образовательными областями
Познакомить с геометрическими фигурами и простейшими геометрическими представлениями	Повторение плоских и объемных фигур; знакомство с конусом, призмой, цилиндром, пирамидой, параллелепипедом (брусом), с их свойствами и отличительными особенностями; нахождение в окружающем мире предметов, имеющих их форму; выделение и сравнение фигур по 1–3 признакам. Деление фигур на равные и неравные части; сборка целых фигур из частей. Знакомство с понятиями: точка, линия, луч, угол, отрезок; знакомство с ученической линейкой, с мерой длины — сантиметр; измерение и сравнение длин сторон фигур с использованием ученической линейки. Классификация, сериация фигур. Сборка из геометрических фигур предметов и сюжетных картинок (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).
Формировать навыки счета, познакомить с арифметическими действиями	Повторение чисел (0–10). Знакомство с натуральным рядом чисел, с местом каждого числа в ряду. Знакомство со знаками: «>», «<», «=», «≠». Сравнение множеств и чисел; уравнивание множеств различными способами; соотношение числа, цифры с количеством предметов и наоборот; состав чисел из единиц и двух меньших чисел (до 10). Выделение из множества заданного количества предметов (до 10). Объединение и пересечение множеств. Объяснение, что объединение и добавление ведет к увеличению количества, выделение и изъятие — к уменьшению; обозначение этих действий знаками «+», «-». Решение простейших задач. Составление задач по картинкам и обсуждение способов их решения (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).
Познакомить с понятием «величина» и ее измерением	Продолжение знакомства со свойствами и качествами окружающих предметов; сравнение предметов по величине: длине, массе, объему, площади, времени и скорости. Знакомство с общепринятыми стандартными мерами, измерительными приборами (ученическая линейка, весы, часы). Проведение практических работ по измерению и сравнению величин предметов и дальнейшее обсуждение результатов работы (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).
Продолжить формирование пространственных и временных представлений	Определение положения предметов в пространстве: слева, справа, вверху, внизу, ближе, дальше, внутри, снаружи, на стороне, около, рядом и т. д. Обучение умению ориентироваться в клеточке и в клетчатом пространстве тетради; проведение графических диктантов; ориентирование по плану, по словесной инструкции; знакомство с понятиями: одинаковое, противоположное направление. Обучение схематичному изображению направления движения.

Задачи образовательной работы	Содержание образовательной работы. Интеграция с другими образовательными областями
	<p>Повторение временных частей суток, дней недели, месяцев, времен года; знакомство с понятиями: сегодня, завтра, вчера, позавчера, послезавтра, раньше, позже, в то же время. Проговаривание, какое время суток сейчас, какой сегодня день недели, месяц, время года; называние даты своего рождения (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).</p>
<p>Формировать и развивать конструктивное мышление</p>	<p>Узнавание и выделение объекта (абстрагирование), сборка моделей из готовых частей (синтез) по образцу, по словесному заданию, по теме, по воображению, по плану, по графическому изображению, на скорость; расчленение собранной модели и выделение ее составных частей (анализ); видоизменение объекта в соответствии с поставленной задачей (трансформирование); обсуждение последовательности сборки, разборки и преобразования модели (социально-коммуникативное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое развитие).</p>
<p>Развивать диалогическую и математическую речь</p>	<p>Проведение бесед, рассказов, диалогов, наблюдений; обсуждение жизненных ситуаций; придумывание вопросов по картинкам; продолжение сюжета рассказа. Постановка сценок с математическим содержанием. Разгадывание загадок. Проведение антонимических игр (высокий — низкий, добрый — злой). Побуждение детей использовать в речи математические термины и выражения (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).</p>
<p>Формировать и развивать игровые навыки и умения</p>	<p>Предварительное планирование игры, распределение ролей, знакомство с ходом и правилами игры, контроль за точным выполнением правил игры (с возможностью корректировки правил и игровых действий). Обучение умению самоорганизовываться с учетом правил игры, становиться на позицию взрослого человека (или предмета) как носителя определенных действий, вступающего в различные отношения с другими людьми (предметами). Игры: «Магазин», «Больница», «Школа», «Семья» и др. Проведение подвижных игр, соревнований и конкурсов на скорость (физическое развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).</p>
<p>Развивать исследовательскую и экспериментальную деятельность</p>	<p>Видоизменение геометрических фигур и предметов (Что получится, если передвинуть, убрать или добавить счетные палочки?). Обучение использованию символов при описании пространственных и количественных характеристик. Сравнение разнородных предметов по 1–5 признакам, формулирование результатов сравнения и обобщения в определениях. Изучение свойств воздуха (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).</p>

