УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЛАВЯНСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДА СЛАВЯНСКА-НА-КУБАНИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЛАВЯНСКИЙ РАЙОН

ОТДЕЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

Принято на заседании
педагогического совета
МАУ ЦДО города Славянска-на-Кубани
от 01 апреля 2021 года
Протокол № 4 от 01 апреля 2021 года

Утверждаю
Директор МАУ ЦДО
города Славянска-на-Кубани
_____ Е.П. Слюсарева
приказ № 104 от 01 апреля 2021 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«ЮНЫЙ КОНСТРУКТОР»

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации программы: *1 год: 36 часов*

Возрастная категория: *от 5 до 7 лет*

Размер группы: *до 12 человек*

Форма обучения: *очная*

Вид программы: *модифицированная*

МАУ ЦДО ГОРОДА СЛАВЯНСКА -НА-КУБАНИ

Подписано цифровой подписью: МАУ ЦДО ГОРОДА СЛАВЯНСКА-НА-КУБАНИ
DN: 1.2.840.113549.1.9.2=2370006748-237001001-000309351499, email=centrdo_slavyansk@mail.ru, 1.2.643.3.131.1.1=120C303032337303030363734 38, 1.2.643.100.3=120B303033303933353134 3939, 1.2.643.100.1=120D313137323337353030333239 34, title=Директор, o=МАУ ЦДО ГОРОДА СЛАВЯНСКА-НА-КУБАНИ, street=УЛ ТРОИЦКАЯ, ДОМ 271А, l=Славянск-на-Кубани, st=23 Краснодарский край, c=RU, givenName=Елена Павловна, sn=Слюсарева, cn=МАУ ЦДО ГОРОДА СЛАВЯНСКА-НА-КУБАНИ
Дата: 2021.10.13 09:46:38 +03'00'

Программа реализуется на бюджетной основе

ID-номер Программы в Навигаторе: *915*

Автор-составитель:
Бойцова Лариса Юрьевна,
педагог дополнительного образования

Славянск-на-Кубани, 2021

Содержание

I	**Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты**	3
	Пояснительная записка	3
	Цель и задачи программы	7
	Содержание программы	8
	Планируемые результаты	11
II	**Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации**	12
	Календарный учебный график	12
	Условия реализации программы	18
	Формы аттестации	19
	Оценочные материалы	19
	Методические материалы	19
	Список литературы	25

РАЗДЕЛ 1.
КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ: ОБЪЕМ, СОДЕРЖАНИЕ, ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Игрушки, игры – одно из самых сильных воспитательных средств, в руках общества. Игру принято называть основным видом деятельности ребёнка. Именно в игре проявляются и развиваются разные стороны его личности, удовлетворяются многие интеллектуальные и эмоциональные потребности, складывается характер, что положительно влияет на социальное здоровье дошкольника. Такими играми нового типа являются LEGO-конструкторы, которые при всём своём разнообразии исходят из общей идеи и обладают характерными особенностями. Каждая игра с конструктором представляет собой набор задач, которые ребёнок решает с помощью деталей из конструктора. Задачи даются ребёнку в различной форме: в виде модели, рисунка, фотографии, чертежа, устной инструкции и т.п. и таким образом знакомят его с разными способами передачи информации. Постепенное возрастание трудности задач в конструировании позволяет ребёнку идти вперёд и совершенствоваться самостоятельно, т.е. развивать свои творческие способности.

LEGO-конструирование – эффективное, воспитательное средство, которое помогает объединить усилия всех участников образовательных отношений. В совместной игре с детьми, педагогом или родителями ребенок становится более усидчивым, работоспособным, целеустремленным, эмоционально отзывчивым, что как нельзя лучше способствует его подготовке к обучению в школе. Инновационная и многофункциональная технология ЛЕГО обеспечит реализацию основных видов деятельности детей дошкольного возраста – познавательно-поисковой, коммуникативной, игровой и конструктивной, а также помогает в развитии математических знаний у дошкольников.

Данная программа составлена на основе методических рекомендаций Е.В. Фешиной «Конструирование в детском саду» ТЦ «Сфера», 2012 г., и «Методический комплект заданий» к набору первые механизмы LEGOeducation и программы «Леготека», составитель О.А. Казакова, г.Туринск, 2015 г.

Работа в объединении организуется и проводится в соответствии с нормативными документами:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Изменения, внесенные в Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» и вступившие в силу 01.07.2020 года;

– Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

– Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 4сентября 2014 г. № 1726-р;

– Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года // Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р;

– Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование детей», утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 30.11.2016 г. № 11;

– Федеральный проект «Успех каждого ребёнка», утвержденный 07 декабря 2018 года;

– Приказ Министерства Просвещения РФ от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Далее – Приказ № 196);

– Приказ Министерства Просвещения РФ от 30 сентября 2020 г. № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства Просвещения РФ от 09 ноября 2018 г. № 196» (Далее – Приказ № 533);

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 05 декабря 2014 г. «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества образовательной деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность»;

– Приказ Министерства просвещения РФ от 15 апреля 2019 года № 170 «Об утверждении методики расчета показателя национального проекта «Образование» «Доля детей в возрасте от 5 до 18 лет, охваченных дополнительным образованием»;

– Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;

– Письмо Минобрнауки РФ «О направлении методических рекомендаций по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей» № ВК-1232/09 от 28 апреля 2017 года;

– Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ от 18.11.2015 г. Министерство образования и науки РФ;

– Приложения к письму Министерства образования и науки Краснодарского края от 06.07.2015 г. № 13-1843/15-10 «Методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ и программ электронного обучения»;

– Краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ от 2020 г.;

– Устав муниципального автономного учреждения центр дополнительного образования города Славянска-на-Кубани муниципального образования Славянский район и иные локальные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса в учреждении.

