

Управление образования
Администрации Сергиево – Посадского муниципального района
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад комбинированного вида №7»
141311, Московская область, город Сергиев Посад,
улица Птицеградская дом 6 «а»
телефон 551-69-77

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
от «28» августа 2018 г.
Протокол № 1

Утверждаю:
Заведующий МБДОУ «Детский
сад комбинированного вида №7»
Кабакова Л.В.
«28» августа 2018 г.



**Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности
по легоконструированию
«Мозголомы»
(стартовый уровень)**

Возраст обучающихся: 6 – 7 лет
Срок реализации: 1 год

Автор – составитель:
Синютина Наталья Игоревна,
старший воспитатель

г. Сергиев Посад, 2018 г.

Содержание:

1. Пояснительная записка.....	3
2. Учебный план.....	10
3. Содержание учебного плана.....	13
4. Методическое обеспечение программы.....	16
5. Список литературы.....	18
6. Календарный учебный график.....	19

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Мозголомы» имеет техническую направленность и ориентирована на развитие технических и творческих способностей, умений обучающихся, организацию научно-исследовательской деятельности, профессионального самоопределения.

Качественный скачок развития новых технологий повлёк за собой потребность общества в людях, способных нестандартно решать новые проблемы, вносить новое содержание во все сферы жизнедеятельности. Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения, в условиях быстро меняющейся жизни человеку требуются не только владение определённым багажом знаний, но и, в первую очередь, умения добывать эти знания самому, оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески, уметь трансформировать и адаптировать имеющийся опыт к быстро меняющимся условиям.

Совершенствование образовательного процесса в условиях модернизации дошкольного образования идёт по многим направлениям, затрагивая главным образом формирование личностных качеств дошкольника. На современном этапе дошкольного образования акцент со знаний, умений и навыков переносится на формирование психических процессов и развитие личностных качеств ребёнка, таких, как любознательность, целеустремленность, самостоятельность, ответственность, «творчество» или креативность, обеспечивающих социальную успешность и способствующих формированию интеллектуальной творческой личности, которая характеризуется:

- умением принимать решения и достигать требуемого результата в неопределённых проблемных ситуациях, самостоятельно восполняя недостаток знания и информации;
- умением позитивно взаимодействовать с людьми других культур, языков и религий;

- владением информационными технологиями; умением самостоятельно учиться на протяжении жизни в контексте, как личного профессионального роста, так и социальной жизни, работать в команде на общий результат;
- умением отстаивать свою точку зрения, обосновывая её, вести дискуссию таким образом, чтобы она приводила к новому пониманию проблемы, а не к конфликту.

Воспитание гармоничной, всесторонне развитой личности – одна из главнейших государственных задач, на выполнение которой нацелены вопросы совершенствования системы образования, методов воспитания и обучения.

Цель развитие познавательно-исследовательской, конструктивной деятельности и технического творчества ребенка посредством конструкторов. Формирование интеллектуальных и личностных качеств дошкольников, технических способностей, конструкторских умений и навыков, воспитание творческой и целеустремленной личности, способной самостоятельно ставить перед собой задачи и находить оригинальные способы решения.

Задачи:

- Развитие индивидуальных способностей ребенка;
- Развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское научно-техническое творчество.
- Формировать пространственное мышление, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Развивать умение применять свои знания при проектировании и сборке конструкций.

- Развивать операции логического мышления,
- Развивать познавательную активность детей, воображение, фантазию и творческую инициативу;
- Развивать мелкую и крупную моторику, ориентировку в пространстве;
- Развивать диалогическую и монологическую речь, расширять словарный запас.
- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей;
- Развитие кругозора и культуры;
- Формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

Развитие способностей к конструированию активизирует мыслительные процессы ребёнка, рождает интерес к творческому решению поставленных задач, изобретательности и самостоятельности, инициативности, стремление к поиску нового и оригинального, а значит и способствует развитию одарённости.

Основная идея.

Основная идея состоит в том, что предложенная нами Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности по конструированию «Мозголомы» отражает концептуально новый подход в области приобщения дошкольников к конструктивной деятельности и техническому творчеству, обеспечивающий их активное, инициативное и самостоятельное вовлечение в деятельность и стимулирующее познавательную активность.

ЛЕГО - одно из самых известных и распространённых педагогических систем, широко используемых трёхмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребёнка.

Игра - важнейший спутник детства. ЛЕГО позволяет детям учиться, играя и обучаться в игре.

Преимущества данной программы перед аналогичными состоит в развитии у обучающихся логического и пространственного мышления.

Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой моторики кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение. Воспитанники учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

Педагогическая целесообразность программы объясняется соответствием новым стандартам обучения, которые обладают отличительной особенностью: ориентацией на результаты образования, рассматриваемые на основе системно-деятельностного подхода. Такую стратегию обучения и помогает реализовать образовательная среда ЛЕГО, которая учит самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этого знания из разных областей, уметь прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения.

Использование легоконструирования в ДОУ позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Легоконструирование это одно из средств развивающего обучения, стимулирует познавательную деятельность дошкольников, способствует воспитанию социально активной личности с высокой степенью свободы

мышления, развития самостоятельности, целеустремленности, способности решать любые задачи творчески.

Оно объединяет элементы игры с экспериментированием, а, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников.

На наш взгляд, одна из основных возможностей в конструировании – научить детей эффективно работать вместе. Сегодня совместное освоение знаний и развитие умений, интерактивный характер взаимодействия востребованы как никогда раньше. При групповой деятельности дети могут не просто общаться, но и обмениваться советами о способах крепления, деталями или даже объединять свои модели для создания более масштабной конструкции. Важно организовывать условия, при которых участники совместной деятельности могли бы решать возникающие проблемы, общаясь и советуясь друг с другом, а также учиться на своих ошибках. При этом у дошкольников развиваются социальные навыки: самостоятельность, инициативность, ответственность, взаимопонимание, необходимые при взаимодействии с другими детьми.

Занятия по ЛЕГО-конструированию помогают дошкольникам войти в мир социального опыта. У детей складывается единое и целостное представление о предметном и социальном мире.

Адресат программы: дети старшего дошкольного возраста (6 – 7 лет).

В старшем дошкольном возрасте складывается механизм управления своим поведением. Через общение со сверстниками дети учатся правилам взаимодействия. Не маловажную роль в этом имеет игра. Постепенно из сюжетно-ролевой она переходит в игру по правилам. В таких играх дети учатся устанавливать и соблюдать правила, играть не только по своим, но и по чужим правилам, договариваться, уступать друг другу. Ребенок стремится к большей самостоятельности. Он хочет и может многое делать сам.

В возрасте 6 – 7 лет формирование умения планировать свою постройку при помощи легоконструктора становится приоритетным. Особое внимание уделяется развитию творческой фантазии детей: дети конструируют по воображению по предложенной теме и условиям. Таким образом, постройки становятся более разнообразными и динамичными. В подготовительной к школе группе занятия носят более сложный характер, в них включают элементы экспериментирования, детей ставят в условия свободного выбора стратегии работы, проверки выбранного ими способа решения творческой задачи и его исправления. Легоконструкторы современными педагогами причисляются к ряду игрушек, направленных на формирование умений успешно функционировать в социуме, способствующих освоению культурного богатства окружающего мира.

Объем и срок освоения программы:

Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения и необходимых для освоения программы – 72 часа.

Срок освоения программы - 1 год.

Форма обучения – очная.

Состав группы– сформированная группа обучающихся одного возраста, являющихся основным постоянным составом объединения (кружка). Наполняемость групп не более 15 человек.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий:

Объем программы составляет 72 учебных часа. Срок реализации программы составляет 36 учебных недель в период времени с 1 сентября по 31 мая. Запланированный срок реален и достаточен для достижения цели и ожидаемых результатов.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 30 минут, что соответствует требованиям санитарно-эпидемиологического законодательства.

Планируемый результат:

Результатами освоения программы являются целевые ориентиры дошкольного образования, которые представляют собой социально-нормативные возрастные характеристики возможных достижений ребенка:

- ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности – игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.; способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности;
- развита крупная и мелкая моторика; он подвижен, вынослив, владеет основными движениями, может контролировать свои движения и управлять ими;
- сформирован устойчивый интерес к конструированию, желание экспериментировать, творить, изобретать;
- развита способность к самостоятельному анализу сооружений, конструкций, чертежей, схем с точки зрения практического назначения объектов;
- ребенок овладевает умением работать в конструировании по условиям, темам, замыслу;
- использовать готовые чертежи и схемы и вносить в конструкции свои изменения;
- сформировано умение использовать разнообразные конструкторы, создавая из них конструкции как по предполагаемым рисункам, так и придумывая свои;
- владеет приемами индивидуального и совместного конструирования;
- владеет правилами безопасности на занятиях по конструированию с использованием мелких предметов;
- ребенок обладает установкой положительного отношения к миру, к разным видам труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства; активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми. Способен договариваться, учитывать интересы и чувства

других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты.

Форма представления результатов:

- Выставка по легоконструированию;
- Заполнение диагностической карты;
- Открытые занятия для педагогов ДООУ и родителей.