Задачи образовательной работы по освоению Программы детьми 6–7 лет

Задачи образовательной работы	Содержание образовательной работы. Интеграция с другими образовательными областями
<p>Развивать графические навыки и умения</p>	<p>Рисование и копирование орнаментов, узоров, кривых и ломаных линий, контуров; срисовывание, дорисовывание, раскрашивание, штрихование различных предметов; проведение графических диктантов в разных направлениях по клеточкам и через клеточки; схематичное изображение направления движения и частей целой модели; рисование линий, стрелок на листе бумаги и на доске (по словесной инструкции); придумывание графических диктантов и выполнение задания со всей группой (социально-коммуникативное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое развитие).</p>
<p>Продолжить знакомить с геометрическими понятиями и отношениями</p>	<p>Повторение плоских и объемных геометрических фигур, их свойств и отличительных особенностей; поиск одинаковых и похожих фигур; выделение фигур по количественному признаку, сравнение фигур по 1–3 признакам (цвет, форма, величина); видоизменение геометрических фигур; их сериация и классификация. Деление фигур на равные и неравные части, сборка целых фигур из частей. Сборка из геометрических фигур предметов и сюжетных картинок. Повторение понятий: точка, линия (виды), луч, угол (виды), отрезок; знакомство с мерами длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр. Проведение практических занятий по измерению и сравнению длин отрезков и сторон геометрических фигур с использованием ученической линейки; начертание отрезков заданной длины (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).</p>
<p>Формировать навыки счета и представления об арифметических действиях</p>	<p>Знакомство с образованием и названием чисел и их графическим изображением — цифрой (до 20); обучение умению соотносить слово-числительное и цифру; соотносить число, цифру с количеством предметов и наоборот. Продолжение знакомства с натуральным рядом чисел, с местом каждого числа в ряду, с понятием «числа-соседи». Закрепление понятий: последующее, предыдущее число. Сравнение чисел и множеств; уравнивание множеств различными способами. Выделение заданного количества предметов из группы. Деление множества на подмножества, элементы, на равные и неравные части; пересечение, объединение множеств. Состав чисел из единиц и двух меньших чисел (до 10). Повторение знаков действия: «+», «-»; обучение составлению математического выражения, обучение вычислительным приемам; решение примеров и задач (до 20). Составление задач по картинкам и объяснение хода их решения (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).</p>

Задачи образовательной работы	Содержание образовательной работы. Интеграция с другими образовательными областями
Продолжить знакомство с понятием «величина» и ее измерением	Выделение свойств и качеств предметов окружающего мира. Знакомство со стандартными мерами (сантиметр, килограмм, квадратный сантиметр, час). Проведение практических работ по сравнению и измерению предметов по величине — длине, массе, объему, площади, времени и скорости — с использованием измерительных приборов (ученическая линейка, чашечные весы, песочные часы, модель часов со стрелкой, бумажный квадратный сантиметр). Объяснение последовательности выполнения действий и подведение итогов практической работы (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).
Формировать и развивать пространственные и временные представления	Повторение ранее изученных пространственных понятий; ориентирование на полках шкафа, этажах дома (верхняя(ий), нижняя(ий), вторая(ой) сверху, третья(ий) снизу). Проведение практических работ по ориентации в пространстве (Поставь красный кубик слева от желтого, зеленый — между синим и коричневым и т. д.); ориентирование по плану, в группе и на улице; ориентирование на листе бумаги, в клеточке, в тетради, в книге, на доске. Выполнение команд (Иди вперед, стоп, повернись налево...). Знакомство с понятиями: над поверхностью, на поверхности, на глубине, глубже, на дне. Повторение понятий: время суток, сутки, дни недели, месяцы, времена года, год; их цикличность и повторяемость. Знакомство с макетом часов и календарем. Практические работы по освоению умения ориентироваться в календаре, в показаниях часов. Знакомство с понятиями: старше, младше, одного возраста; сравнение людей по возрасту (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).
Развивать основы конструирования и моделирования	Сборка геометрических фигур, сюжетных картинок, моделей из счетных палочек, кубиков с гранями разного цвета (уникуб), кубиков с общим рисунком, кирпичиков, деталей конструктора, разрезных картинок, мозаик, пуговиц и бусин. Сборка моделей по теме, по воображению, по схемам; схематическое и графическое изображение моделей; преобразование моделей в соответствии с поставленной задачей; проведение анализа и обсуждение полученного результата (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие, художественно-эстетическое развитие).

Задачи образовательной работы	Содержание образовательной работы. Интеграция с другими образовательными областями
Развивать монологическую и математическую речь	Проведение бесед, рассказов, монологов; обсуждение жизненных ситуаций и наблюдений; формирование представлений об опасных для человека ситуациях и способах поведения в них; сочинение рассказов, сказок по картинкам; постановка сценок с математическим содержанием; воспроизведение и повторение математических понятий; разгадывание загадок и задач-шуток. Проведение антонимических игр. Побуждение задавать вопросы и давать ответы с использованием математических терминов и выражений (физическое развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие).
Продолжить развивать основы игровой деятельности	Проведение сюжетно-ролевых игр с усложнением правил игры, игровых действий и изменением игрового пространства; проведение символических игр — воспроизведение реальности в виде знаков, символов, схем и выполнение действий в абстрактной форме. Придумывание новых правил, новых игр, их проведение. Использование в играх измерительных приборов (весы, песочные часы и др.); выполнение игровых действий в ограниченный промежуток времени. Проведение подвижных игр с музыкальным сопровождением (физическое развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие, художественно-эстетическое развитие).
Формировать и развивать основы исследовательской и экспериментальной деятельности	Принятие самостоятельных решений при трансформации моделей в соответствии с поставленной учебной задачей. (Собери высокую синюю башню с четырьмя окнами и двумя дверями. Сделай так, чтобы башня стала ниже и у нее было два окна и одна дверь.) Объяснение хода выполнения поставленной задачи. Сборка предметов и сюжетных картинок с использованием геометрических фигур. Их видоизменение. (Что получится, если передвинуть, добавить или убрать фигуры?) Знакомство со свойствами магнита. (речевое развитие, социально-коммуникативное развитие, художественно-эстетическое развитие).

Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации Программы. Средства, методы и формы познавательной деятельности

Средства познавательной деятельности — это материалы и природные объекты, используемые в познавательном процессе в качестве носителя образовательной информации, организации познавательной деятельности и управления этой деятельностью (схема 3).

Схема 3



Методы познавательной деятельности — способы совместной деятельности воспитателя и детей, направленные на решение целей и задач Программы (схема 4).

Схема 4



Словесные методы — рассказ, беседа, объяснение, обсуждение жизненных наблюдений, ситуаций и т. д.

Наглядные (методы иллюстраций и демонстраций) — демонстрация моделей временных частей суток, времен года, схематичное изображение последовательности сборки объекта, иллюстрации объектов живой и неживой природы и т. д.

Практические — проведение различных видов игр, упражнений, выполнение работы в рабочих тетрадях, конструирование и моделирование, исследование и экспериментирование, постановка математических сценок и сказок и т. д.

К формам познавательной деятельности по развитию математических представлений мы отнесем непосредственную образовательную деятельность в процессе занятий по ФЭМП и другим направлениям развития, совместную деятельность взрослых (педагогов, родителей) и детей вне занятий в различных формах (решение ситуативных задач, коллекционирование, викторины и конкурсы, реализация проектов, моделирование, экспериментирование, игры и т. д.) и самостоятельную деятельность детей (схема 5).

Схема 5



Непосредственная познавательная деятельность не предполагает ее выполнение одновременно с функциями по уходу и присмотру за детьми. Совместная познавательная деятельность взрослых (педагогов и родителей) и детей вне занятий предусматривает ее организацию одновременно с выполнением функций по уходу и присмотру за детьми.

Дети, привыкшие к целенаправленной деятельности, самостоятельно выполняют задачи, которые перед ними поставил взрослый, и задачи, которые они ставят сами себе, оценивают результаты своей деятельности и деятельности своих товарищей (формируются регулятивные виды универсальных учебных действий).

Схема 6



Сочетание групповых, подгрупповых, индивидуальных форм организации детей обеспечит наилучшее усвоение программного материала.

Рациональное использование средств, методов и форм познавательной деятельности будет способствовать формированию предпосылок к универсальным учебным действиям у дошкольников.

Способы поддержки детской инициативы

Необходимым условием реализации Программы является создание благоприятных условий для поддержки детской инициативы, которые предполагают:

- познавательный материал Программы доступен, понятен и интересен детям;
- атмосфера в группе, в общении между детьми и взрослыми, комфортная, благоприятная — ребенка ничто не должно отвлекать, тревожить и раздражать;
- индивидуальный подход к каждому малышу (не должно быть «усредненно-го» подхода);
- системность, систематичность, непрерывность, последовательность в познавательной деятельности;
- постоянное взаимодействие и включение в познавательный процесс родителей;
- познавательный процесс обеспечен всеми необходимыми материалами и оборудованием.

Интеграция Программы «ФЭМП у дошкольников» с другими образовательными областями

1. Физическое развитие. Использование подвижных игр, физкультминуток, пальчиковой гимнастики. Проведение игр, конкурсов, заданий на скорость. Формирование и закрепление навыков ориентировки в пространстве (в кабинете, на улице) по словесной инструкции и по плану. Проведение бесед о здоровом образе жизни. Проведение подвижных игр и физкультминуток. Знакомство с режимом дня, культурой питания. Подбор сезонной одежды. Игра «Одеваем куклу Машу на прогулку».

2. Социально-коммуникативное развитие. Беседы об окружающем мире, обществе, семье, государстве, о месте каждого в этом мире. Знакомство с государственными праздниками, краткий обзор истории государства. Рассказ о государственной символике. Знакомство с элементарными общепринятыми нормами и правилами взаимоотношений с детьми и взрослыми.

Ознакомление детей с правилами игры и проведение различных видов игр (режиссерская, предметная, ролевая, подвижная, сюжетная, сюжетно-ролевая

и др.). Побуждение детей придумывать новые условия игры, новые игры. Развитие умения объяснять их своим товарищам и проводить игру под руководством одного или нескольких детей.

Рассказы детей о себе, о своей семье, об интересных случаях, которые с ними произошли. Знакомство с цикличностью, повторяемостью частей суток, дней недели, месяцев, времен года.

Рассказы об окружающем мире. Беседы о безопасности собственной жизнедеятельности. Инструктаж о безопасности поведения в группе и во время игровой деятельности. Знакомство с правилами поведения на улице, перехода проезжей части. Знакомство со светофором. Игра «Водитель и пешеход».

