

Управление образования администрации г. Минусинска  
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 3 «Семицветик» комбинированного вида

Рассмотрена  
на заседании методического  
(педагогического) совета  
от "11" сентября 2024 г.  
протокол № 5

Утверждаю:  
заведующий  
МАДОУ «Детский сад № 3»  
Г.М. Кубрак  
от "18" сентября 2024 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«ЛАБОРАТОРИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО  
КОНСТРУИРОВАНИЯ»**

Направленность – техническая  
Уровень программы – базовый  
Возраст обучающихся – 5-7 лет  
Срок реализации – 1 год

Автор-составитель:  
Лисова Анна Владимировна,  
Воспитатель

г. Минусинск, 2024

## Содержание

Раздел 1. "Комплекс основных характеристик образования: объем содержания, планируемые результаты"

1.1. Пояснительная записка

1.2. Цели и задачи программы

1.3. Содержание программы:

1.3.1. Учебный план

1.3.2. Содержание учебного плана

1.4. Планируемые результаты

Раздел 2. Комплекс организационно педагогических условий, включающий формы аттестации и оценочные материалы.

2.1. Условия реализации программы:

2.1.1. Методические материалы,

2.1.2. Материально-технические условия,

2.1.3. Информационно-методические условия

2.2. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программы.

2.2.1. Календарный учебный график

2.3. Список литературы

# Раздел 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ.

## 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая комплексная программа «Лаборатория интерактивного конструирования», реализуется на базе МАДОУ «Детский сад № 3 «Семицветик» комбинированного вида» и разработана на основе нормативных и нормативно-методических документов:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р);
3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.07.2022г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Программа направлена на создание инновационной и эффективной среды для развития различных аспектов личности ребенка и способствует его обучению и самореализации.

Программа «Лаборатория интерактивного конструирования» имеет **техническую направленность**.

Программа направлена на стимулирование творческого мышления, развитие логическое мышление, поддержку моторики и координацию движений, интеграцию с основными образовательными программами и содействие социальному развитию ребенка. В целом, программа направлена на комплексное развитие личности ребенка через использование интерактивного оборудования и конструирования в образовательном процессе.

В программе возможно обучение детей с особыми возможностями здоровья.

**Новизна** программы заключается в исследовательско-технической направленности обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и

взаимодействию с миром технического творчества. Программа позволяет развивать познавательные и творческие способности детей, интеллект, речь, мелкую моторику через увлекательное и интересное обучение с использованием интерактивного оборудования и конструирования.

**Актуальность** программы обусловлена двумя факторами:

1. Развитие компетенций 21 века, в котором современное общество требует у детей развития навыков и умений, которые помогут им успешно адаптироваться к быстро меняющемуся миру;
2. Подготовка к STEM-образованию, что позволяет детям знакомиться с основами науки и инженерии, стимулируя интерес к этим предметам и подготавливая к дальнейшему их изучению.

Таким образом, данная программа служит как инструмент развития разносторонних компетенций у детей, подготовки их к будущему успешному обучению и адаптации в современном мире.

**Отличительной особенностью** данной Программы является уникальный подход, который сочетает в себе игровые и образовательные элементы и позволяет перейти от объяснительно-иллюстрированного способа обучения к деятельностному. Программа предоставляет детям возможность не только учиться новым знаниям и навыкам, но и применять их на практике через интерактивные задания и проекты.

**Педагогическая целесообразность** программы «Лаборатория интерактивного конструирования» обеспечивает постепенный переход от непосредственности к произвольности; готовит переход от игровой к творческой, учебной деятельности, в том числе в сотрудничестве со сверстниками и взрослыми; инвариативна и ориентирует не на уровень знаний, а на развитие потенциальных возможностей ребёнка, на зону его ближайшего развития.

**Основные принципы построения** программы: общее развитие с учетом индивидуальных возможностей и способностей; развитие личностных компетенций; поддержка и сохранение здоровья; формирование духовно-нравственных установок и ориентаций; развитие устойчивой психологической адаптации к новым условиям образования; сотворчество обучающихся, обучающихся и родителей.

**Форма обучения:** очная

**Срок реализации и объем программы:** 1 год, объем программы 72 часа

**Режим занятий:** Занятия организуются на базе детского сада и имеют следующую структуру: 2 раза в неделю по 1 академическому часу (академический час – 30 минут).

**Адресат программы:** дети общеразвивающих групп, групп ЗПР и ТНР в возрасте от 5 до 7 лет.

Обучение предполагается в малых группах по 8 человек общеразвивающей группы и по 6 человек групп ОВЗ. Возможны индивидуальные занятия, исходя из индивидуально-психологических особенностей детей.

В старшем дошкольном возрасте в поведении дошкольников происходят качественные изменения – формируется возможность саморегуляции.