Направленность программы: социально-гуманитарная. Программа направлена на развитие детской социальной инициативы, привлечение детей дошкольного возраста к современным технологиям конструирования, программирования и использования роботизированных устройств.

Актуальность. Современное образование ориентировано на усвоение определённой суммы знаний. Вместе с тем необходимо развивать личность ребенка, его познавательные способности. Конструкторы LEGO стимулируют практическое и интеллектуальное развитие детей, не ограничивают свободу экспериментирования, развивают воображение и навыки общения, помогают жить в мире фантазий, развивают способность к интерпретации и самовыражению. LEGO - конструктор дает возможность, не только собрать игрушку, но и играть с ней, экспериментировать, проводить исследования. Используя детали не одного, а двух и более наборов LEGO, можно собрать неограниченное количество вариантов игрушек, задающих сюжеты игры.

Новизна программы. Отличительная особенность и новизна программы выражается в реализации задач по развитию творчества и конструктивных навыков через такие формы работы как игровые мини-проекты с использованием конструкторов LEGO. Дошкольники проходят 4 этапа усвоения данной программы: 1 – восприятие; 2 – мышление; 3 – действие; 4 – результат (продукт). По окончанию каждого занятия ребенок видит результат своей работы.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что она является целостной и непрерывной в течение всего процесса обучения, и позволяет дошкольнику шаг за шагом раскрывать в себе творческие возможности и само реализоваться в современном мире. Большинство игр с конструктором не исчерпывается предлагаемыми заданиями, а позволяет детям составлять новые варианты заданий и придумывать новые игры с конструктором, т.е. заниматься творческой

деятельностью. Так моделирование из LEGO-конструкторов позволяет разрешить сразу несколько проблем, связанных с развитием творческих способностей, воображения, интеллектуальной активности; формированием на основе создания общих построек коммуникативных навыков: умением в совместной деятельности высказывать свои предложения, советы, просьбы, в вежливой форме отвечать на вопросы; доброжелательно предлагать помощь; объединяться в игре в пары или микро-группы.

Адресат программы:

Возрастные особенности. Программа рассчитана на детей 5-7 лет**.**

Программа составлена, с учетом психофизических, возрастных особенностей детей, участвующих в реализации данной образовательной программе. В старшем дошкольном возрасте дети начинают интересоваться предметами и явлениями, с которыми непосредственно не сталкиваются. А в 6-7 лет проявляют наибольший интерес к причинно-следственным связям между предметами и явлениями. Дошкольное детство – период первичной социализации личности. В этот период ребёнок делает первые шаги в познании окружающего мира, приобретает опыт для жизни в обществе. Предметный мир, окружающие ребёнка вещи и игрушки имеют особое значение в развитии дошкольников. Начиная познавать окружающий мир, ребёнок видит вокруг себя деревья, животных, машины, но не задумывается, из чего они сделаны, почему движутся, как работают. Занятия конструированием помогают дошкольнику узнать, понять и разобраться, как устроен этот мир, из чего состоит тот или иной предмет. В результате у ребенка начинает складываться системное представление об окружающем его мире.

Уровень программы – ознакомительный.

Это начальный этап, на уровне исполнительской, репродуктивной деятельности, предполагает знакомство детей с основами конструирования, работой простых машин и механизмов, профессиями людей, способствует развитию интереса к техническому творчеству.

Форма обучения: очная, групповая. Допускается очно-заочная и дистанционная форма.

Режим работы: Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный конструктор» рассчитана на 1 год обучения 36 часов в год, 1 раз в неделю (1 занятие 25 минут).

Особенности организации образовательного процесса.

Занятия проводятся на базе дошкольного учреждения в подготовительных группах. Состав детей постоянный в течение всего учебного года.

Содержание программы на данном уровне очень разнообразно и предусматривает взаимодействие с основным дошкольным образованием, углубляя и расширяя его. На занятиях дети изучают мир животных, растений, мир техники, учатся изготавливать предметы и игрушки готовых наборов деталей «Конструктор LEGO».

Занятия по LEGO-конструированию главным образом направлены на развитие личности ребенка дошкольного возраста, а также способностей познавательных, изобразительных, коммуникативных, конструкторских, творческих. Интегративный подход объединяет в одно целое задания из разных областей. Работая над тематической моделью, воспитанники не только пользуются знаниями, полученными из разных образовательных областей: познавательное развитие, речевое развитие, социально коммуникативное развитие, физическое развитие, художественно-эстетическое развитие, но и углубляют их. Всё это способствует развитию мелкой моторики руки, развивает фантазию, творчество, конструктивное мышление и сообразительность детей.

Воспитательная компонента в объединении реализуется согласно календарному плану воспитательной работы.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы: социальная адаптация учащихся через развитие конструкторских способностей.

Задачи.

Предметные:

– ознакомиться с правилами безопасной работы с конструктором ЛЕГО;

– запомнить основные компоненты, названия деталей конструктора ЛЕГО;

– различать конструктивные особенности различных моделей и сооружений;

– закрепить основные приемы конструирования, виды соединений деталей.

