

Муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования
«Дом детского творчества «Юность» имени академика В.П. Макеева»
(МАУ ДО «ДДТ «Юность» им. В.П. Макеева»)

Принята на заседании
Методического совета
«15» июня 2023 г.
Протокол № 9



Утверждена:

Директор МАУ ДО «ДДТ
«Юность» им. В.П. Макеева»
Темур Л.В. /Темур Л.В./
«15» июня 2023 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности

«TechnoKids»

базовый уровень

72 часа

Возраст обучающихся: 4-6 лет
Срок реализации программы: 1 год
Способ оплаты: на платной основе

Автор-составитель:
Зиновьева Ксения Сергеевна
педагог дополнительного образования
первой категории

Миасс, 2023

Содержание

Раздел I. «Комплекс основных характеристик программы»	3
1.1 Пояснительная записка.....	3
Актуальность программы.....	3
Отличительные особенности	3
Педагогическая целесообразность	3
1.2. Цель и задачи программы	3
Особенности организации образовательного процесса	4
1.3. Планируемые результаты программы	4
Учебный план программы.....	5
Содержание программы	5
Раздел II. «Комплекс организационно-педагогических условий».....	7
2.1. Календарный учебный план.....	7
2.2. Методическое обеспечение программы	7
2.3. Формы аттестации и контроля	7
2.4. Зачетные требования.....	8
2.5. Условия реализации общеразвивающей программы	8
Приложения	11
НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ.....	11
Календарный учебный график.....	12
Дистанционный модуль.....	16
Летний модуль.....	17
Адаптированный учебный план для детей с ОВЗ.....	19
ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	22
МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОГРАММЕ	24

Раздел I. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «TechnoKids» технической направленности составлена на основании нормативных документов федерального и регионального уровней, а также на основании нормативных актов МАУ ДО «ДДТ «Юность» им. В.П.Макеева» (Приложение 1).

Актуальность программы.

Программа направлена на дополнение дошкольного обучения. Игра является ведущим видом деятельности детей дошкольного возраста. Обучение на основе Lego, Klikko, UARO-программируемых конструкторов позволяет обучающимся исследовать мир через игру. Программа создает комплекс условий для развития технического творчества и формирования начальных навыков технического мышления у детей дошкольного возраста. Для развития сенсорного восприятия окружающего мира и развития моторики рук детей в программе используется песочная анимация.

Отличительные особенности

На занятиях создается предметно - игровая среда обучения и развития ребёнка. В ходе образовательной деятельности обучающиеся выполняют роли строителей, архитекторов, играя, они придумывают и воплощают свои творческие идеи. Начиная с выполнения простых заданий, дети дошкольного возраста постепенно переходят к более сложным этапам конструкторской деятельности.

В процессе обучения широко используются трёхмерные модели реального мира, что способствует развитию сенсорных представлений обучающихся. Программа включает методы и приемы, направленные на развитие памяти, внимания, мышления обучающихся.

Педагогическая целесообразность

Методологическая основа программы способствует развитию логики, мелкой моторики, формированию знаний детей дошкольного возраста об окружающем мире, развитию воображения и творческих способностей, умению ставить перед собой цели и реализовывать их.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: Развитие навыков начального конструирования на основе использования конструкторов Lego, Klikko, UARO и песочной анимации.

Задачи:

Обучающие:

- обучить конструированию по образцу, по схеме, по замыслу;
- обучить созданию изображения из песка на заданную тему;
- познакомить с названиями деталей конструктора, геометрическими фигурами, с понятиями части и целого, пропорции.

Развивающие:

- развить мелкую моторику рук;
- развить интерес к конструированию, к занятиям техническим творчеством;

- развить навыки логического и пространственного мышления;
- расширить знания об окружающем мире.

Воспитательные:

- сформировать уважительное отношение к труду;
- сформировать умение работать в команде;
- научить основным правилам поведения в коллективе

Адресат программы (целевая аудитория)

Дети 4-6 лет, 10 учеников в одной группе.

Возрастные особенности

В возрасте 4-6 лет происходит активное развитие познавательных способностей ребенка. Игра остается основным способом познания окружающего мира, но постепенно внедряются новые виды деятельности, требующие развития: усидчивости, координации, активной умственной деятельности. Чем разнообразнее детская деятельность, тем разностороннее развитие ребенка.

Особенности организации образовательного процесса

Программа разработана на детей дошкольного возраста от 4 до 6 лет.

Форма обучения: очная.

Объем программы: 72 часа

Срок освоения программы: 1 год (72 часа)

Срок реализации программы: 1 год

Уровень освоения программы: базовый

Язык освоения программы: русский

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 часа

Программа реализуется на платной основе.

По окончанию обучения, обучающиеся получают свидетельство об освоении программы.

1.3. Планируемые результаты программы

Личностные:

- воспитать усидчивость, умение доводить начатую работу до конца;
- развить мотивация к занятиям техническим творчеством;
- овладеть основными правилами поведения в коллективе.