Беседы о труде взрослых, его роли в обществе и жизни каждого человека. Знакомство с профессиями. Рассказы детей о профессиях родителей и собственных предпочтениях в выборе профессии. Сборка из разных материалов (конструктор, кубики, кирпичики, счетные палочки и др.) различных моделей предметов окружающего мира. Побуждение детей к уборке своего игрового места, наведение порядка в кабинете. Игры «Магазин», «Строим дом», «Завтра в школу» и др.

3. Речевое развитие. Развитие свободного общения со взрослыми и детьми. Побуждение задавать вопросы взрослым и другим детям, давать полные аргументированные ответы. Развитие точной, грамотной, лаконичной математической речи. Обсуждение хода и результатов практических занятий по измерению величин предметов (длины, массы, площади, емкости, времени, скорости).

Самостоятельное придумывание детьми моделей, объяснение последовательности их сборки и анализ конечного результата.

Проведение беседы при наблюдении за объектами и явлениями, при установлении связей между ними.

Придумывание вопросов и рассказов по картинкам. Нахождение отличий на двух картинках. Проведение сравнительного анализа двух и более предметов по одному–трем признакам.

Рассказы, беседы по формированию целостности мира, обсуждение жизненных ситуаций и наблюдений, знакомство с народными сказками, с классиками детской литературы. Использование сказочных героев, сюжетов сказок во время игровой деятельности. Составление кратких рассказов по картинкам. Постановка игровых сценок.

Побуждение детей давать полные ответы на вопросы, придумывать и задавать вопросы другим детям и взрослым. Коллективное придумывание веселых сценок, новых сказочных героев, новых сказок. Игра «Я — волшебник».

4. Художественно-эстетическое развитие. Развитие продуктивной деятельности детей. Сборка предметов окружающего мира из материалов различ-

ного вида. Деление геометрических фигур на части, сборка целых фигур из частей. Составление сюжетных картинок из геометрических фигур. Дорисовывание, срисовывание, штрихование, раскрашивание контуров и предметов. Рисование предметов на листе бумаги по точкам, по клеточкам. Нахождение на картинках «ошибок» художника.

Приобщение к музыкальному искусству. Беседы о любимых детских песнях, сказочных героях из музыкальных сказок. Использование музыкального оформления во время конкурсов и соревнований.

Особенности совместной образовательной деятельности взрослых и детей по освоению Программы

Программа «ФЭМП у дошкольников» рассматривает в качестве ведущей познавательную деятельность детей, которая включает в себя игровую, продуктивную, познавательно-исследовательскую деятельность.

Познавательная деятельность — продукт и предпосылка усвоения социального опыта. Развитие ребенка идет путем усвоения опыта, накопленного предыдущими поколениями. Главную роль в процессе играет воспитатель, задача которого состоит в передаче этого опыта детям. Дошкольники должны привыкнуть действовать в направлении, которое им указывает взрослый (целенаправленная деятельность). Дети, привыкшие к целенаправленной деятельности и имеющие необходимые умения, навыки, успешно выполняют задачи, поставленные перед ними, ищут различные способы и пути их решения.

ФЭМП предусматривает усвоение содержательной (знания) и операционной (умения) части Программы, активизацию познавательной деятельности, развитие математического мышления (гибкость, глубина, широта, целенаправленность мышления), развитие самостоятельности, всестороннее развитие, воспитание интереса к знаниям и предмету, желание овладевать новыми умениями, навыками и практически их применять.

Данная Программа определяет, *зачем* (см. с. 7), *чему* (см. с. 11 — вопрос о целях обучения и выборе содержания — обучающего материала) и как (см. с. 14 — выбор средств, методов и форм познавательной деятельности) обучать.

Воспитатель в зависимости от объема, содержания, сочетания программных задач, возрастных особенностей выбирает предложенные ему средства (схема 3), методы (схема 4), формы познавательной деятельности (схема 5) и формы организации детей (схема 6).

**Совместная деятельность взрослого и детей 3–4 лет
по освоению Программы**

Задачи и содержание работы	Формы работы	Формы организации детей	Примерный объем (в неделю)
Непосредственно образовательная деятельность (занятия)			
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП)	Беседа Объяснение Манипулятивные игры Конструирование Жизненные наблюдения Графические задачи Экспериментирование Имитация ситуаций Развивающие игры Работа в рабочей тетради Сюжетно-ролевые игры Исследования Восприятие математических сказок Задачи-шутки	Групповые Подгрупповые Индивидуальные	15 минут
Совместная деятельность педагога и детей вне занятий			
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП)	Рассказ Подвижные игры Коллективная деятельность Ролевые игры Моделирование Обсуждение ситуаций Экспериментирование Развивающие игры Постановка математических сценок Занимательные вопросы	Групповые Подгрупповые Индивидуальные	15 минут
Самостоятельная деятельность детей			
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП)	Объяснение Ролевые игры Конструирование Имитация ситуаций Экспериментирование Воспроизведение образов	Подгрупповые Индивидуальные	