Метапредметные:

- развить умения решать творческие задачи на практике;

- развить способности к проведению простейших обобщений, умений использовать полученные знания в новых условиях;

– сравнивать графические модели, находить в них сходства и различия;

– использовать специальные способы и приемы соединения деталей, правильно использовать и располагать детали строительного материала;

– научиться сооружать красивые постройки, опираясь на впечатления от рисунков, фотографий, чертежей, делать постройку прочной;

– приобрести навыки конструирования по замыслу, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать ее общее описание, соотносить свой замысел с имеющимся строительным материалом.

Личностные:

– создать условия для: нравственного становления учащихся, мотивации к социально значимой деятельности, самостоятельности, ответственности, создания благоприятного психологического климата;

– воспитать нравственные нормы поведения;

– формировать у ребенка положительного отношения к окружающей действительности с помощью элементов конструкторской деятельности;

- развитие детской социальной инициативы;

– сформировать морально-волевые качества: толерантность, старательность, внимательность, аккуратность, находчивость;

– развить у обучающихся познавательные качества: наблюдательность, любознательность, интерес к техническому творчеству, исследовательской активности;

– воспитать бережное отношение к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;

– приобрести умения работать самостоятельно, распределять обязанности и договариваться друг с другом в ходе коллективной деятельности.

Содержание программы

Учебный план

№ п/п	Содержание темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие. Т.Б. Детали конструктора	1	0,5	0,5	Педагогическое наблюдение, устный опрос
2	Страна геометрических фигур	2	1	1	Устный опрос, самостоятельная работа
3	Времена года.	4	1	3	Педагогическое наблюдение, устный опрос, выставка
4	В мире животных	6	1	5	Устный опрос, самостоятельная работа, выставка
5	Человек и Робот	3	1	2	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
6	Мой дом	4	1	3	Педагогическое наблюдение, конкурс
7	Городской транспорт	5	1	4	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
8	Самолет построим сами	4	1	3	Педагогическое наблюдение, устный опрос, конкурс
9	Космическое путешествие	3	1	2	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
10	По морям, по волнам Итоговое занятие	4	1	3	Педагогическое наблюдение, Игровая

					деятельность
ИТОГО		36	9,5	26,5	

Содержание учебного плана

Тема № 1. Вводное занятие (1 ч.)

Теория: Рассказ о том, чему ребята научатся в кружке, инструктаж по технике безопасности.

Практика: игра – знакомство, свободное конструирование, с целью ознакомление с уровнем подготовки детей.

Формы контроля: Педагогическое наблюдение, устный опрос.

Тема № 2. **Страна геометрических фигур (2ч.)** (1 час – теория, 1 час – практика)

Теория: Знакомство с геометрическими фигурами. Знакомство с деталями конструктора, название деталей, признаки отличия друг от друга. Способы соединения деталей.

Практика: Конструирование геометрических фигур и тел. Игра «Сложи квадрат», «Угадай фигуру на ощупь».

Формы контроля: Устный опрос, самостоятельная работа.

Тема № 3. **Времена года. (4 ч.)** (1 час – теория, 3 часа – практика)

Теория: Знакомство с растительным миром родного края. Загадки, сказки, рассказы о временах года, изменения в природе. Закрепление названия деталей. Повторение геометрических фигур. Традиции празднования Рождества и Нового года.

Практика: Конструирование моделей: деревья, цветы, грибы, овощи, фрукты. Снеговик, Снежинка, Елка. Выставка работ. Игра «У нас на грядке», «Съедобное, не съедобное», «Снежки».

Формы контроля: Педагогическое наблюдение, устный опрос, выставка.

Тема № 4. **В мире животных (6 ч.)** (1 час – теория, 5 часов – практика)

Теория: Знакомство с домашними и дикими животными, птицами, насекомыми. Рассматривание иллюстраций, чтение стихов, загадок, рассказов об особенности их обитания. Особенности конструирования различных частей тела животных.

Практика: Конструирование фигур насекомых, животных и птиц. Викторина «Мои друзья животные». Мини-проект «Настольный зоопарк», сказка «Теремок».

Формы контроля: Устный опрос, самостоятельная работа, выставка.

Тема № 5. **Человек и робот (3 ч.)** (1 час – теория, 2 часа – практика)

Теория: Знакомство с частями тела и органами чувств человека. Что такое робот. Сходство и отличие от человека. Принцип конструирования подвижных частей модели.

Практика: Конструирование фигуры Человека, Робота с подвижными элементами. Дидактическая игра «Обман зрения», «Угадай предмет на ощупь».

Формы контроля: Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа.

Тема № 6. Мой дом. (4 ч.) (1 час – теория, 3 часа – практика).

Теория: Рассказ о появлении древний человек, орудия труда, одежда, питание, жилище. Развитие цивилизации человечества. Сказочные замки. Строительство деревень, возникновение городов, самые большие города в мире. Профессии людей.

Практика: Конструирование домов, башен, других архитектурных сооружений. Мини-проект «Город будущего». Выставка работ.

Формы контроля: Педагогическое наблюдение, конкурс.

Тема № 7. Городской транспорт (5 ч.) (1 час – теория, 4 часов – практика).

Теория: Рассказ-беседа об истории развития городского транспорта, изобретение колеса. Знакомство с видами городского пассажирского транспорта, правила дорожного движения. Службы спасения, их предназначение, телефоны вызова. Профессии людей.

Практика: конструирование моделей (автомобиль, автобус, поезд, грузовик). Творческое задание «Автомобиль будущего». Игра по правилам дорожного движения, соревнования с готовыми моделями.