Метапредметные:

- развить мелкую моторику рук;
- сформировать интерес к занятиям техническим творчеством;
- развить навыки логического и пространственного мышления;
- расширить знания об окружающем мире.

Предметные:

- сформировать умение конструирования по образцу, по схеме, по замыслу;
- сформировать навыки создания изображения из песка на заданную тему;
- знать названия деталей конструктора, геометрических фигур, понятия части и целого, пропорции.

Учебный план программы

№	Наименование разделов и тем	Общее кол-во часов	В том числе:		Формы контроля
			Теория	Практика	
1.	Вводное занятие.	2	1	1	Наблюдение, опрос
2.	Конструирование Lego	24	6	18	Выставка работ
3.	Динамический конструктор	6	2	4	Соревнования
4.	Песочная анимация	6	2	4	Наблюдение, практическое задание
5.	Конструирование Clics	6	2	4	Наблюдение, практическое задание
6.	Конструирование Klikko	14	5	9	Наблюдение, практическое задание
7.	Конструирование UARO	10	4	6	Выставка работ
8.	Аттестация учащихся	2	0	2	Выставка работ
9.	Итоговое занятие	2	0	2	Открытое занятие
	Итого:	72	22	50	

Содержание программы

1. Вводное занятие.

Теория: Вводное занятие. Техника безопасности. Знакомство с конструктором Lego, UARO, Klikko и столами с песочной анимацией.

Практика: Выучить название деталей, познакомиться с областью их применения, повторить названия цветов, геометрических фигур и счета.

2. Конструирование Lego .

Теория: Рассказать о устройстве мира в прошлом. Познакомить учащихся с новым конструктором. Рассказать о способах соединения и назначении деталей.

Практика: создание проекта на заданную тему.

3. Динамический конструктор.

Теория: Знакомство с динамическим конструктором. Понятия: «баланс», «опора», «строительные профессии».

Практика: Создание технической конструкции

4. Песочная анимация.

Теория: Познакомить детей с правилами поведения при рисовании песком, техники рисования. Рассказать как создать изображение из песка на заданную тему.

Практика: рисование на заданную тему.

5. Конструирование Clics.

Теория: знакомство конструктором Clics. Способы соединения деталей.

Практика: создание технических конструкций.

6. Конструирование Klikko.

Теория: знакомство конструктором Klikko. Способы соединения деталей.

Практика: создание технических конструкций.

7. Конструирование UARO

Теория: знакомство с конструктором UARO, названия деталей и способы соединения.

Практика: создание из конструктора героев и реквизита.

8. Аттестация учащихся.

Практика: создание итогового проекта.

9. Итоговое занятие.

Практика: открытое занятие для родителей- сказка.

Раздел II. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Календарный учебный план

Этап образовательного процесса	1 год обучения
Начало учебного года	1 сентября
Окончание учебного года	31 мая
Продолжительность освоения программы	36 недель (72 часа в год)
Текущий контроль	В течение всего года, по разделам программы
Аттестация по итогам освоения программы	В период с 15 апреля- 15 мая

2.2. Методическое обеспечение программы

Педагогические технологии:

- Технология игровой деятельности;
- Технология группового обучения;
- Технология развивающего обучения.

Методы обучения и приемы используемые в программе:

- словесные – объяснение материала педагогом;
- наглядные – использование проектора и экрана,
- практические – разработка проектов самостоятельно.

2.3. Формы аттестации и контроля

Виды контроля	Формы проведения	Сроки
<i>Текущий</i>	Выполнение практических заданий	В течение года
<i>Аттестация</i>	Защита проектов	Май

Виды педагогического контроля:

1. Текущий вид контроля – проводится после раздела программы, для выявления уровня освоения разделов и тем программы в виде практических заданий.

(Приложение № 6)

2.Итоговый вид контроля – проводится в конце учебного процесса для выявления уровня освоения программы в виде практических заданий. (Приложение №6)

Критерии оценки результативности освоения программы текущего и итогового контроля:

Самостоятельность выполнения конструкций.

Сложность выполнения конструкций.

Оригинальность выполненной конструкции.

2.4. Зачетные требования

Оценочный материал:

4 балла – обучающийся выполняет самостоятельно сложные задания по схеме, по образцу, собственному замыслу, применяет творческие идеи при создании конструкций.

2 -3 балла – обучающийся выполняет задания по схеме, по образцу, собственному замыслу, с небольшими ошибками, применяет творческие идеи при создании конструкций.

1 балл – обучающийся при выполнении заданий по схеме, по образцу, собственному замыслу с ошибками, нуждается в помощи педагога.

Динамика освоения программы отслеживается в картах диагностики. (Приложение 6)

2.5. Условия реализации общеразвивающей программы

Материально-техническое обеспечение

Оборудование:

- учебный кабинет;
- учебные столы, стулья;
- полки и контейнеры для хранения;
- столы песочной анимации;
- телевизор для демонстрации схем.

Инструменты:

- наборы конструкторов Lego;
- наборы конструктора UARO;
- наборы конструкторов Clics;
- песок.

Дидактические материалы:

- схемы для сборки технических конструкций.

