

**Управление образования администрации Богучанского района
МБОУ ДОД «Центр роста»**

Рекомендовано:
Методический совет
роста»
«10» июня 2024 г.

Утверждено:
директор МБОУ ДОД «Центр
роста»
_____/Т.Г.Назарова/
Приказ № 105 от «14» июня 2024

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Легоконструирование»
Направленность программы: техническая
Уровень программы базовый

Срок реализации: 4 месяца
Возраст обучающихся: 5 - 7 лет
Форма обучения: очная

Составитель :
педагог дополнительного образования
Горбуль М.Н.

Комплекс основных характеристик общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Содержание, роль, назначение и условия реализации программы дополнительного образования закреплены в следующих нормативных документах: Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2021) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022). Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.; Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р); Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 г. №533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 09.11.2018 г. №196». Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Легоконструирование» имеет техническую направленность.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа.

Новизна и актуальность

Современный ребёнок – это житель 21 века, на которого оказывают влияние все признаки настоящего времени. Он много интересуется и о многом рассуждает, осваивает мобильный телефон и компьютер, в то же время любит играть, строить, сочинять и фантазировать.

Одной из первостепенных задач в работе с дошкольниками является воспитание нового поколения детей, людей творческих, креативным мышлением, способных ориентироваться в мире техники и технологий, умеющих самостоятельно создавать новые технические формы. Конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа легоконструирования является фундаментом научно-технической деятельности, на основе которой формируется инженерное мышление, целенаправленному развитию которого в настоящее время, особенно на старшей ступени образования, уделяется все большее внимание. Одно из первых представлений о том, как устроен мир, первые попытки понять его через созидание нового происходят в период дошкольного детства.

Отличительные особенности программы

В процессе конструирования ребенок овладевает навыками моделирования пространства, знакомится с отношениями, существующими между находящимися вне предмета, учится преобразовывать предметные отношения различными способами - надстраиванием, пристраиванием, комбинированием, конструирование м по заданию взрослого, собственному замыслу.

Адресаты программы.

Программа предназначена для детей 5-7 лет, проявляющих интерес к изучению предметов технической направленности. Наполняемость групп от 8 до 15 человек.

Срок реализации программы и объем учебных часов.

Программа краткосрочная рассчитана на 4 месяца обучения. Общее количество часов за весь период обучения – 36 часа. Количество учебных часов за четыре месяца - 36 часа.

Формы обучения

Обучение осуществляется в очной форме.

Режим занятий

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 академическому часу продолжительностью 25 минут в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима образовательной организаций (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»).

1.2 Цели и задачи дополнительной образовательной программы

Цель: формирование инженерного мышления у детей дошкольного возраста средствами конструирования

Задачи:

Предметные:

-Закрепить знания дошкольников о ключевых геометрических фигурах.

-

Расширить знания о свойствах предметов: форме и цвете, размере и толщине

.

-Сформировать мыслительные операции: анализ и синтез, классификацию, кодирование и декодирование информации.

Метапредметные:

-Сформировать основы алгоритмического мышления.

Сформировать у детей познавательную, исследовательскую, творческую активность.

- Развивать интерес к моделированию и конструированию.
- Способствовать развитию внимания, памяти, фантазии, речи. *Личностные:*
- Развить настойчивость, целеустремлённость, умение работать в команде.
- Сформировать потребность в самоорганизации: аккуратность, усидчивость, основы самоконтроля, самостоятельность, ответственность за результаты своего труда.

1.3 Содержание программы Учебный план 1 года обучения

№	Основные темы программы	Всего часов	В том числе		Формы аттестации
			теория	практика	
.	Введение	1	1	-	Игра
.	Геометрические фигуры	6	3	3	Игра
.	Животный и растительный мир	10	2	8	Выставка
.	Люди	6	2	4	Выставка
.	Город	6	2	4	Выставка
.	Транспорт	7	2	5	Выставка
.	Промежуточная аттестация	2		2	Творческая работа
	Итого	36	1	25	

Содержание учебного плана программы 1 года обучения

Содержание программы

Введение

Теория (1ч): Техника безопасности. Знакомство с целью и содержанием курса.