Формы контроля: Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа.

Тема № 8. Самолет построим сами. (4 ч.) (1 час – теория, 3 часа – практика)

Теория: Что такое воздух? Состав воздуха, свойства воздуха. Почему самолет не падает? Принцип полета самолета и вертолета. Знакомство с работой аэропорта. Профессии людей.

Практика: Изготовление летающих игрушек из бумаги. Конструирование самолета, вертолета. Проведение опыта со сжатым воздухом. Дидактическая игра «Летает, не летает». Игры и соревнования с готовыми моделями.

Формы контроля: Педагогическое наблюдение, устный опрос, конкурс.

Тема № 9. Космическое путешествие. (3 ч.) (1 час – теория, 2 часа – практика)

Теория: Знакомство с понятиями: космос, планета, звезда, вселенная. Строение солнечной системы. Закрепление понятий день, месяц, год, время, календарь. Покорение космоса человеком. Профессии людей.

Практика: Коллективная работа «Звездный коллаж», конструирование ракеты, летающей тарелки, соревнования. Мини-проект «Неизвестная планета».

Формы контроля: Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа.

Тема 10. По морям, по волнам (4ч.) (1 час – теория, 3 часа – практика)

Теория: Знакомство с жителями рек, озер, морей. Особенности строения их тела, дыхание, питание. Круговорот воды в природе, свойства воды. Водный транспорт. Профессии людей. Итоговое занятие

Практика: Конструирование моделей рыб, кораблей. Кораблик из бумаги. Мини проект «Аквариум». Проведение опытов по плавучести предметов. Выставка работ. Игровая деятельность.

Формы контроля: Педагогическое наблюдение, Игровая деятельность.

Ожидаемые результаты

Предметные результаты:

Программа предполагает, что в конце обучения, учащиеся будут знать:

– правила безопасной работы с конструктором ЛЕГО;

– основные компоненты, названия деталей конструктора ЛЕГО;

– конструктивные особенности различных моделей и сооружений;

– основные приемы конструирования, виды соединений деталей.

Метапредметные результаты:

Программа предполагает, формирование у учащихся умений:

- решать творческие задачи на практике;

- проведения простейших обобщений, умений использовать полученные знания в новых условиях;

– различать графические модели;

– применять специальные способы и приемы соединения деталей, правильно использовать и располагать детали строительного материала;

– сооружать красивые постройки, опираясь на впечатления от рисунков, фотографий, чертежей, делать постройку прочной;

– конструировать по замыслу, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать ее общее описание, соотносить свой замысел с имеющимся строительным материалом.

Личностные результаты:

Программа предполагает воспитание у учащихся:

– мотивации к социально значимой деятельности, самостоятельности, ответственности;

– нравственных норм поведения;

– положительного отношения к окружающей действительности с помощью элементов конструкторской деятельности;

- детской социальной инициативы;

– морально-волевых качеств: толерантности, старательности, внимательности, аккуратности, находчивости;

– познавательных качеств: наблюдательности, любознательности, интереса к техническому творчеству, исследовательской активности;

– умения работать самостоятельно, распределять обязанности и договариваться друг с другом в ходе коллективной деятельности;

– воспитать бережное отношение к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, ВКЛЮЧАЮЩИЙ ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Календарный учебный график к программе: «Юный конструктор»

№ п/п	Дата		Тема занятий	Кол-во часов	Форма занятий	Место проведения	Время проведения	Формы контроля
	план	факт						
Вводное занятие				**1**				
1.			Инструктажи по ТБ. Знакомство с конструктором. Игра на знакомство	1	Инструктаж, беседа с игровыми элементами			Педагогическое наблюдение, устный опрос
Страна геометрических фигур				**2**				
2.			Конструирование модели Геометрические фигуры	1	Рассказ - беседа, Практическая работа			Педагогическое наблюдение
3.			Конструирование модели Объемные фигуры – тела.	1	Рассказ - беседа, Практическая работа			Устный опрос, самостоятельная работа
Времена года. Осень				**2**				
4.			Конструирование модели Деревья. Грибы. Ягоды	1	Рассказ - беседа, Практическая работа			Педагогическое наблюдение
5.			Конструирование модели Овощи. Фрукты	1	Практическая работа Дидактическая игра			Педагогическое наблюдение, устный опрос, выставка
В мире животных				**6**				
6.			Конструирование модели Древние животные. Динозавры	1	Рассказ - беседа, Практическая работа			Педагогическое наблюдение
7.			Конструирование модели Домашние животные, птицы	1	Рассказ - беседа, Практическая работа, дидактическая игра			Устный опрос, педагогическое наблюдение
8.			Конструирование модели Дикие животные, птицы	1	Рассказ - беседа, Практическая работа			Педагогическое наблюдение,