Кадровое обеспечение:

Педагог дополнительного образования, реализующий дополнительную общеразвивающую программу технической направленности «TechnoKids», имеющий среднее профессиональное или высшее образование (в том числе по направлению, соответствующему направлению дополнительной общеобразовательной программы, реализуемой организацией, осуществляющей образовательную деятельность) и отвечающий квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам, а именно:

–Профессиональный стандарт "Педагог дополнительного образования детей и взрослых", утвержденный приказом Минтруда России от 5 мая 2018 г. № 298н;

–Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 г. № 761н.

Список литературы и интернет источников

Список литературы для педагога:

1. Выготский, Л.С. Педагогическая психология/ Под ред. В.В.Давыдова. - М.: Педагогика, 1991. - 480 с.
2. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества. - М.: Гардарики, 2008. – 118 с.
3. Емельянова, И.Е., Максаева Ю.А. Развитие одарённости детей дошкольного возраста средствами конструирования и компьютерно-игровых комплексов. – Челябинск: ООО «РЕКПОЛ», 2011. – 131 с.
4. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов.-ИПЦ «Маска»- 2013-100 с.
5. Кайе В.А. Конструирование и экспериментирование с детьми 5-8 лет. Методическое пособие. -М: ТЦ Сфера. 2015.-128с.
6. Комарова Л. Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2001.
7. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов/ М.С. Ишмакова.-Всерос.уч.-метод.центр образов. Робототехники.-М.:Изд.-полиграф.центр «маска».-2013.-100с.
8. Кузьмина Т. Наш ЛЕГО ЛЕНД // Дошкольное воспитание. - 2006. - № 1. - С. 52-54.
9. ЛЕГО-лаборатория (Control Lab): Справочное пособие. - М.: ИНТ, 1998. –150 с.
10. Лиштван З.В. Конструирование. - М.: Владос, 2011. – 217 с.
11. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.– 104 с.
12. Никитин, Б.П. Ступеньки творчества или развивающие игры. М., 2001. - 210 с.
13. Парамонова Л. А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду. – М.: Академия, 2009. – 97 с.
14. Петрова И. ЛЕГО-конструирование: развитие интеллектуальных и креативных способностей детей 3-7 лет // Дошкольное воспитание. - 2007. - № 10. - С. 112-
15. Савенков, А.И. Путь к одарённости: исследовательское поведение дошкольников. - СПб.: Питер. - 272 с.
16. Селезнёва Г.А. Сборник материалов центр развивающих игр Леготека в ГОУ центр образования № 1317 – М., 2007г .- 58с.
17. Селезнёва Г.А. Сборник материалов «Игры» для руководителей Центров развивающих игр (Леготека) – М., 2007.- 44с.
18. Урадовских, Г.А. Художественное конструирование из деталей конструктора/ // Дошкольное воспитание. - 2005.-№ 2 - С.15-22.
19. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду: пособие для педагогов / -М.: Сфера, 2012.-144 с.

Список литературы для обучающихся и родителей.

1. Кайе В.А. Конструирование и экспериментирование с детьми 5-8 лет. Методическое пособие. -М: ТЦ Сфера. 201

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «TechnoKids» имеет техническую направленность и составлена в соответствии с:

- Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (далее ФЗ №273)
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ №28 от 28.09.2020 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022г. №678-р);
- Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015г. №996-р)
- Письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);
- Письмом Министерства образования и науки РФ от 29 марта 2016 г. № ВК 641/09 «О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей);
- Письмом Министерства Просвещения №ГД-39/04 от 19.03.2020 года «Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
- Письмом Министерства Просвещения Российской Федерации от 20 февраля 2019г. № ТС-551/07 «О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью" (вместе с "Разъяснениями о сопровождении образования обучающихся с ограниченными возможностями и инвалидностью")
- Законом Челябинской области «Об образовании в Челябинской области» от 29.08.2013 года № 515-ЗО (с изменениями от 02.11.2021 года);
- Уставом Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Дом детского творчества «Юность» имени академика В.П. Макеева»;
- Локальными актами МАУ ДО «ДДТ «Юность» им. В.П. Макеева».

Календарный учебный график

№ п/п	Число, месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
1.	09	Вводное	2	Вводное занятие. Техника безопасности. Игры на знакомства. Знакомства с конструктором Lego, способы соединения.	Тестирование
2.	09	Учебное	2	Изучение различных способов соединения. История космонавтики. Первый полет в космос. Космические достижения. Создание технической конструкции Lego на тему: "Ракета".	Выставка работ
3.	09	Учебное	2	Конструктор Lego. Создание технической конструкции. Полет в космос. Моя планета.	Выставка работ
4.	09	Учебно-практическое	2	Конструктор Lego. Создание технической конструкции. Ферма.	Выставка работ
5.	09	Учебно-практическое	2	Конструктор Lego. Создание технической конструкции. Город.	Выставка работ
6.	09	Учебно-практическое	2	Конструктор Lego. Создание технической конструкции. Мой дом, моя семья.	Выставка работ