Ребенок стремится познать себя и другого человека, как представителя общества, постепенно начинает осознавать связи и зависимости в социальном поведении и взаимоотношениях людей. Так же расширяются и углубляются представления об основных свойствах предметов. Внимание детей становится более устойчивым и произвольным, улучшается память и ее объем. Ведущее значение приобретает наглядно-образное мышление, которое позволяет ребенку решать более сложные задачи с использованием обобщенных наглядных средств (схем, чертежей) и обобщенных представлений о свойствах различных предметов и явлений. Творческие проявления становятся более осознанными и направленными. Воображение детей данного возраста становится, с одной стороны, богаче и оригинальнее, а с другой — более логичным и последовательным.

Задёржка психического развития (сокр. ЗПР) — нарушение нормального темпа психического развития, когда отдельные психические функции (память, внимание, мышление, эмоционально-волевая сфера) отстают в своём развитии от принятых психологических норм для данного возраста. Наиболее ярким признаком ЗПР является незрелость эмоционально-волевой сферы. В связи с этим появляются нарушения внимания: его неустойчивость, сниженная концентрация, повышенная отвлекаемость. Нарушения внимания могут сопровождаться повышенной двигательной и речевой активностью. Нарушение восприятия выражается в затруднении построения целостного образа. Также страдает скорость восприятия и ориентировка в пространстве. Дети с ЗПР значительно лучше запоминают наглядный (неречевой) материал, чем вербальный. Наблюдается отставание в развитии всех форм мышления; оно обнаруживается в первую очередь во время решения задач на словесно-логическое мышление. При этом ЗПР не является препятствием на пути к освоению общеобразовательных программ обучения, которые, однако, требуют определенной коррективы в соответствии с особенностями развития ребенка.

К группе детей с тяжелыми нарушениями речи относятся дети с фонетико-фонематическим недоразвитием речи при дислалии, ринолалии, легкой степени дизартрии; с общим недоразвитием речи всех уровней речевого развития при дизартрии, ринолалии, алалии и т.д., у которых имеются нарушения всех компонентов языка. Особенности детской речевой деятельности оказывают непосредственное воздействие на сенсорную, интеллектуальную и аффективно-волевыми сферами, а именно — на процесс их формирования. Имея полноценные предпосылки для овладения доступными для своего возраста мыслительными операциями, дети лишены такой возможности по причине отставания в развитии словесно-логического мышления, они едва способны овладеть навыками анализа и синтеза, сравнения и обобщения. Для них характерно и некоторое отставание развития двигательной сферы, выражающееся в недостаточной координации движений, низкой скорости и ловкости их выполнения. Наиболее трудным

является выполнение движений в соответствии со словесной инструкцией из-за недостаточной координации пальцев кисти рук и уровня развития мелкой моторики. У детей с ТНР заметны отклонения в эмоционально-волевой сфере: им свойственны частая смена интересов, ненаблюдательность, низкая мотивация, негативное восприятие, неуверенность в собственных возможностях, высокий уровень раздражительности и агрессии, обидчивость, проблемы в общении и установлении контактов с окружающими. Подобные нарушения выражаются также в затрудненном формировании саморегуляции и самоконтроля.

## 1.2. Цели и задачи программы

**Цель:** формирование познавательной мотивации у старших дошкольников к интерактивному конструированию, посредством интеграции работы с интерактивным столом и конструктором «Тико».

### **Задачи:**

Обучающие задачи:

- формировать представление о работе на интерактивном столе.
- дать представление об основных простейших принципах конструирования; видах конструкций и соединений деталей
- обучать конструированию по образцу, чертежу, условиям, по собственному замыслу;
- 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.

Развивающие задачи:

- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию;
- пробуждать творческую активность и воображение ребенка, желание включаться в творческую деятельность;
- развивать пространственное и техническое мышление, активизировать мыслительные процессы дошкольников (творческое решение поставленных задач, изобретательность, поиск нового и оригинального);
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности.

Воспитательные задачи:

- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе со взрослым, в паре, коллективе.

### 1.3. Содержание программы:

#### 1.3.1. Учебный план

№ п\п	Название разделов, дисциплин (модулей), тем, практики	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Интерактивное конструирование	72	25	47	Педагогическое наблюдение, беседа, тестовые задания

#### 1.3.2. Содержание учебного плана

##### 1. «Интерактивное конструирование»

Теория (25 часов) Вводное занятие (знакомство с интерактивным столом, техника безопасности, правила поведения). Основы работы с интерактивным столом. Интерактивные приложения. Знакомство с конструктором «Тико». Схемы конструирования. Знакомство с ландшафтным столом.