								выставка
9.			Конструирование модели Животные жарких стран	1	Рассказ - беседа, Практическая работа			Педагогическое наблюдение
10.			Конструирование модели Животные Севера.	1	Рассказ - беседа, Практическая работа			Устный опрос, Игра
11.			Мини-проект «Настольный зоопарк».	1	Творческий проект			Устный опрос, самостоятельная работа, выставка
Человек и Робот				**3**				
12			Части тела. Конструирование фигуры Человека.	1	Рассказ - беседа, Практическая работа			Педагогическое наблюдение, игра
13			Органы чувств человека. Робот, отличие от Человека.	1	Дидактическая игра, Практическая работа			Педагогическое наблюдение
14			Конструирование Робота по собственному замыслу.	1	Творческое задание			Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
Времена года. Зима				**2**				
15.			Конструирование Зимняя мозаика. Снежинки	1	Беседа с игровыми элементами Практическая работа			Устный опрос, педагогическое наблюдение
16.			Конструирование Ледовый городок. Игра «Снежки»	1	Дидактическая игра Практическая работа			Педагогическое наблюдение, игра
Мой дом				**4**				
17.			Развитие цивилизации человечества. Конструирование Домик	1	Рассказ - беседа с игровыми элементами			Устный опрос, педагогическое наблюдение
18.			Конструирование Замок	1	Рассказ - беседа Практическая работа			Педагогическое наблюдение
19.			Мини-проект «Город будущего»	1	Творческий проект			Педагогическое наблюдение, проект
20.			Конструирование модели Башни. Конкурс «Самая высокая башня»	1	Самостоятельная работа			Педагогическое наблюдение,

								конкурс
Городской транспорт				**5**				
21.			Изобретение колеса. Конструирование модели Автомобиль	1	Беседа с игровыми элементами Практическая работа			Устный опрос, Педагогическое наблюдение
22.			Конструирование модели Грузовик. Профессия водитель	1	Беседа, Практическая работа			Устный опрос
23.			Коллективная работа «Поезд»	1	Самостоятельная работа			Педагогическое наблюдение
24.			Модель «Светофор» Игра по ПДД «Красный, желтый, зеленый»	1	Обучающая игра			Устный опрос, игра
25.			Конструирование модели Автомобиль будущего	1	Творческое задание			Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
Самолет построим сами				**4**				
26.			Конструирование модели Самолет. Профессия летчик.	1	Беседа с игровыми элементами			Педагогическое наблюдение
27.			Летающие игрушки. Соревнования	1	Практическая работа			Соревнования
28.			Конструирование модели Вертолет	1	Рассказ – беседа Практическая работа			Педагогическое наблюдение
29.			Проект Аэропорт	1	Творческий проект			Педагогическое наблюдение, устный опрос, конкурс
Космическое путешествие				**3**				
30.			Космос, звезды, планеты Конструирование модели Ракета. Космонавт	1	Беседа с игровыми элементами. Практическая работа			Устный опрос Педагогическое наблюдение
31.			Конструирование модели Летающая тарелка	1	Практическая работа Соревнования			Педагогическое наблюдение
32.			Мини-проект «Неизвестная планета»	1	Творческий проект			Педагогическое наблюдение, самост. работа

По морям, по волнам				**4**				
33.			Конструирование Морские обитатели	1	Рассказ - беседа. Практическая работа			Педагогическое наблюдение
34.			Конструирование модели Корабли. Профессии на корабле	1	Самостоятельная работа			Устный опрос Выставка
35.			Плавающие модели	1	Практическая работа			Педагогическое наблюдение
36.			**Итоговое занятие.** Игровая деятельность	1	Ролевая игра			Пед. наблюдение, Игровая деятельность
Итого				**36**				

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель	Планируемый результат	Примечание
1	Патриотическое воспитание	День солидарности в борьбе с терроризмом «Мы помним тебя, Беслан...»	сентябрь	Педагог д/о	Развитие высоконравственного, ответственного, инициативного и социально компетентного гражданина	
2	Нравственное воспитание	Что значит быть культурным?	октябрь	Педагог д/о	Формирование нравственной сущности правил культуры поведения, общений и речи, умение выполнять их независимо от внешнего контроля	
3	Национальное воспитание	«Культурный норматив школьника» (Виртуальные	январь	Педагог д/о	Приобщение к нормам и традициям поведения	

		экскурсии)			человека в многонациональном, многокультурном обществе	
4	Трудовое воспитание	«Терпение и труд все перетрут»	декабрь	Педагог д/о	Приобщение к нормам и традициях трудовой деятельности человека	
5	Интеллектуальное воспитание	«Танковый биатлон»	февраль	Педагог д/о	Формирование интереса к тому или иному виду интеллектуальной деятельности, мотивация к профессиональному выбору	
6	Семейное воспитание	Участие в выставке рисунков, фотографий, акции по поздравлению мам с Днем матери	ноябрь	Педагог д/о	Формирование сознательного принятия нравственных норм взаимоотношений в семье, осознание значения семьи в жизни человека	
7	Эстетическое воспитание	«Милые, нежные, любимые…»	март	Педагог д/о	Формирование позитивного опыта самореализации в различных видах творческой деятельности	
8	Физическое воспитание	Участие в мероприятиях ко Дню Космонавтики	апрель	Педагог д/о	Формирование у детей и мотивации к здоровому и безопасному образу жизни	
9	Экологическое воспитание	«Экология и энергосбережение»	май	Педагог д/о	Приобщение к нормам поведения человека на природе и правилах ведения экологического образа жизни.	

					Воспитание бережного отношения к природе	
10	Правовое воспитание	День правовой защиты детей	ноябрь	Педагог д/о	Формирование соответствующего мировоззрения, ценностных ориентаций	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение

Необходимые ресурсы для проведения занятий различного типа: помещения для занятий, оборудованные*:*

1. Стулья – 12 шт.
2. Столы – 6 шт.
3. Стол для педагога – 1 шт.
4. Стул для педагога – 1шт.
5. Шкаф для хранения оборудования – 1 шт.

Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы (в расчете на количество обучающихся):

1. Конструктор LEGO (набор кирпичей) – 6 шт., 1 набор на 2 обучающихся.