7.	09	Учебно-практическое	2	Конструктор Lego. Создание технической конструкции. Магазин.	Выставка работ
8.	10	Учебно-практическое	2	Конструктор Lego. Значение железнодорожного транспорта. Железнодорожные профессии. Создание технической конструкции. Поезд.	Выставка работ
9.	10	Практическое	2	Конструктор Lego. Значение водного транспорта. Виды. Известные мореплаватели и первооткрыватели. Создание технической конструкции. Корабль.	Соревнования
10.	10	Учебно-практическое	2	Конструктор Lego. Создание технической конструкции. Атлас профессий. Просмотр видео-ролика. Полезные профессии. Виды, значимость, суть.	Выставка работ
11.	11	Учебно-практическое	2	Конструктор Lego. Создание технической конструкции. Школа.	Выставка работ
12.	11	Учебно-практическое	2	Конструктор Lego. Создание технической конструкции. Роботы.	Выставка работ
13.	11	Учебно-практическое	2	Конструктор Lego. Создание технической конструкции. Создай свою сказку.	Выставка работ
14.	11	Учебно-практическое	2	Знакомство с динамическим конструктором. Понятия: «баланс», «опора», «строительные профессии». Создание технической конструкции. Занятие 1.	Выставка работ
15.	11	Учебно-практическое	2	Знакомство с динамическим конструктором. Понятия: «баланс», «опора», «строительные профессии». Создание технической конструкции. Занятие 2.	Выставка работ
16.	11	Учебно-практическое	2	Знакомство с динамическим конструктором. Понятия: «баланс», «опора», «строительные профессии». Создание технической конструкции. Занятие 3.	Выставка работ

17.	12	Учебно-практическое	2	Песочная анимация. Рисование на тему: «Космос».	Учебная задача
18. а	12	Практическое	2	Песочная анимация. Рисование на тему: «Животные».	Учебная задача
19.	12	Учебно-практическое	2	Песочная анимация. Рисование на тему: «Праздник».	Учебная задача
20.	02	Учебное	2	Знакомство с конструктором Clics. Соединение деталей. Создание простых технических элементов.	Учебная задача
21.	02	Учебно-практическое	2	Конструктор Clics. Коллективная работа. Создание технической конструкции. На тему: «Ракета выше нас».	Выставка работ
22.	03	Практическое	2	Конструктор Clics. Создание технической конструкции. На тему: «Фантазия».	Соревнования
23.	04	Учебно-практическое	2	Знакомство с конструктором Klikko, характеристиками и комплектацией. Способы соединений. Создание плоских (двухмерных) фигур, превращение в трехмерные.	Учебная задача
24.	04	Учебно-практическое	2	Создание базовых фигур Klikko. Превращение двухмерных фигур в трехмерные. Изучение различных способов соединения. Тема: "Лодка".	Выставка работ
25.	04	Учебно-практическое	2	Создание базовых фигур Klikko. Превращение двухмерных фигур в трехмерные. Изучение различных способов соединения. История космонавтики. Первый полет в космос. Космические достижения. Тема: "Ракета".	Выставка работ
26.	04	Учебно-практическое	2	Создание базовых фигур Klikko. Понятие сферы. Превращение двухмерных фигур в трехмерные. Изучение различных способов соединения. Тема: "Клоун".	Выставка работ

27.	04	Учебно-практическое	2	Создание базовых фигур Klikko. Понятие сферы. Превращение двухмерных фигур в трехмерные. Изучение различных способов соединения. Тема: "Кубок".	Выставка работ
28.	04	Учебно-практическое	2	Создание технических конструкции на тему: "Салют."	Выставка работ.
29.	04	Учебно-практическое	2	Создание технических конструкции на тему: " Карусель"	Выставка работ
30.	04	Учебно-практическое	2	Конструктор UARO. Знакомство с конструктором. Способы соединения. Создание технической конструкции на тему «Сова».	Выставка работ
31.	05	Учебно-практическое	2	Конструктор UARO. Способы соединения. Создание технической конструкции на тему «Мельница».	Учебная задача
32.	05	Учебно-практическое	2	Конструктор UARO. Способы соединения. Создание технической конструкции на тему «Лягушка».	Выставка работ
33.	05	Практическое	2	Конструктор UARO. Способы соединения. Создание технической конструкции на тему «Снегоуборочный автомобиль».	Выставка работ
34.	05	Практическое	2	Конструктор UARO. Способы соединения. Создание технической конструкции на тему «Слон».	Выставка работ
35.	04	Контрольное	2	Аттестация учащихся.	Тестирование
36.	05	Итоговое	2	Итоговое занятие.	Открытое занятие

Дистанционный модуль

Переход на дистанционный режим обучения возможен при условии наличия у учащихся устройств с выходом в Интернет.

Цель: создание условий для успешного и непрерывного освоения образовательной программы

Задачи:

- развитие способностей к самостоятельной деятельности;
- развитие навыков пользования современными образовательными пространствами;
- введение в образовательный процесс новейших образовательных технологий.

Режим занятия:

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.