Материально-техническое обеспечение:

- Учебный кабинет для легоконструирования, оборудованный в соответствии с санитарными нормами: столы и стулья для педагога и для обучающихся (по росту и количеству детей), стеллаж для хранения наглядных пособий;
- Конструкторы Lego, схемы построек, картотека игр;
- Ноутбук, проектор, интерактивная доска.

Кадровое обеспечение:

- Синютина Наталья Игоревна –старший воспитатель, высшее образование, первая квалификационная категория, прошла курсы повышения квалификации «Легоконструирование и робототехника как средство разностороннего развития ребёнка дошкольного возраста в условиях реализации ФГОС ДО» (72 часа);
- Кузнецова Инна Леонидовна –воспитатель, высшее образование, высшая квалификационная категория, прошла курсы повышения квалификации «Легоконструирование и робототехника как средство разностороннего развития ребёнка дошкольного возраста в условиях реализации ФГОС ДО» (72 часа).

2. Учебный план

№ /месяц	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Конструирование по замыслу. Диагностика.	2	1	1	Заполнение диагностической карты
	Красивый мост	2	1	1	Выставка

1. Сентябрь					Обсуждение моделей
	Мы в лесу построим теремок	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Избушка Бабы Яги	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
2. Октябрь	Грузовик везет кирпичи	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Корабль	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Аэропорт	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Конструирование по замыслу	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
3. Ноябрь	Многоэтажные дома	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Магазины	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Детский сад	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Конструирование по замыслу	2	1	1	Открытый просмотр
4. Декабрь	Животные на ферме	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Овечка	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Дом фермера	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Конструирование по замыслу	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
5. Январь	Качели	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Карусели	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Беседка для ребят	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Горка	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Городской транспорт	2	1	1	Выставка

6. Февраль					Обсуждение моделей
	Светофор	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Знакомство с дорожными знаками	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Конструирование по замыслу	2	1	1	Открытый просмотр
7. Март	Играем в зоопарк	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Слон	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Верблюд	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Конструирование по замыслу	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
8. Апрель	Ракеты, космонавты	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Космический корабль	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Луноход	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Конструирование по замыслу	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
9. Май	Паровоз везет товары	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Станция	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Дом нашей улицы	2	1	1	Выставка Обсуждение моделей
	Конструирование по замыслу. Диагностика.	2	1	1	Открытый просмотр. Заполнение диагностической карты

Темы занятий соответствуют комплексно-тематическому планированию образовательной деятельности в подготовительной к школе группе.

3. Содержание учебного плана.

Теоретический материал – беседы, просмотр иллюстраций.

Практический материал - выполнение построек.

№ /месяц	Темы	Цель	Литература
1. Сентябрь	Конструирование по замыслу. Диагностика.	Закреплять полученные навыки, учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Красивый мост	Закреплять полученные навыки, учить строить мост по карточке	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Мы в лесу построим теремок	Развивать творческое воображение. Учить подражать звукам и движениям персонажей (медведя, лисы, зайца). Учить строить теремок	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Избушка Бабы Яги	Закреплять умение строить по карточке. Учить строить сказочную избушку Бабы Яги	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
2. Октябрь	Грузовик везет кирпичи	Учить строить по карточке, находить различия и сходства в схемах. Учить рассказывать о проделанной работе	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Корабль	Закреплять навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Аэропорт	Учить строить разные самолеты по схемам. Развивать глазомер, навыки конструирования	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Многоэтажные дома	Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Формировать обобщённые	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»

3. Ноябрь		представления о домах	
	Магазины	Закреплять названия магазинов, их виды	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Детский сад	Учить строить детский сад. Развивать память и внимание	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
4. Декабрь	Животные на ферме	Уточнять и закреплять знания о домашних животных, об их назначении и пользе для человека. Воспитывать любознательность, навыки конструирования	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Овечка	Закреплять знания о домашних животных. Учить строить животных	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Дом фермера	Закреплять навыки строить по схемам. Учить строить двухэтажный дом фермера	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Конструирование по замыслу	Закреплять навыки, полученные на прошлых занятиях. Учить строить по замыслу. Развивать творчество, навыки конструирования	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
5. Январь	Качели	Учить строить сложную постройку из лего-конструктора	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Карусели	Продолжать учить строить сложную постройку из легоконструктора	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Беседка для ребят	Учить строить беседку, которая находится на участке детского сада по памяти. Развивать память и навыки конструирования	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Горка	Учить определять состав деталей конструктора, особенности их формы, размеры и расположения	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Городской транспорт	Закреплять знания о городском транспорте. Развивать наблюдательность, внимание и	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование

6. Февраль		память. Учить строить автобус	в детском саду»
	Светофор	Закреплять знания о светофоре	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Знакомство с дорожными знаками	Познакомить с дорожными знаками. Учить строить дорожные знаки на плате	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
7. Март	Играем в зоопарк	Закреплять знания о работниках зоопарка, его обитателях	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Слон	Учить строить слона с большим хоботом	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Верблюд	Продолжать знакомиться с обитателями зоопарка, учить строить одно- и двугорбых верблюдов	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
8. Апрель	Ракеты, космонавты	Закреплять знания о первом космонавте Юрии Гагарине. Учить строить ракеты	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Космический корабль	Рассказать о космическом корабле. Учить строить космический корабль	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Луноход	Рассказать о луноходе. Учить строить луноход из деталей конструктора	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»

		самостоятельность	
9. Май	Паровоз везет товары	Познакомить с приемами сцепления кирпичиков с колесами, друг с другом, основными составными частями поезда. Развивать фантазию и воображение	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Станция	Продолжать знакомить с железной дорогой. Учить строить станцию для паровозов	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Дом нашей улицы	Закреплять умение строить домики	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»
	Конструирование по замыслу. Диагностика.	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Е.Ф. Фешина «Лего - конструирование в детском саду»

4. Методическое обеспечение программы.

Методы обучения:

- Объяснительно-иллюстративный - предъявление информации различными способами (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация, работа с технологическими картами и др.);
- Наглядный - рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе;
- Эвристический – развитие находчивости и активности;
- Проблемный - постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование;
- Частично - поисковый - решение проблемных задач с помощью педагога;
- Поисковый - самостоятельное решение проблем;
- Метод проблемного изложения - постановка проблемы педагогом, решение ее самим педагогом, соучастие ребенка при решении.

Форма организации образовательного процесса – групповая.

Форма организации учебного занятия - беседа, выставка, игра, открытое занятие, практическое занятие.

Педагогические технологии: технология группового обучения.

Алгоритм учебного занятия:

1. Организационный этап — мотивирующее начало в игровой форме (до 5 минут).

2. Основной этап — наиболее активная практическая часть занятия, которая включает следующие виды деятельности:

- показ образца, пояснение педагогом пошаговой инструкции, разбор схемы-карточки;
- самостоятельная работа детей по образцу, схеме или творческому замыслу, дошкольники могут работать индивидуально, в паре или в составе небольшой подгруппы;
- физкультминутка, видеозарядка с Лего-человечками, подвижные игры, пальчиковая или дыхательная гимнастика, которые помогут расслабиться, а затем со свежими силами вернуться к увлекательному конструированию.

3. Заключительный (итоговый) этап (до 5 минут) — рефлексия, уборка рабочих мест, организация выставки детских работ.

Дидактические материалы:

- LEGO
- Раздаточный материал
- Карты – схемы
- Образцы изделий

5. Список литературы:

1. ЛЕГО-лаборатория (Control Lab):Справочное пособие, - М., ИНТ, 1998.
2. Рыкова Е. А. LEGO-Лаборатория (LEGO Control Lab). Учебнометодическое пособие. – СПб, 2001.
3. Парамонова Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду: Учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений.-М.: Издательский центр «Академия», 2002- 192 с.
4. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов. -ИПЦ «Маска».- 2013.-100 с.
5. Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. Программа и методические рекомендации. Для детей 2-7 лет. –М: МОЗАИКА-СИНТЕЗ. - 2010.-90 с.
6. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие - М.: ТЦ Сфера, 2018.-144 с.
7. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.
8. Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2001.
9. Лего - конструирование 5 - 10 лет. Программа, занятия. 32 конструкторских модели. Презентации в электронном приложении. Волгоград «Учитель», 2017

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий МБДОУ

«Детский сад комбинированного вида №7»

/Кабакова Л.В./

2018 г.



Календарный учебный график
 Дополнительная общеразвивающая программа «Мозголомы»
 (стартовый уровень)

Год обучения: 1

	1	2	3	4
Количество учебных недель	36	36	36	36
Количество учебных дней	72	72	72	72
Продолжительность каникул	июнь, июль, август			
Начало учебного года	01.09.2018 г.			
Конец учебного года	31.05.2019 г.			
Время проведения занятий	<u>Понедельник</u> 15.05 – 15.35	<u>Вторник</u> 15.05 – 15.35	<u>Понедельник</u> 15.45 – 16.15	<u>Вторник</u> 15.45 – 16.15
	<u>Среда</u> 15.05 – 15.35	<u>Четверг</u> 15.05 – 15.35	<u>Среда</u> 15.45 – 16.15	<u>Четверг</u> 15.45 – 16.15
Место проведения	Комната конструирования			

Прощнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью
Количество 19 листов (девятнадцать) л
Заведующий МБДОУ
«Детский сад комбинированного вида
/Кабакова Л.В./