Тема: «Геометрические фигуры»

Теория (3ч): Правила работы с палочками Кюизенера, с логическими блоками Дьенеша, конструкторами Lego. Геометрические фигуры: цвет, размер, форма. Сходства и различия. Ориентирование в пространстве: верх, низ, право, лево. Особенности конструирования по образцу, по модели.

Практика (3 ч) Конструирование по заданным условиям геометрических фигур: палочками Кюизенера геометрические фигуры (прямоугольник, квадрат, треугольник, круг), логическими блоками Дьенеша,

конструктором Lego.

Тема: Животный и растительный мир

Теория (2 часа): Домашние животные. Зоопарк. Деревья. Знакомство со схемами моделей животных, деревьев.

Практика (8 ч): Конструирование коровы. Конструирование собаки. Конструирование кошки. Конструирование жирафа. Конструирование слона. Конструирование крокодила. Конструирование ели. Конструирование ромашки. Конструирование по схемам, чертежам с помощью блоков Дьенеша и конструктора Lego. Представление собранной модели.

Тема: Люди

Теория (2 ч): Строение человека. Геометрические фигуры, похожие на части тела. Отличие строения тела человека от модели робота. Знакомство с рисунками и схемами моделей людей, роботов.

Практика (4 часа): Конструирование моделей людей, роботов по схемам, чертежам из конструктора Lego. Представление собранной модели.

Тема: Город

Теория (2 ч): Виды дворов, домов, улиц городов, мостов. Особенности конструирования по схемам, чертежам. Правила конструирования домов.

Практика (4 ч): Конструирование многоэтажного дома. Конструирование башни. Конструирование моста. Конструирование одноэтажного дома. Конструирование парка. Конструирование по схемам, чертежам из конструктора Lego. Представление собранной модели.

Тема: Транспорт

Теория (2 ч) Виды транспорта, технопарков. Особенности конструирования по схемам, чертежам. Правила конструирования различного транспорта.

Практика (5 ч) Конструирование воздушного транспорта (самолет). Конструирование военной техники (танк). Конструирование водного транспорта (лодка). Конструирование космического транспорта (ракета). Конструирование видов транспорта по схемам, чертежам с помощью конструктора Lego. Разработка новой модели транспорта. Представление собранной модели.

Промежуточная аттестация (2 ч): творческая работа

1.4. Планируемые результаты

Предметные:

- Закреплены знания о ключевых геометрических фигурах.

-

Расширены знания о свойствах предметов: форме, цвете, размере и толщине

е.

-Сформированы мыслительные операции: анализ и синтез, классификацию, кодирование и декодирование информации.

Метапредметные:

- Сформированы основы алгоритмического мышления.
- Сформирована у детей познавательная и творческая активность.
- Развит интерес к моделированию и конструированию.
- Развиты внимания, памяти, фантазии, речи.

Личностные:

- Развиты настойчивость, целеустремлённость, умение работать в команде.
- Сформированная потребность в самоорганизации: аккуратность, усидчивость, основы самоконтроля, самостоятельность, ответственность за результаты своего труда.

Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество Учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Сроки проведения аттестации
1	01.09.2024	30.05.2025	13	36	36	2 раз в неделю по 1 часу	Декабрь

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Учебный кабинет, оборудованный магнитной доской, интерактивной доской столами и стульями для обучающихся и педагогу, шкафы для хранения дидактических материалов и др.

- Технические средства (проектор, ноутбук и др).
- Материалы для занятий палочки Кюзинера, блоки Дьенеша, конструктор Лего, цветные карандаши.

Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогом дополнительного образования 1 квалификационной категории Горбуль Мариной Николаевной. Образование: высшее, ГОУ ВПО «Сибирский государственный технологический университет», квалификация - инженер, специальность - лесное хозяйство, 2009 г. В 2019 прошла профессиональную

переподготовку в АНО ДПО «Московская академия профессиональных компетенций» по программе: «Педагогическое образование: Технология в общеобразовательных организациях и организациях профессионального образования». Стаж работы в данном направлении 1 год.

2.3. Формы аттестации и оценочные материалы

В начале учебного года проводится входная диагностика – оценка исходного уровня знаний перед началом образовательного процесса. Проводится с целью определения уровня развития детей. Промежуточная аттестация – это оценка качества усвоения обучающимися учебного материала по итогам учебного периода (полугодия/года обучения). Проведение диагностики в начале учебного года осуществляется самим педагогом. Промежуточная аттестация осуществляется педагогом и оформляется в виде протоколов по каждой учебной группе.