**Совместная деятельность взрослого и детей 4–5 лет
по освоению Программы**

Задачи и содержание работы	Формы работы	Формы организации детей	Примерный объем (в неделю)
Непосредственно образовательная деятельность (занятия)			
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП)	Беседа Объяснение Обсуждение Сюжетные игры Исследования Конструирование Графические задачи Развивающие игры Жизненные наблюдения Экспериментирование Работа в рабочей тетради Восприятие математических сказок Антонимические игры Математические загадки	Групповые Подгрупповые Индивидуальные	20 минут
Совместная деятельность педагога и детей вне занятий			
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП)	Рассказ Непосредственно-эмоциональное общение Подвижные игры Имитация ситуаций Моделирование Исследование Развивающие игры Постановка математических сценок Задачи-шутки	Групповые Подгрупповые Индивидуальные	20 минут
Самостоятельная деятельность детей			
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП)	Наблюдение Объяснение Конструирование Исследование Сюжетно-ролевые игры Творческая работа Развивающие игры	Подгрупповые Индивидуальные	

**Совместная деятельность взрослого и детей 5–6 лет
по освоению Программы**

Задачи и содержание работы	Формы работы	Формы организации детей	Примерный объем (в неделю)
Непосредственно образовательная деятельность (занятия)			
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП)	Беседа Объяснение Дискуссия Наблюдение Ролевые игры Экспериментирование Исследование Конструирование Графические задачи Моделирование профессиональной деятельности Развивающие игры Жизненные наблюдения Экспериментирование Работа в рабочей тетради Практическая работа Антонимические игры Математические загадки	Групповые Подгрупповые Индивидуальные	25–30 минут
Совместная деятельность педагога и детей вне занятий			
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП)	Рассказ Подвижные игры Проектная деятельность Жизненные наблюдения Постановка математических сценок Конструирование Сюжетно-ролевые игры Предметно-манипуляционная деятельность Экспериментирование Объяснение Загадки-шутки Математические конкурсы Олимпиада	Групповые Подгрупповые Индивидуальные	25–30 минут

Задачи и содержание работы	Формы работы	Формы организации детей	Примерный объем (в неделю)
Самостоятельная деятельность детей			
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП)	Объяснение Рольевые игры Конструирование Исследование Практическая работа Развивающие игры Продуктивная деятельность Обсуждение ситуаций	Подгрупповые Индивидуальные	

Совместная деятельность взрослого и детей 6–7 лет по освоению Программы

Задачи и содержание работы	Формы работы	Формы организации детей	Примерный объем (в неделю)
Непосредственно образовательная деятельность (занятия)			
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП)	Рассказ Беседа Объяснение Дискуссия Сюжетно-ролевые игры Исследование Экспериментирование Конструирование Практические работы Графические задачи Жизненные наблюдения Имитация ситуаций Работа в рабочей тетради Проектная деятельность Развивающие игры Математические загадки Антонимические игры	Групповые Подгрупповые Индивидуальные	30–35 минут

Задачи и содержание работы	Формы работы	Формы организации детей	Примерный объем (в неделю)
Совместная деятельность педагога и детей вне занятий			
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП)	Беседа Рассказ Подвижные игры Моделирование Обсуждение ситуаций Конструирование Развивающие игры Экспериментирование Исследование Одновременная деятельность Постановка математических сценок Антонимические игры Математические конкурсы Олимпиада	Групповые Подгрупповые Индивидуальные	30–35 минут
Самостоятельная деятельность детей			
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП)	Обсуждение Объяснение Сюжетно-ролевые игры Конструирование Моделирование профессиональной деятельности Жизненные наблюдения Экспериментирование Исследование Практическая работа Развивающие игры Придумывание новых условий (новых игр)	Подгрупповые Индивидуальные	

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

Обеспеченность методическими материалами

Разработано учебно-методическое обеспечение Программы, куда вошли:

- Конспекты познавательной деятельности по ФЭМП у дошкольников для каждой возрастной группы, в которых представлены цели и задачи программы; перечислены разделы, по которым проводится развитие детей; описано содержание материала на весь год; представлен календарный план познавательной деятельности.

- Каждый конспект содержит сценарии, в которых даны его тема, задачи, описаны непосредственно познавательная деятельность и познавательная деятельность, осуществляемая в ходе режимных моментов, а также самостоятельная деятельность детей; формы работы и формы организации детей, перечислены необходимое оборудование и материалы; подробно описан ход познавательной деятельности.

- Комплекты рабочих тетрадей по ФЭМП для каждой возрастной группы. Рабочая тетрадь — красочно оформленное пособие с набором интересных, увлекательных, познавательных заданий и упражнений, позволяющих наилучшим образом обеспечить усвоение детьми программного материала.

- Комплект разделен на две группы: основной, способствующий усвоению минимально необходимого познавательного материала, и дополнительный, позволяющий расширить и углубить область математических знаний, расширить кругозор знаний об окружающем мире, научить решать нестандартные задачи, использовать нестандартные подходы при их решении.

- Рабочие тетради написаны с учетом возрастных психофизиологических особенностей дошкольников и будут способствовать формированию и развитию высших психических функций, способностей и раскрытию внутреннего потенциала ребенка, т. е. реализуют идею развивающего обучения.

- Сценарии игр, постановок и сказок с математическим содержанием; сценарии математических олимпиад; материалы по проведению исследовательской и экспериментальной работы.