15 минут - работа в онлайн режиме;

30 минут – в офлайн режиме (индивидуальная работа и консультирование)

Форма организации занятий:

Проведение теоретической части занятия, консультации (индивидуальные и групповые), организация конференции и вебинаров осуществляется на площадках: [Webinar.ru](https://webinar.ru), VK, Microsoft Teams (teams.microsoft.com). Яндекс -диск используется для организации групповой / проектной работы с помощью облачных папок. Обучающимся передается видео, видеоинструкция, презентационный материал с инструкцией выполнения заданий.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов

- фотоматериалы и видеоматериалы;
- результаты ответов в Яндекс формах и на доске Padlet;
- отзывы детей и родителей, материалы диагностики;
- выставка работ в ВКонтакте / в альбоме группы социальной сети ВКонтакте.

Формы контроля

- 1.Тестирование. Выполнение практического задания. Работа в чатах VK. Яндекс -формы – контроль и диагностика освоения образовательной программы (онлайн-тест).
- 2.Итоговый контроль в группе Вконтакте.

Онлайн-ресурсы: [«Российская электронная школа»](https://rosministry.ru), телеканал [Мособртв](https://mosobrtv.ru), [«Яндекс.Учебник»](https://yandex.ru/uchebnik) [«Учи.ру»](https://uchi.ru), [НАУЧИМ.РФ](https://nauchim.rf) (банк методических практик)

Сервисы для организации занятий:

Яндекс, Майл.ру, onlinetestpad.com (тесты, опросы, кроссворды, диалоги, занятия) learningapps.org (шаблон для разработки упражнений и игр)

Wordwall <https://wordwall.net/ru> (создание интерактивных и печатных материалов)

Взнания <https://vznaniya.ru/> (конструктор для создания интерактивных материалов к урокам)

Летний модуль
Учебный план

№	наименование разделов и тем	общее кол-во часов	в том числе		форма аттестации (контроля)
			теория	практика	
1	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Знакомство с конструктором Klikko. Способы соединения деталей.	2	1	1	Диагностика
2	Создание плоских и объемных фигур	2	1	1	Мастер-класс
3	Создание базовых фигур	2	1	1	Мастер-класс
4	Создание трехмерной абстрактной конструкции	2	1	1	Выставка
5	Создание технической конструкции "Транспорт"	2	1	1	Выставка
6	Итоговое занятие. Самостоятельное создание технической конструкции на тему "Космос"	2	0	1	Показ
	Итого:	12	5	7	

Содержимое учебного плана

В результате реализации программы летнего модуля дети будут

Знать: технику безопасности при работе с конструктором, знать название

Раздел 1. Вводное занятие. Правила техники безопасности. Знакомство с конструктором Klikko. Способы соединения деталей.

Теория: Правила ТБ. Правила поведения в объединении. Презентация объединения, игры на знакомство.

Знакомство с конструкторами Klikko, характеристиками и комплектацией. Обзор деталей.

Практика: Изучение различных способов соединения деталей (двойное, тройное, крестообразное, на скобах). Создание простых конструкций.

Раздел 2. Создание плоских и объемных фигур.

Теория: Понятия плоская и объемная фигура. Плоские фигуры, способы и особенности соединения и назначение деталей.

Практика: Сборка фигур с использованием разных соединений. Создание технических конструкций.

Раздел 3. Создание базовых фигур.

Теория: Понятие базовой фигуры. Особенности и качество соединения деталей. Понятие объемная фигура, базовая конструкция. Виды базовых фигур. Возможности их применения в проектах.

Практика: Создание базовых фигур с использованием различных способов соединения.

Раздел 4. Создание трехмерной абстрактной конструкции.

Теория: Понятие абстрактной фигуры, этапы создания, выбор способа реализации модели технического объекта.

Практика: Конструирование изделия на тему технического задания с учетом выполнения основных требований.

Тема 5. Создание технических конструкций на тему: «Транспорт».

Теория: Виды транспорта. Наземный, воздушный и водный транспорт. Военная техника. Назначение специального транспорта. Техника безопасности дорожного движения.

Практика: Конструирование изделия на тему технического задания с учетом выполнения основных требований.

Раздел 6. Итоговое занятие. Создание технических конструкций на тему: «Космос».

Самостоятельная работа.

Теория: Космос, история развития космонавтики. Летательные аппараты. Космические объекты. История ракетостроения в городе Миасс. Макеев В.П.

Практика: Конструирование космических летательных аппаратов. Космических объектов, Самостоятельная работа с учетом требований технического задания.

Планируемые результаты

Учащиеся будут

Знать: названия простых и сложных геометрических фигур, знать способы создания технических конструкций на заданные темы.

Уметь: работать в команде и уметь создавать плоские и объемные фигуру из конструктора Klikko.

В результате освоения программы проводится самостоятельная работа по созданию технической конструкции на тему "Космос".

Адаптированный учебный план для детей с ОВЗ

Программа реализуется для детей с сохранным интеллектом и отсутствием противопоказаний по работе мелкой моторики рук в соответствии с заключением психолого-медико-педагогической комиссии.