Практика (47 часов). Работа за интерактивным столом. Освоение интерактивных приложений. Работа с конструктором. Возведение построек по схемам. Работа на ландшафтном столе. Обыгрывание построек на ландшафтном столе.

Форма контроля: Педагогическое наблюдение, беседа, тестовые задания

#### 1.4. Планируемые результаты

##### Личностные:

- сохраняют эмоционально-позитивное отношение к процессу сотрудничества с взрослыми и сверстниками, ориентация на партнера по общению.

##### Метапредметные:

- проявляют интерес к деятельности, способны доводить дело до конца.
- проявляют творчество при создании построек, создают новые на основе своего опыта и воображения.
- умеют включаться в творческую деятельность;
- проявляют изобретательность, творческое мышление, ищут новое и оригинальное при решении задач;
- развита мелкая моторика рук.

**Предметные:** Обучающиеся знают и умеют:

- имеют представление о работе на интерактивном столе;
- знают об основных простейших принципах конструирования; видах конструкций и соединений деталей.
- умеют возводить постройки по образцу, чертежу, условиям, по собственному замыслу;
- следуют инструкции и поставленной цели, способны доводить дело до конца и планировать будущую работу.

## Раздел 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.

### 2.1. Календарный учебный график

№ п\п	Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Сроки проведения промежуточной итоговой аттестации
1	2024-2025	1.09.2024	31.05.2025	36	144	72	2 раза в неделю по 1 часу	Сентябрь, январь, май

### 2.2. Условия реализации программы

#### Материально-техническое обеспечение

Место проведения занятий: учебный кабинет, оборудованный магнитной доской, столы и стулья для обучающихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения конструктора, схем для конструирования, дидактических пособий, дидактических сборников пальчиковой гимнастики и гимнастики для глаз.

- перечень технических средств обучения (ноутбук, принтер, проектор, интерактивный стол);
- перечень материалов, необходимых для занятий: конструктор «Тико», схемы для конструирования, дополнительные фигуры для обыгрывания построек на ландшафтном столе.
- ландшафтный стол.

Кадровое обеспечение – образовательно-воспитательный процесс осуществляется педагогами дополнительного образования, имеющими

среднее или высшее профессиональное образование, соответствующее направленности/профилю дополнительной образовательной программы, или прошедшими соответствующее обучение по программам повышения квалификации, переподготовки.

Информационное обеспечение – программное обеспечение интерактивного стола, научные видео фильмы, презентации.  
<https://ds100ulyanovsk.nubex.ru/cifrovie-obrtehnologii/kartoteka-interaktivnih-igr/>,  
<https://rodnaya-tropinka.ru/6-7-let/>.

### **2.3. Формы аттестации и оценочные материалы**

**Формы отслеживания и фиксации** образовательных результатов:

- наблюдение за детьми, индивидуальные и групповые беседы, а также беседы с родителями;
- взаимодействие в коллективе: игры, наблюдение, беседы с родителями.

**Формы предъявления и демонстрации** образовательных результатов:

- проведение «Дня открытых дверей» для родителей;
- итоговая выставка сконструированных моделей детей.

#### **Оценочные материалы**

При освоении курса предусмотрена начальная, промежуточная и конечная диагностика, цель которой выявить уровень освоения программы. Результаты диагностического обследования детей используются в целях проектирования воспитательно-образовательного процесса. Для этого разработаны тестовые методики и диагностическая карта (Приложение №2). Подбор учебного материала осуществляется с учетом результатов начальной и промежуточной диагностики детей. В конце курса обучения проводится заключительная диагностика, в которой используются те же тестовые методики, но задания в них усложняются.

Цель диагностики: определение уровня развития навыков конструирования, прогресса и достижений детей в области обучения через интерактивный стол.

Методы диагностики:

- наблюдение за поведением детей во время работы с интерактивным столом и ландшафтным столом для выявления вовлеченности, интереса, способности к решению проблемы и способности к сотрудничеству;
- проведение тестовых заданий для выявления знаний и достижений детей с помощью интерактивных приложений с различными заданиями;
- создание портфолио работ и проектов по интерактивному конструированию для отслеживания и оценки прогресса и достижений на протяжении всего времени.

### **2.4. Методические материалы**

Методика работы по программе включает в себя:

Организация **образовательного процесса**: очная.

**Методы обучения** (словесный, наглядный, практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский проблемный; игровой, дискуссионный, проектный и др.) и **воспитания** (убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.);

Возрастные особенности детей требуют использования игровой формы деятельности. Для того, чтобы переключить активность детей (умственную, речевую, двигательную), не выходя из учебной ситуации, на ООД проводятся физкультминутки, пальчиковые гимнастики и гимнастика для глаз.