2. Конструктор LEGO «Простые механизмы» – 6 шт., 1 набор на 2 обучающихся.

Кадровое обеспечение

Программу может реализовывать педагог, имеющий педагогическое профильное образование и курсы повышения квалификации по направлению Легоконструирование и Робототехника, владеющий навыками руководства технической деятельностью учащихся

Бойцова Лариса Юрьевна – высшая квалификационная категория, стаж педагогической работы – 22 года, образование – высшее-техническое, инженер-механик и высшее педагогическое, учитель информатики, имеет большой опыт работы с детьми, занимающимися техническим творчеством.

ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧАЩИХСЯ (АТТЕСТАЦИЯ)

Проводятся вводный, промежуточный и итоговый контроль по дополнительной общеразвивающей программе «Юный конструктор».

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация детей, посещающих объединение «Юный конструктор», является добровольной, что не ущемляет личности ребенка и дает ему возможность свободно продемонстрировать свои знания. Предметом проверки являются знания, умения и навыки детей, полученные ими в процессе обучения. Основными принципами аттестации являются учет индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся, свобода выбора педагогом методов и форм проведения аттестации и оценки результатов; открытость результатов аттестации для родителей.

В качестве основных средств контроля используются: наблюдение, беседа, устный опрос, участие обучающегося в соревнованиях, конкурсах,

проводимых как внутри объединения, так и городских, областных и других уровней.

Система оценки учебных достижений позволяет проследить связи процесса усвоения программного материала на разных его этапах, поэтому предполагает предварительный (вводный) контроль, текущий (тематический) контроль, итоговый контроль (может касаться как отдельного цикла обучения, так и какого-либо раздела).

Учебные достижения обучающихся (усвоение программного материала) в дополнительном образовании необходимо рассматривать, в первую очередь, как систему творческой самореализации детей.

Формы подведения итогов

- игровые конкурсы,
- наблюдения,
- выставка,
- соревнования

Планируемые результаты

В процессе реализации поставленных задач осуществляется отслеживание усвоение детьми обучающего и развивающего материала. Периодичность мониторинга – 3 раза в год (сентябрь, декабрь, май). Формы отслеживания результатов за деятельностью детей:

- – наблюдение за деятельностью детей;
- – задания для самостоятельного выполнения;
- – общение с ребенком.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы приведены в карточке учета результатов обучения по образовательной программе «Юный конструктор» (приложение 1).

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

На занятиях используется объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый методы.

Учитывая возрастные особенности детей, занятие включает в себя следующие разделы:

- организационный момент (очень важен для соорганизации детей);
- мотивация к занятию (проходит в игровой форме, с учётом возраста детей);
- познавательная часть занятия (получение новой информации или закрепление уже изученной с расширением знаний),
- динамическая пауза (подвижные игры, пальчиковые игры);
- самостоятельная деятельность детей закрепление знаний: конструирование

- игры на установление эмоционального равновесия (выход из занятия: игры с поделками, соревнования, конкурсы, театрализация).

Формы организации обучения конструированию дошкольников

С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребенок используются формы организации обучения, рекомендованные исследователями З.Е.Лиштван, В.Г.Нечаева, Л.А.Парамонова:

***1. Конструирование по образцу**:* заключается в том, что детям предлагаются образцы построек, выполненных из деталей строительного материла и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий, основанных на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связать с развитием творчества. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность - важный решающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

2. Конструирование по модели: детям в качестве образца предлагается модель, скрывающую от ребенка очертание отдельных ее элементов. Эту модель дети могут воспроизвести из имеющихся у них строительного материала. Таким образом, им предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Постановка таких задач перед дошкольниками - достаточно эффективное средство решения активизации их мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.

3. Конструирование по условиям: не давая детям образца постройки рисунков и способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое ее назначение. Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не дается. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.

4. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам: моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.

5. Конструирование по замыслу: обладает большими возможностями для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности, они сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма не средство

обучения детей по созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные раннее.

6. Конструирование по теме: детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы из выполнения. Это достаточно распространенная в практике форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу-с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель конструирования по заданной теме - актуализация и закрепление знаний и умений.

Методологические подходы к формированию Программы:

- ***личностно-ориентированный подход,*** который предусматривает организацию образовательного процесса с учетом того, что развитие личности ребенка является главным критерием его эффективности. Механизм реализации личностно-ориентированного подхода – создание условий для развития личности на основе изучения ее задатков, способностей, интересов, склонностей с учетом признания уникальности личности, ее интеллектуальной и нравственной свободы, права на уважение. Личностно-ориентированный подход концентрирует внимание педагога на целостности личности ребенка и учет его индивидуальных особенностей и способностей;

- ***личностно-деятельностный подход*** рассматривает развитие в ходе воспитания и обучения, как с позиции педагога, так и с позиции ребенка. Организация такого процесса воспитания и обучения предполагает наличие руководства, формула которого у М. Монтессори определена как «Помоги мне сделать это самому». В соответствии с данной установкой педагога видят свою миссию в том, чтобы помочь обучающимся стать людьми: любознательными и пытливыми, знающими и умеющими пополнять знания, думающими, коммуникативными, непредубежденными и обладающими широким кругозором, способными принимать решения и отвечать на вызов, разносторонними, размышляющими и способными к рефлексии;