При необходимости, обучающиеся по адаптированному учебному плану получают более детальный разбор теории и практические задания выполняют при помощи педагога, что не влияет на оценку при проведении текущего и итогового контроля.

№	Наименование разделов и тем	Общее кол-во часов	В том числе:		Формы Контроля
			Теория	Практика	
1.	Вводное занятие.	2	1	1	Наблюдение, опрос
2.	Конструирование Klikko	24	14	10	Наблюдение, диагностические карты
3.	Динамический конструктор	6	3	3	Наблюдение, диагностические карты
4.	Песочная анимация	6	4	2	Наблюдение, готовое изделие
5.	Конструирование Clics	6	4	2	Наблюдение, готовое изделие
6.	Конструирование Klikko	14	8	6	Наблюдение, диагностические карты
7.	Конструирование UARO	10	6	4	Наблюдение, опрос
8.	Аттестация учащихся	2	2	0	Наблюдение, диагностические карты
9.	Итоговое занятие	2	0	2	Открытое занятие
	Итого:	72	42	30	

Содержание адаптированного учебного плана

Раздел 1. Вводное занятие.

1. Вводное занятие.

Теория: Вводное занятие. Техника безопасности. Знакомство с конструктором Lego, UARO, Klikko и столами с песочной анимацией.

Практика: Выучить название деталей, познакомиться с областью их применения, повторить названия цветов, геометрических фигур и счета.

2. Конструирование Lego .

Теория: Рассказать о устройстве мира в прошлом. Познакомить учащихся с новым конструктором. Рассказать о способах соединения и назначении деталей.

Практика: создание проекта на заданную тему.

3. Динамический конструктор.

Теория: Знакомство с динамическим конструктором. Понятия: «баланс», «опора», «строительные профессии».

Практика: Создание технической конструкции

4. Песочная анимация.

Теория: Познакомить детей с правилами поведения при рисовании песком, техники рисования. Рассказать как создать изображение из песка на заданную тему.

Практика: рисование на заданную тему.

5. Конструирование Clics.

Теория: знакомство конструктором Clics. Способы соединения деталей.

Практика: создание технических конструкций.

6. Конструирование Klikko.

Теория: знакомство конструктором Klikko. Способы соединения деталей.

Практика: создание технических конструкций.

7. Конструирование UARO

Теория: знакомство с конструктором UARO, названия деталей и способы соединения.

Практика: создание из конструктора героев и реквизита.

8. Аттестация учащихся.

Практика: создание итогового проекта.

9. Итоговое занятие.

Практика: открытое занятие для родителей- сказка.

Текущий педагогический контроль

Список заданий:

1. Путешественники во времени. Нарисовать динозавра на песке, придумать ему имя, рассказать о нем.
1. Открытый космос. Самостоятельное создание технической конструкции на тему "Моя собственная планета", придумать название планеты, рассказать о ее особенностях, защитить свою работу перед педагогом и соучениками.
2. Городские приключения. Самостоятельное создание технической конструкции на тему "Город мечты". Придумать название города, рассказать о его устройстве и жителях, защитить свою работу перед педагогом и соучениками.
3. Супер герой. Нарисовать песком себя - супер героя. Рассказать какими качествами и способностями хотели бы обладать.
4. Полезные профессии. Самостоятельное создание технической конструкции на тему "Профессия моей мечты", придумать и создать героя обладающего определенной профессией, придумать и разыграть мини-историю про данного героя. Защитить свою работу перед педагогом и соучениками.
5. В мире животных. Нарисовать песком придуманное животное. Придумать ему название, кличку, рассказать какими качествами оно обладает.

№п/п	Ф.И.О. обучающегося	Критерии оценки		
		Самостоятельность выполнения	Сложность конструкции	Оригинальность

Итоговый педагогический контроль.

Задание итогового педагогического контроля «Создай свою сказку» выполняются мини-группами обучающихся в форме открытого занятия с родителями обучающихся.

Инструкция по выполнению этапов задания: каждой группе необходимо за определенное время придумать сказку и создать техническую конструкцию и реквизиты из любых базовых конструкторов на тему: «От динозавров до наших дней» (с отражением выбранной эпохи).

Этапы выполнения задания:

1. Обучающиеся делятся на мини - группы из двух человек.
2. Самостоятельное выполнение задания мини- группами.
3. Выставка готовых технических конструкций в хронологической последовательности.
4. Защита готовых работ.