**Формы организации образовательного процесса**: индивидуально-групповая и групповая.

**Формы организации учебного занятия**: беседа, практическое занятие, упражнение и моделирование, презентация.

**Педагогические технологии**: технология группового обучения, технология блочно-модульного обучения, технология разноуровневого обучения, технология развивающего обучения.

**Дидактические материалы** – раздаточные материалы (схемы построек), конструктор, дополнительные фигуры для обыгрывания сюжетов.

**Формы и технологии**: здоровьесберегающие, личностно-ориентированные, игровые, интегрированного занятия.

### Список литературы для педагогов

1. Бойко, Е. В. Использование интерактивного оборудования с детьми дошкольного возраста / Е. В. Бойко. — Текст : непосредственный // Образование и воспитание. — 2017.
2. Гайдукова С.А. Использование интерактивного оборудования в дошкольной образовательной организации: учебно-методическое пособие / авт.-сост.: – Тула: ГОУ ДПО ТО «ИПК и ППРО ТО», 2022. – 68 с.
3. Ишмакова, М. С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов. – И ПЦ «Маска». - 2013.
4. Парамонова, Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду / Л.А. Парамонова. - М.: Академия, 2002. - 192с.
5. <https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2022/03/01/broshyura-ispolzovanie-landshaftnogo-stola-v-ramkah-tehnologii>

### Список литературы для детей и родителей

1. Старцева О.Ю. «Занятия по конструированию с детьми 3-7 лет. Пособие для педагогов и родителей» - Сфера, 2010
2. <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fikp-rao.ru%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F03%2FRazenkova-Konstruirovanie.doc%3Fysclid%3Dltrdsxpc23723621539&wdOrigin=BROWSELINK>
3. <https://multiurok.ru/files/konsul-tatsiia-dlia-roditeliiei-razvitiie-poznav-2.html?ysclid=ltre1cpxwt711049813>

Календарно-тематический план

№ п/п	Дата занятия (число, месяц, год)	Время проведения занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Место проведения
<b>Сентябрь - октябрь</b>					
1			Вводное занятие. Педагогический мониторинг. Знакомство с интерактивным столом, ТБ, правила поведения в кабинете)	2	МАДОУ № 3
2			«Основы конструирования». Знакомство с различными строительными материалами, развитие моторики и пространственного мышления. Строительство различных моделей, создание простых сооружений.	14	МАДОУ № 3
<b>Ноябрь-декабрь</b>					
3			«Город и его жители» Создание моделей знаний, транспорта, людей. Развитие творческого мышления и социальных навыков. Строительство городской среды, игры-представления с использованием созданных моделей.	16	МАДОУ № 3
<b>Январь - февраль</b>					
4			Промежуточная	1	МАДОУ № 3

			диагностика		3
5			«Путешествия и страны мира» Изучение различных видов транспорта, создание моделей достопримечательностей разных стран. Развитие географических знаний и культурного разнообразия. Строительство моделей транспорта, достопримечательностей, игры-путешествия по разным странам.	14	МАДОУ № 3
<b>Март - апрель</b>					
6			«Наука и техника» Создание моделей роботов, изучение основных физических законов. Развитие логического мышления и интереса к науке. Проведение научных экспериментов, конструирование роботов, игры – исследования.	16	МАДОУ № 3
<b>Май</b>					
7			«Фантазия и творчество» Свободное творчество детей, создание уникальных проектов, использование различных материалов для самовыражения. Поддержка индивидуального творческого потенциала. Свободное конструирование, создание коллективного проекта, подготовка выставки работ.	8	МАДОУ № 3

<b>8</b>			Педагогический мониторинг	<b>1</b>	МАДОУ № 3
----------	--	--	------------------------------	----------	--------------

Диагностическая карта

№ п/п	Фамилия и имя	Возраст	Понимание основных принципов интерактивного конструирования			Навык работы с программным обеспечением			Умение читать схемы, создавать постройки в соответствии с инструкцией			Способность креативно мыслить и придумывать новые решения			Способность анализировать и улучшать конструкции на основе обратной связи			Умение работать в команде, согласовывать свои идеи		
			Н.г	С.г	К.г	Н.г	С.г	К.г	Н.г	С.г	К.г	Н.г	С.г	К.г	Н.г	С.г	К.г	Н.г	С.г	К.г
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
Итоговый показатель (среднее значение)																				

Оценочная шкала

**5 баллов** - ребенок самостоятельно, правильно, не допуская неточностей, выполняет все задания.

**4 балла** - ребенок выполняет задания самостоятельно или с незначительной помощью педагога, допуская небольшие неточности.

**3 балла** - ребенок выполняет задания с помощью педагога, допускает неточности и ошибки.

**2 балла** - ребенок выполняет задания только с помощью педагога, допускает ошибки.

**1 балл** - ребенок не может выполнить задание даже с помощью педагога.