- ***индивидуальный подход*** к воспитанию и обучению дошкольника определяется как комплекс действий педагога, направленный на выбор методов, приемов и средств воспитания и обучения в соответствии с учетом индивидуального уровня подготовленности и уровнем развития способностей воспитанников. Он же предусматривает обеспеченность для каждого ребенка сохранения и укрепления здоровья, психического благополучия, полноценного физического воспитания. При этом индивидуальный подход предполагает, что педагогический процесс осуществляется с учетом индивидуальных особенностей воспитанников (темперамента, характера, способностей, склонностей, мотивов, интересов и пр.), в значительной мере влияющих на их поведение в различных жизненных ситуациях. Суть индивидуального подхода составляет гибкое использование педагогом различных форм и методов воздействия с целью

достижения оптимальных результатов воспитательного и обучающего процесса по отношению к каждому ребенку;

- ***деятельностный подход,*** связанный с организацией целенаправленной деятельности в общем контексте образовательного процесса: ее структурой, взаимосвязанными мотивами и целями; видами деятельности (нравственная, познавательная, трудовая, художественная, игровая, спортивная и другие); формами и методами развития и воспитания; возрастными особенностями ребенка при включении в образовательную деятельность;

- ***системно-деятельностный подход*** заключается в следующем: личностное, социальное, познавательное развитие детей определяется характером организации их деятельности. Системно-деятельностный подход к развитию ребёнка и созданию образовательной среды предполагает гармоничное развитие всех сторон личности ребёнка в условиях созданного спектра специфических видов детской деятельности;

- ***возрастной подход*** к воспитанию и обучению предполагает ориентировку педагога в процессе воспитания и обучения на закономерности развития личности ребенка (физиологические, психические, социальные и др.), а также социально-психологические особенности групп воспитуемых, обусловленных их возрастным составом, что находит отражение в возрастной периодизации развития детей. Известно, что ребенок младшего дошкольного возраста с трудом умеет контролировать свои эмоции, импульсивен, непредсказуем. Ребенок старшего дошкольного возраста уже может осмысливать происходящие события, анализировать свое и чужое поведение, эмоциональные проявления.

На занятиях используются инструкционные технологические карты и образцы готовых моделей.

АЛГОРИТМ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

	Этап учебного занятия	Задачи этапа	Содержание деятельности
	Организационный	Подготовка детей к работе на занятии. Проверка отсутствующих. Организация рабочего места	Организация начала занятия, создание психологического настроя на учебную деятельность и активизация внимания. Подготовка конструктора к работе.
	Проверочный	Установление правильности и осознанности усвоения материала прошлого занятия, выявление пробелов и их коррекция	Проверка усвоения знаний предыдущего занятия. Повторение, закрепление материала.
	Подготовительный (подготовка к новому	Обеспечение мотивации и принятие детьми цели учебно-познавательной	Сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности детей (например,

	содержанию)	деятельности	эвристический вопрос, познавательная задача, проблемное задание, творческое задание детям)
	Усвоение новых знаний и способов действий, первичная проверка понимания изученного	Обеспечение восприятия и усвоения учебного материала, выявление ошибочных или спорных представлений и их коррекция	Использование заданий и вопросов, которые активизируют познавательную деятельность детей. Применение практических заданий и упражнений, в сочетании с объяснением соответствующих правил.
	Закрепление новых знаний, способов действий и их применение на практике.	Обеспечение усвоения новых знаний, способов действий и их применения в конструировании и программировании	Практическая работа. Конструирование по схеме, по инструкции педагог, или самостоятельно детьми. Программирование моделей.
	Демонстрация выполненной работы	Проверка правильности выполнения практической работы	Запуск действующих моделей, выявление ошибок, корректировка, доработка моделей.
	Контрольный	Выявление качества и уровня овладения знаниями, самоконтроль и коррекция знаний и способов действий	Использование устного опроса, педагогического наблюдения, проведение соревнований, конкурсов, защита творческого задания.
	Итоговый	Анализ и оценка успешности достижения цели, определение перспективы последующей работы	Педагог совместно с детьми подводит итог занятия
	Рефлексивный	Мобилизация детей на самооценку. Мотивация на следующее занятие	Самооценка детьми своей работоспособности, психологического состояния, причин некачественной работы, результативности работы, содержания и полезности учебной работы

Построение занятия в соответствии с этой моделью помогает четко структурировать занятие, определить его этапы, задачи и содержание каждого из них. В соответствии с задачами каждого этапа педагог прогнозирует как промежуточный, так и конечный результат.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Технология индивидуализации обучения

Индивидуализация обучения - это: 1) организация учебного процесса, при котором выбор способов, приемов, темпа обучения обусловливается индивидуальными особенностями учащихся; 2) различные учебно-

методические, психолого-педагогические и организационно-управленческие мероприятия, обеспечивающие индивидуальный подход.

Технология индивидуализированного обучения – *такая организация учебного процесса, при которой индивидуальный подход и индивидуальная форма обучения являются приоритетными.*

Индивидуальный подход как принцип осуществляется в той или иной мере во всех существующих технологиях, поэтому индивидуализацию обучения можно также считать «проникающей технологией». Однако технологии, ставящие во главу угла индивидуализацию, делающие ее основным средством достижения целей обучения, можно рассматривать отдельно, как самостоятельную систему, обладающую всеми качествами и признаками целостной педагогической технологии.