- Рабочие тетради для детей каждой возрастной группы, в которых подобраны тесты и тесты-задания по всем темам Программы, для промежуточных и итоговых мониторингов усвоения детьми программного материала.

Методические пособия для работы по программе «ФЭМП у дошкольников»¹

Учебно-методические пособия для работы с детьми 3–4 лет:

1. Конспекты познавательной деятельности по ФЭМП у дошкольников 3–4 лет.
2. Комплекты рабочих тетрадей:
 - основной: «Математика для самых маленьких», «Считаю до 5»;
 - дополнительный: «Развитие мелкой моторики», «Знакомство с числами и цифрами», «Формирование логического мышления».

Учебно-методические пособия для работы с детьми 4–5 лет:

1. Конспекты познавательной деятельности по ФЭМП у дошкольников 5 лет.
2. Комплекты рабочих тетрадей:
 - основной: «Занимательная математика», «От элемента к цифре», «Задачи в клеточках», «Считаю до 10»;
 - дополнительный: «Мои первые шаги в математике», «Путешествие в мир логики», «Мышление на кончиках пальцев».

Учебно-методические пособия для работы с детьми 5–6 лет:

1. Конспекты познавательной деятельности по ФЭМП у дошкольников 6 лет.
2. Комплекты рабочих тетрадей:
 - основной: «Готовимся к школе. Части 1 и 2», «Занимательная геометрия», «Графические диктанты»; тетради-планшеты «Пиши и стирай с крокодилом Дилли» и «Пиши и стирай с жирафом Гектором»;
 - дополнительный: «Количество и счет», «Упражнения и тесты в клеточках», «Учусь писать цифры», «Ориентация в пространстве и на плоскости», «Ювентик в стране чисел и цифр», «Думаю. Считаю. Сравниваю», «Учимся работать с таблицами», «Формирование математических способностей».

Учебно-методические пособия для работы с детьми 6–7 лет:

1. Конспекты познавательной деятельности по ФЭМП у дошкольников 6–7 лет.
2. Комплекты рабочих тетрадей:
 - основной: «Считаем до 20», «Готовимся к школе. Части 3, 4», «Прописи по математике. Части 1 и 2», «Проверочные работы по математике», «Энциклопедия интеллекта»; тетради-планшеты «Пиши и стирай с крокодилом Дилли» и «Пиши и стирай с жирафом Гектором»;
 - дополнительный: «От цифры к цифре», «Логика. Сравнение. Счет», «Развивающие задания», «Подготовлен ли ребенок к школе по математике», «Открывая в школу дверь».

Воспитатель вправе вносить дополнения, изменения в ход познавательной деятельности, выбирать наиболее подходящие, по его мнению, для реализации Программы рабочие тетради.

¹ Все пособия выпущены издательством «БИНОМ. Лаборатория знаний».

Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды

Развивающая предметно-пространственная среда по ФЭМП должна отвечать всем требованиям ФГОС дошкольного образования, то есть быть содержательно насыщенной, полифункциональной, трансформируемой, вариативной, доступной и безопасной.

Содержательная насыщенность среды предусматривает наличие в ней всех необходимых игрушек и игрового оборудования, демонстрационных и раздаточных дидактических материалов для реализации всех разделов Программы.

Для сенсорного развития детей и реализации раздела «Графические задачи» в развивающей среде должны быть представлены сенсорные эталоны — игрушки с разной фактурой поверхности, разного цвета и формы, сравнимые по весу и величине. Для развития мелкой моторики и решения графических задач нужны альбомы и тетради с графическими диктантами, с заданиями на штриховку.

Для реализации раздела «Геометрические понятия» необходимы наборы геометрических фигур и объемных тел, геометрические конструкторы и игры-головоломки из разных материалов.

Для освоения понятия «количество» и развития способностей к счету нам нужен разнообразный счетный материал, в том числе природный, счетные палочки, мелкие игрушки и предметы — матрешки, грибочки, рыбки и др., плоскостные предметные картинки для счета, комплекты геометрических фигур разных размеров, разного цвета, комплекты цифр и т. д. Важно, чтобы материал был сменяемым, чтобы обеспечить вариативность среды. Счетный материал предусматривает также полифункциональность его использования — в качестве объектов для счета могут быть использованы любые объекты в группе, на участке детского сада.

Для реализации раздела «Величина» нам нужны трафареты, эталоны, линейки и другие измерительные эталоны; дидактические игры для деления целого предмета на части и составление целого из частей («Дроби», «Составь круг»).

Для развития способностей к ориентировке в пространстве могут быть полезны разнообразные дидактические кубики, игры с макетами жизненных пространств.

Реализация раздела «Ориентировка во времени» предусматривает наличие в игровой среде моделей числовых и временных отношений (в том числе «Числовая лесенка», «Дни недели»), моделей различных часов, дидактических часов, календарей.

Для направления «Конструирование и моделирование» нам нужны разнообразные конструкторы полифункционального назначения, например, конструкторы «Лего» или аналогичные им; модели различных жизненных пространств, в том числе созданные детьми; разнообразные развивающие игры (например, кубики Никитиных, кубики Кооса, блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, игры Воскобовича). Этот же игровой материал мы будем использовать в реализации раздела «Исследование и экспериментирование».