№п/п	Ф.И.О. обучающегося	Критерии оценки		
		Самостоятельность выполнения		

ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

План воспитательной работы составлен в соответствии с:

- Особенности дополнительной общеобразовательной программы «*TechnoKids*»
- Целевыми установками Учреждения
- Социокультурными условиями региона
- Особенности коллектива обучающихся и взаимодействия с родителями

Цель:

- Организация совместной жизнедеятельности взрослых и детей
- Организация ценностно-смыслового развития обучающихся
- Формирование мотивации обучающихся на общечеловеческие ценности с учетом потребностей современного общества

Направленность воспитательной работы		Целевое назначение
1	Объединение обучающихся	-сплочение и создание дружественной атмосферы объединения
2	Работа с родителями	-выстраивание взаимодействия с родителями; -укрепление детско-родительских отношений, семейных ценностей
3	Воспитательная среда	-воспитание основ гражданской идентичности; -приобщение к российским традиционным культурным и духовным ценностям
4	Профессиональное самоопределение обучающихся	-формирование профессионального самоопределения, интереса к труду, интереса к занятию дополнительным образованием; -формирование потребности в познавательной деятельности; - формирование навыка адаптации к условиям современной жизни
5	Профилактическая работа	-формирование нравственных ценностей, навыка противостоять негативному воздействию социума; - воспитание потребности в выполнении правил норм поведения в обществе, правил здорового и безопасного образа жизни

План воспитательной работы

Направленность воспитательной работы		Название и форма мероприятия	Срок реализации
1	Объединение обучающихся	Квиз «Знакомство» Новогоднее поздравление Игра цвета Игра в морской бой из пластилина	Сентябрь 2023 Декабрь 2023 Март 2024 Апрель 2024
2	Работа с родителями	Родительское собрание «Организация образовательного процесса» Поздравление «День матери» Открытое занятие для родителей	Сентябрь 2023 Ноябрь 2024 Май 2024
3	Воспитательная среда	4 ноября - «День народного единства». История праздника. Праздник «Масленица» Акция «День победы»	Ноябрь 2023 Март 2024 Май 2024
4	Профессиональное самоопределение обучающихся	Викторина «Атлас новых профессий»	Февраль

5	Профилактическая работа	Техника безопасности (Т/Б на воде, ПДД, осторожно гололед, пожарная безопасность и т.д.)	В течение года
---	-------------------------	--	----------------

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОГРАММЕ

«TechnoKids»

Методическое пособие по Цветотерапии

До 80% информации об окружающем мире человек получает при помощи органов зрения. Яркость, контрастность, различные оттенки делают объекты объемными, позволяют оценить их размер, форму, состояние. При этом разные цвета по-разному воздействуют на рецепторы, по-разному воспринимаются и вызывают целую гамму эмоций, как положительных, так и отрицательных. Это в свою очередь влияет на настроение, состояние, самочувствие человека, его отношение к информации, получаемой извне, и в итоге на то, какие решения он принимает, какие поступки совершает.

Такой способности цветов управлять человеком – его поведением, внутренними процессами, происходящими в его организме, – нашлось применение в цветотерапии.

Цветотерапия (или, как ее еще называют, хромотерапия, светотерапия или колорология) – это немедикаментозный, бесконтактный метод лечения, восстановления, оздоровления, главным инструментом которого является цвет.

Цвет – это свет, который отражается от поверхности различных объектов. И поскольку каждый из этих объектов обладает индивидуальными характеристиками – формой, плотностью, фактурой, размерами, их проекции так же будут отличаться.

У каждого цвета – своя волна определенной длины и частоты, что определяет разницу в его восприятии человеком и разный эффект, который он оказывает на психику и физику – активизирует или тормозит, гасит процессы.

В цветотерапии используется два канала воздействия – визуальный (органы зрения) и кинетический (кожа). Когда человек наблюдает за определенным оттенком цвета, свет «контактирует» с его зрительными анализаторами и трансформируется в электрохимические импульсы. В таком преобразованном виде он добирается до мозговых центров, которые контролируют нервную систему и отвечают за психоэмоциональное состояние человека, воздействует на гипофиз и шишковидную железу, что стимулирует выработку гормонов, влияющих на интенсивность обмена веществ, качество сна, аппетит и т. д.

При воздействии на кожу световые волны определенных частот проникают внутрь и могут запускать биохимические реакции в тканях, стимулировать внутренние процессы, выправлять энергетическое равновесие.

Как цвета влияют на человека?

Все цвета делятся на теплые и холодные.

Первая группа – желтый, оранжевый, красный – оказывает стимулирующее, возбуждающее, ускоряющее действие.

Вторая группа – голубой, синий, фиолетовый – наоборот подавляет, успокаивает, замедляет.

Остановимся на том, как же влияют на человека отдельные цвета.

Красный. Самый яркий, горячий, агрессивный. Возбуждающе действует на нейроны головного мозга. Стимулирует кровообращение, убирает застойные явления, повышает артериальное давление, активизирует обменные процессы. Способствует повышению гемоглобина в крови и выделению тепла, что может быть полезным при анемии, физическом истощении, ослабленном иммунитете. Красный активизирует эмоциональное состояние человека: расшевелит сдержанных, апатичных людей, поможет справиться с депрессией,

пережить сильный стресс, добавит уверенности в себе. Но при этом излишне эмоциональным, вспыльчивым натурам этим цветом лучше не злоупотреблять.