Оценочные материалы

Формы проведения аттестации:

-тестовые, контрольные задания (устный опрос, творческая работа, выставка).

-создание проблемных, затруднительных заданий (решение проблемных задач, шаблоны-головоломки и т.п.);

- проект; -самооценка обучающихся своих знаний и умений; - индивидуальные карточки с заданиями различного типа;

-игры, викторины;

-карта индивидуальных достижений.

Критериям и оценки результативности обучения:

- критерии оценки уровня теоретической подготовки: соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям; широта кругозора; развитость компетенций;

- критерии оценки уровня практической подготовки: соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям;

- критерии оценки уровня личностного развития детей:

-культура организации практической деятельности;

-культура поведения; творческое отношение к выполнению практического задания;

-аккуратность и ответственность при работе.

Параметры подведения итогов

- уровень компетенций учащихся (высокий, средний, низкий) - количество обучающихся, полностью освоивших образовательную программу, освоивших программу в необходимой степени (количество и проценты);

- совпадение прогнозируемых и реальных результатов в образовательном процессе (совпадают полностью; совпадают в основном); - перечень основных причин невыполнения детьми образовательной программы; перечень факторов, способствующих успешному освоению образовательной программы;

- рекомендации по коррекции образовательной программы, изменению методик образования.

2.4. Методические материалы

Программа реализуется в очной форме с использованием различных методов обучения:

-словесный (устное изложение материала, проблемное изложение материала, рассказ, беседа, объяснение, анализ и т.д.);

-наглядный-

Основной формой организации учебного процесса являются практические занятия.

Алгоритм учебного занятия (структура)

- Организационный этап - подготовка детей к работе на занятии: организация начала занятия, создание психологического настроя на учебную деятельность, активизация внимания.

- Подготовительный этап – подготовка к восприятию нового содержания, мотивация и принятие школьниками цели учебно-познавательной деятельности: сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности детей (пример, познавательная задача, проблемное задание детям).

- Основной этап - усвоение новых знаний и способов действий; первичная проверка; закрепление знаний и способов; обобщение и систематизация знаний.

- Проверочный этап – выявление пробелов и их коррекция: проверка домашнего задания (творческого, практического), проверка усвоения знаний предыдущего занятия.

- Контрольный этап – выявление качества и уровня овладения знаниями.

-Итоговый этап – анализ и оценка успешности достижения цели, перспектива последующей работы (ответы на следующие вопросы: как работали обучающиеся на занятии, что нового узнали, какими умениями и навыками овладели).

-Информационный этап – определение перспективы следующих занятий (обеспечение понимания цели, содержания и способов выполнения домашнего задания, логики дальнейших занятий).

Этапы предложенного занятия по-разному могут комбинироваться, какие из них могут не иметь места в зависимости от педагогических целей.

Список литературы

Для педагога

1. Захарова Н.И. Играем с логическими блоками Дьенеша. – Санкт–Петербург: Детство -Пресс, 2018
2. Ильясова, К.К. Использование логических блоков Дьенеша в интеллектуальном развитии детей дошкольного возраста / К.К. Ильясова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 22.4 (102.4). — С. 35-40. — URL: <https://moluch.ru/archive/102/23400/> (дата обращения: 12.07.2020).
3. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов. – всерос.уч.-метод. центр образоват. Робототехники. – М.: Изд.-полиграф. центр «Маска»-2013.
4. Кайе В.А. Конструирование и экспериментирование с детьми 5-8 лет. – М.: ТЦСфера, 2014, с. 5-19
5. Комарова Л. Г. «Строим из LEGO» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.; «ЛИНКА—ПРЕСС», 2001.
6. Колесникова Е.В. Я решаю логические задачи: М.: ТЦСфера, 2008
7. Лусс Т.С. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности детей с помощью Лего: пособие для педагогов-дефектологов. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003.
8. Михайлова З.А. Логико–математическое развитие дошкольников. – Санкт–Петербург: Детство– Пресс, 2016
9. Фешина Е.В. Лего – конструирование в детском саду. – М.: ТЦ Сфера, 2012.
- Щетинина А.М. Учим дошкольников думать. – М.: Творческий центр, 2011.