Для него нам также нужно игровое оборудование, позволяющее познавать математические закономерности в практических действиях, например, рамки-вкладыши математического содержания («Геометрия: круг», «Геометрия: квадрат» и др.), весы с разновесами, математические рычажные весы, разнообразные игры-головоломки, наборы полых геометрических тел для сравнения по объему, математические планшеты и др.

Система мониторинга достижения детьми планируемых результатов освоения программы «ФЭМП у дошкольников»

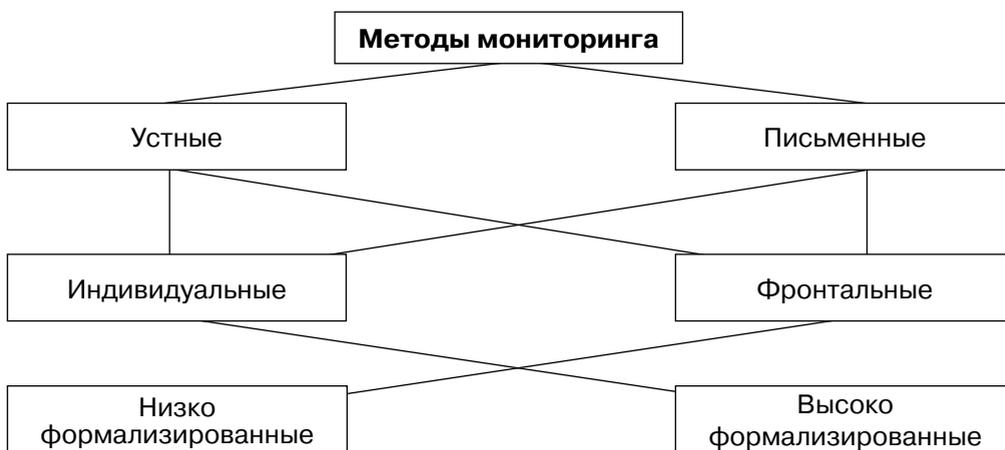
Мониторинг — постоянное наблюдение за познавательной деятельностью ребенка с целью выявления его соответствия желаемому результату (освоения Программы) или первоначальным предположениям.

Система мониторинга представляет собой набор апробированных диагностических методик, позволяющих определить уровень развития интегративных качеств ребенка на каждом этапе его возрастного развития. Она обеспечивает комплексный подход к оценке итоговых и промежуточных результатов освоения Программы, позволяет осуществлять оценку динамики достижений детей и в случае необходимости принимать необходимые меры по устранению отставания в освоении программного материала, предупреждать неуспеваемость детей.

Система мониторинга должна быть тесно связана с Программой, обеспечивать объективность и точность получаемых данных в оптимальные сроки; не приводить к переутомлению детей и не нарушать ход познавательного процесса.

Система мониторинга представляет собой сочетание низко формализованных (беседа, обсуждение, наблюдение и т.д.) и высоко формализованных (тесты, тесты-задания, пробы и т.д.) методов. Методы мониторинга могут быть устными и письменными, индивидуальными и фронтальными (схема 7).

Схема 7



Периодичность мониторинга устанавливает образовательная организация.

Занимаясь по программе «ФЭМП у дошкольников», дети учатся думать, рассуждать, доказывать, давать полные ответы, находить и исправлять свои ошибки и ошибки сверстников. Воспитатель должен контролировать усвоение каждым ребенком программного материала.

При устном ответе детей педагог может дать следующую оценку: «Молодец, правильно», или «Подумай, правильно ли ты ответил», либо «Давай вместе подумаем».

Автором Программы разработана и апробирована на практике методика мониторинга достижений детьми планируемых результатов освоения Программы.

Для этого необходимо составить единую сводную таблицу для каждой возрастной группы (мониторинг достижения детьми планируемых результатов освоения Программы), в которой должны быть указаны все темы Программы, виды мониторинга, его результативность и список детей.

Первичный мониторинг педагог проводит до объяснения нового материала и фиксирует данные в таблице.

Промежуточный мониторинг (для определения промежуточных результатов освоения детьми Программы) проводится в процессе познавательной деятельности. Он позволяет проследить динамику достижений детей, откорректировать и внести изменения в ход познавательного процесса, принять необходимые меры к устранению образовавшихся пробелов. Данные промежуточного мониторинга также фиксируются в сводной таблице.

Итоговый мониторинг осуществляется в конце года, и его результаты заносятся в таблицу.

Для заполнения таблицы каждый воспитатель может выбрать свою шкалу оценок, которая может быть:

- словесной (достаточный уровень, допустимый уровень, критический уровень);
- цветовой (зеленый цвет, желтый цвет, красный цвет);
- с применением условных обозначений (✓, ×, ? или ☺, ☹, ☹).

Приведем пример использования цветовой шкалы:

красный цвет — малыш отлично усвоил материал, выполнил все задания без ошибок, чисто и аккуратно;

зеленый цвет — дошкольник хорошо знает материал, но есть некоторые неточности в ответах, не все задания выполнены чисто и аккуратно;

желтый цвет — знания поверхностные;

белый цвет — ребенок ничего не знает по данной теме.