Оранжевый. Теплый, уютный, для кого-то – раздражающий. Стимулирует, но не утомляет. Помогает преодолеть тоску и уныние. Заряжает энергией, повышает жизненный тонус, поэтому особенно уместен, когда человек скован, эмоционально нестабилен, склонен к депрессиям и придерживается пессимистических взглядов. Оранжевый позитивно влияет на работу эндокринной системы, улучшает аппетит и пищеварение, оказывает общеукрепляющее действие.

Желтый. Яркий, но не такой агрессивный, как красный. Стимулирует работу головного мозга, благоприятно влияет на память, избавляет от негатива. Освежает и бодрит, настраивает на оптимизм, помогает сосредоточиться и преодолеть депрессивный настрой. Это один из вариантов энергетической подпитки для психики, однако если имеют место бессонница или эмоциональное перевозбуждение, желтым лучше не злоупотреблять. Благоприятно влияет на работу почек, печени, желчного пузыря, улучшает аппетит.

Зеленый. Освежает, успокаивает, расслабляет, восстанавливает равновесие. Помогает бороться со страхами и фобиями, снижает уровень стресса. Нормализует сон и возвращает жизненный тонус, вселяет оптимизм, повышает концентрацию внимания и работоспособность. Улучшает работу сердечно-сосудистой, эндокринной и дыхательной систем, помогает при аллергических реакциях и воспалениях, повышенной нервозности и головокружениях. Но вот нерешительным, вялым, безынициативным зеленый противопоказан.

Голубой. Успокаивает, избавляет от тревоги, расслабляет центральную нервную систему, снижает уровень стресса. По наблюдениям исследователей, голубой может снижать кровяное давление и температуру, останавливать распространение воспалительного процесса и уменьшать интенсивность боли. Благоприятно влияет на дыхательную систему, улучшает работу щитовидки, купирует раздражительность, стабилизирует психологическое состояние человека.

Синий. Как и голубой, успокаивает, расслабляет, уравнивает, дарит чувство безопасности, устраняет навязчивые мысли. Благоприятно влияет на органы дыхания, помогает справиться с бессонницей, снижает давление. Уменьшает интенсивность болевых ощущений, способствует остановке кровотечений, ускоряет ранозаживление. По данным исследований, в кабинетах, окрашенных синей краской, продуктивность людей повышается. Однако, синий может усилить чувство одиночества, грусть, поэтому в период сезонных депрессий противопоказан.

Фиолетовый. Цвет мудрости, вдохновения, творчества, философии. Активизирует интуицию, помогает преодолеть глубинные страхи. Улучшает работу ЖКТ, лимфатической системы, помогает при головных болях и мигренях, бессоннице. Однако может действовать угнетающе, навевать тоску, привести к апатии, поэтому не рекомендуется при тяжелых психических расстройствах.

Варианты применения цветотерапии

Главный плюс цветотерапии – это ее универсальность и возможность использования в работе с детьми и взрослыми, беременными женщинами и пожилыми людьми. Рассмотрим возможные варианты применения хромотерапии:

В детских садах и школах цветодиагностика помогает определить уровень социальной адаптации ребенка, выявить особенности личностного развития, а затем выстроить оптимальную программу работы с детьми, у которых есть проблемы.

Групповые приемы цветотерапии (например, «Цветные сказки», «Волшебные краски» или «Волшебные одеяла») используют в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья. Предполагается, что это помогает справиться с негативными эмоциями, развить

навыки общения, благоприятно влияет на опорно-двигательный аппарат, речь, слух, интеллектуальные способности.

Способов применения цветотерапевтических приемов и техник очень много. Это и визуализация, и арт-терапия, и цветомедитации, и трансовые методики. Но несмотря на кажущуюся простоту, метод способен оказывать ощутимое воздействие на человека.



Дополнительная общеобразовательная программа

«TechnoKids»

Возраст обучающихся: 4-6 лет

Длительность: 1 год / 72 часов

Интенсивность: 2 часа/нед.

Цель программы: Развитие навыков начального конструирования на основе использования конструкторов Lego, Klikko, UARO и песочной анимации.

.

Описание программы:

На занятиях создается предметно - игровая среда обучения и развития ребёнка. В ходе образовательной деятельности обучающиеся выполняют роли строителей, архитекторов, играя, они придумывают и воплощают свои творческие идеи. Начиная с выполнения простых заданий, дети дошкольного возраста постепенно переходят к более сложным этапам конструкторской деятельности.

В процессе обучения широко используются трёхмерные модели реального мира, что способствует развитию сенсорных представлений обучающихся. Программа включает методы и приемы, направленные на развитие памяти, внимания, мышления обучающихся.

Практические навыки и умения:

- сформировать умение конструирования по образцу, по схеме, по замыслу;
- сформировать навыки создания изображения из песка на заданную тему;
- знать названия деталей конструктора, геометрических фигур, понятия части и целого, пропорции.

Теоретические знания:

- Узнают названия редких животных и растений, узнают новые и интересные факты об окружающем мире;
- Разовьют творческие способности;
- Разовьют эстетическое восприятие.

Конкурсная среда:

Программа предусматривает участие в конкурсах: муниципального, регионального и федерального уровней.

Программа разработана: 2019 г. Программа модернизирована: 2023 г.