Технология дифференцированного обучения

Дифференциация по общим способностям осуществляется на основе учета общего уровня развития учащихся, отдельных особенностей психического развития: памяти, мышления, уровня внимания, познавательной деятельности. В дидактике обучение принято считать дифференцированным, если в его процессе учитываются индивидуальные различия учащихся. В решение проблемы успешного обучения учащихся, развитие их познавательной активности я опираюсь на дифференцированный подход к обучению как средству формирования положительного отношения к учёбе, познавательных способностей.

Дифференцированный подход к учащимся обеспечивает успех в учении, что ведет к пробуждению интереса к предмету, желанию получать новые знания, развивают способности учащихся. Дифференциация обучения – это способ увлечь учащихся вперед по пути знаний, а не отсекать и не бросать отстающих.

Технология проблемного обучения

М.И. Махмутов дает следующее определение понятия «проблемное обучение»: «Проблемное обучение – это тип развивающего обучения, в котором сочетаются систематическая самостоятельная поисковая деятельность учащихся с усвоением ими готовых выводов науки, а система методов построена с учетом целеполагания и принципа проблемности; процесс взаимодействия преподавания и учения ориентирован на формирование познавательной самостоятельности учащихся, устойчивости мотивов учения и мыслительных (включая и творческие) способностей в ходе усвоения ими научных понятий и способов деятельности, детерминированного системой проблемных ситуаций».

Технология проектной деятельности

Цель проектного обучения состоит в том, чтобы создать условия, при которых учащиеся: самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают у себя

исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения); развивают системное мышление.

Исходные теоретические позиции проектного обучения:

1) в центре внимания – ученик, содействие развитию его творческих способностей;

2) образовательный процесс строится не в логике учебного предмета, а в логике деятельности, имеющей личностный смысл для ученика, что повышает его мотивацию в учении;

3) индивидуальный темп работы над проектом обеспечивает выход каждого ученика на свой уровень развития;

4) комплексный подход в разработке учебных проектов способствует сбалансированному развитию основных физиологических и психических функций ученика;

5)глубокое, осознанное усвоение базовых знаний обеспечивается за счет универсального их использования в разных ситуациях.

Здоровьесберегающие технологии

Под здоровьесберегающей образовательной технологией понимают систему, создающую максимально возможные условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья всех субъектов образования (учащихся, педагогов и др.).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Для педагога:

1. Белкина, В.Н. Дошкольник: обучение и развитие. Воспитателям и родителям. / В.Н. Белкина, Н.Н. Васильева, Н.В. Белкина и др. - Серия: «Детский сад: день за днём». – Ярославль: «Академия развития», «Академия К˚», 2016. – 256 с.
2. Дубровина И.В. «Психическое здоровье детей и подростков». - М.: Академия, 2013. - 256 с.
3. Комарова Л.Е «Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego). -М.; Линка Прес, 2001 г.
4. Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010 г.
5. Методический комплект заданий к набору первые механизмы Lego Education сложные задания, связанные с физикой.
6. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» М.;Академия, 2002г.-192с.
7. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. - М.: ТЦ Сфера, 2012. -114 с.
8. Программное обеспечение Lego Egucation.

Приложение 1

КАРТОЧКА УЧЕТА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ «ЮНЫЙ КОНСТРУКТОР»

«_____» _____ _____ _____

объединение год обучения Ф.И.О. педагога дата наблюдения

Ф.И. обучающегося, возраст	**Теоретическая подготовка**				**Практическая подготовка**					
	Теоретические знания		**Владение специальной терминологией**		**Практические умения и навыки**		**Владение специальным оборудованием и оснащением**		**Творческие навыки**	
	1 полугодие	**2 полугодие**	**1 полугодие**	**2 полугодие**	**1 полугодие**	**2 полугодие**	**1 полугодие**	**2 полугодие**	**1 полугодие**	**2 полугодие**
Метод диагностики	Наблюдение, тестирование, контрольный опрос (устный и письменный) и др.		Собеседование (индивидуальное и групповое) и др.		Контрольное задание и др.		Контрольное задание и др.		Контрольное задание и др.	

КЛЮЧ К ТЕХНОЛОГИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УЧЕБНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Возможное количество баллов от 2 до 5

№ п/п	Оцениваемые параметры (ожидаемые результаты)	Критерии (мерило)	Степень выраженности оцениваемого качества
1	**Теоретическая подготовка** Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы).	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям (в программе определено - «Дети должны знать»)	- минимальный уровень: менее ½ объема знаний, предусмотренных программой; - средний уровень: более ½ объема знаний; - максимальный уровень: практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период.
2	Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	- минимальный уровень: как правило, избегает употребления специальных терминов; - средний уровень: сочетает специальную терминологию с бытовой; - максимальный уровень: специальные термины употребляются осознано и в полном соответствии с их содержанием.
1	**Практическая подготовка** Практические умения и навыки, предусмотренные программой	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям (в программе определено как «Дети должны уметь»)	- минимальный уровень: менее ½ предусмотренных умений и навыков; - средний балл: более ½ объема усвоенных умений и навыков; - максимальный уровень: практически все умения и навыки. - минимальный уровень: серьезные

2	Владение специальным оборудованием и оснащение	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	затруднения при работе с оборудованием; - средний уровень: работа с оборудованием с помощью педагога; - максимальный уровень: работа с оборудованием самостоятельно, не испытывая особых трудностей.
3	Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	- начальный уровень развития креативности: выполнение лишь простейших практических заданий педагога; - репродуктивный уровень: выполнение в основном задания на основе образца; - творческий уровень: выполнение практических заданий с элементами творчества.