Для проведения итоговых проверок и заполнения соответствующих граф в итоговой таблице автор предлагает использование рабочих тетрадей с диагностическими заданиями для каждой возрастной группы («Тесты по математике для детей 3–4 лет», «Тесты по математике для детей 4–5 лет», «Тесты-задания

по математике для детей 5–6 лет», «Тесты-задания по математике для детей 7 лет», «Подготовлен ли ребенок к школе по математике?»).

В рабочих тетрадях представлены диагностические задания, с помощью которых можно определить уровень математического развития, достигнутого ребенком в результате освоения Программы, прогнозировать его развитие, выявлять и устранять пробелы в уже имеющихся математических знаниях и ответить на вопросы, готов ли ребенок к следующему этапу познавательной деятельности и готов ли он к поступлению в школу.

Исследование уровня математического развития детей проводится по следующим разделам Программы: «Графические задачи», «Геометрические понятия», «Количествоисчет», «Величина», «Ориентировка в пространстве», «Ориентировка во времени», «Логические задачи». Раздел «Логические задачи» интегрирован со всеми вышеперечисленными разделами.

Воспитатель должен объективно оценить выполненное диагностического задания и зафиксировать его результат в соответствующем квадрате, который есть после каждого задания.

Можно использовать любую шкалу успешности выполнения заданий, например цветовую:

- красный цвет — ребенок правильно выполнил задание, ответил на все вопросы, смог аргументировать свое решение;

- зеленый цвет — малыш выполнил почти полностью задание, но небольшую его часть с помощью взрослых; незначительно путался в ответах; неточно аргументировал ответы на вопросы;

- желтый цвет — ребенок не справился с заданием, не смог дать правильные ответы на вопросы или сделал это наугад.

Итоги выполнения каждого задания сразу вносятся в таблицу результатов (для каждой возрастной группы). После того как дети выполняют все задания и таблица будет целиком заполнена, необходимо подсчитать количество красных, зеленых и желтых квадратов. В соответствии с их количеством проводится анализ результатов диагностики и даются рекомендации (см. рабочие тетради с диагностическими заданиями).

Результаты выполнения ребенком диагностических заданий

Диагностическое задание Тема	Тест 1	Тест 2	Тест 3	Тест 4	Тест 5	Тест 6	Тест 7	Тест 8
Графические задачи								
Геометрические понятия								
Количество и счет								
Величина								
Ориентировка в пространстве								
Ориентировка во времени								
Логические задачи								

Результаты мониторинга заносятся в единую сводную таблицу (в графу «Итоговые результаты»), это позволит осуществлять систематический контроль за усвоением программного материала, оценить достижение детьми планируемых результатов освоения образовательной Программы, вовремя принять меры по устранению пробелов в математическом развитии.

Литература

1. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников. — М.: ВЛАДОС, 2003.
2. Данилова В.В., Рихтерман Т.Д., Михайлова З.А. Обучение математике в детском саду. — М.: Академия, 1998.
3. Комплексная образовательная программа дошкольного образования «Детство» / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. — СПб. : ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2019.
4. Истоки: Примерная образовательная программа дошкольного образования / Т. И. Алиева, Т.В. Антонова, Е.П. Арнаутова и др. — 5-е изд. — М.: ТЦ Сфера, 2014.
5. Леушина А.М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. — М.: Просвещение, 1974.
6. Метлина Л. С. Математика в детском саду. — М.: Просвещение, 1984.
7. Радуга. Примерная основная образовательная программа дошкольного образования / С.Г. Якобсон, Т.И. Гризик, Т.Н. Доронова и др.; науч. Рук. Е.В. Соловьева — 2-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 2016.
8. Образовательная программа дошкольного образования «Развитие» /Под ред. Булычевой А.И. — М.: ЧУ ДПО «УЦ им. Л.А. Венгера «РАЗВИТИЕ», 2016.

9. Словарь-справочник по педагогике / Сост. В. А. Мижериков. М., 2004.
10. Современный психологический словарь / Под ред. Б. П. Мещерякова, В. П. Зинченко. СПб., 2005.
11. Тарунтаева Т. В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников. — 5-е изд. — М.: Просвещение, 1980.
12. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. — Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования», зарегистрировано в Минюсте России 14 ноября 2013 г., регистрационный № 30384.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	3
ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ	
Пояснительная записка: цели, задачи, принципы и подходы к формированию Программы	5
Структура Программы	11
Планируемые результаты освоения детьми Программы.	14
СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	
Описание образовательной деятельности по развитию интеллектуальных способностей детей в процессе формирования элементарных математических представлений. Содержание образовательной программы «ФЭМП у дошкольников»	34
Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации Программы. Средства, методы и формы познавательной деятельности	46
Интеграция Программы «ФЭМП у дошкольников» с другими образовательными областями	48
Особенности совместной образовательной деятельности взрослых и детей по освоению Программы	50
ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ	
Обеспеченность методическими материалами	56
Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды	58
Система мониторинга достижения детьми планируемых результатов освоения программы «ФЭМП у дошкольников»	59
ЛИТЕРАТУРА	63