

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное
учреждение детский сад № 7 «Буровичок»

ПРИНЯТО

на педагогическом совете
МБДОУ №7 «Буровичок»
протокол № 3
от 13.03.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом от 14.03.2024 №ДС7-11-88/4
заведующий МБДОУ №7 «Буровичок»
С.А.Матвиец

Подписано электронной подписью

Сертификат:
52D3F161582850275B32C6F8E8338F57438F0AA4
Владелец: Матвиец Светлана Анатольевна
Действителен: 01.04.2021 с по 01.07.2024

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ)
ПРОГРАММА**

«STEAM»

технической направленности

Возраст обучающихся 5-7 лет

Срок реализации программы 2024-2025 уч. г.

Количество часов в год: 72 часа

Автор – составитель программы: Гареева Айгуль Хамитовна

Педагог дополнительного образования

Сургут, 2024 г

Аннотация

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «STEAM», технической направленности. Специфика программы заключается в использовании новых форм и видов занятий, современных образовательных технологий и методических материалов - учебного комплекса «ЕНОТИК» и учебного комплекса «STEAM». Может быть реализована с учетом особенности возраста и уровня подготовки детей.

Программа рассчитана на учащихся 5-7 лет, срок реализации 9 месяцев, объем программы 72 часа.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа технической направленности «STEAM» рассчитана на обучающихся, не имеющих первоначальной подготовки техническому моделированию и конструированию. В течение реализации программы на занятиях формируются важные навыки координации движений, концентрация внимания и изобретательность, умение работать с различными инструментами и материалами, развиваются наблюдательность, усидчивость, точность и аккуратность. Развитие творческой инициативы и самостоятельности, конструкторских и рационализаторских навыков и способностей к техническому творчеству.

Паспорт
Дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы технической
направленности
«STEAM» МБДОУ №7 «Буровичок»

Название дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы	"STEAM"
Направленность образовательной деятельности	Техническая
Уровень программы	Стартовый
Возраст детей, подлежащих обучению	5-7 лет
Ф.И.О. педагогического работника, реализующего Дополнительную общеобразовательную программу	Гареева Айгуль Хамитовна
Год разработки дополнительной общеобразовательной программы	2024 год
Информация о наличии рецензии	Нет рецензии
Сроки реализации	9 месяцев
Общее количество часов образовательной нагрузки – количество занятий с детьми (по возрастам), часы.	Всего 72 часа от 5 до 7 лет -2 раза в неделю, 72 занятий, 72 часа/год
Реквизиты локального акта об утверждении	Принята педагогическим советом от 13.03.2024 г. Протокол №4, приказом заведующего от 14.03.2024 №ДС7-11-88/4
Цель программы:	Раскрытие индивидуальных возможностей и технических способностей детей.
Задачи	Образовательные: обучить владеть инструментами и приспособлениями технической терминологией; обучить детей создавать простые подвижные механизмы; создать условия для развития интереса обучающихся к технике. Развивающие: развить технические способности и техническую смекалку; формировать первичные представления об образовательной робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях, связанных с изобретением и производством технических средств; Воспитательные формировать навыки коллективной работы в составе команды; воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам.

Планируемые результаты освоения программы	Метапредметные результаты: обучающиеся научатся - анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов. - анализировать основные свойства материалов для моделирования и конструирования; Предметные результаты: - ознакомление с методологией научного познания в сфере программирования и конструирования; -принципы и технологию постройки простых объёмных моделей, способы соединения деталей конструктора; -названия основных деталей и частей техники. - применение полученных знаний и компетенций на практике в процессе решения образовательных задач и выполнения творческих проектов. Личностные результаты: - способность обучающихся к самоконтролю и саморазвитию; -сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
Форма занятий	Подгрупповая (15 человек)
Условия реализации программы (оборудование, инвентарь, специальные помещения, ИКТ и др.)	Кабинет дополнительного образования Развивающая предметно-пространственная среда оборудована в соответствии с требованиями. В кабинете имеются парты, учебно - методического комплекса 9 шт. «STEAM» 15шт. и оборудованием учебно - методического комплекса «ЕНОТИК» 15шт. Для организации педагогического процесса есть все необходимое оборудование, комплекты цифровой лаборатории 15шт., наглядный материал, прочее оборудование для опытов.
Методическое обеспечение	Учебно -методический комплекс «STEAM», Учебно-методический комплекс «ЕНОТИК» Рыжова Л.В., «Методика детского экспериментирования», 2014 Скворцова Г. Г. Детское экспериментирование как средство познания окружающего мира // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2013. 1.Программа STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. Парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество: учебная программа / Т. В. Волосовец и др. — 2-е изд., стереотип. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 112 с. 1.Парциальная образовательная программа дошкольного образования «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»: учебное пособие. 2- еизд., испр. и доп. Самара: Вектор, 2018. 79 с.

	1. Конспекты образовательной деятельности к парциальной образовательной программе дошкольного образования «От Фребеля до робота: растим будущих инженеров». Выпуск №1 /Т.В. Волосовец, Ю.В. Карпова, Е.Н.Дрыгина, И.В. Русских, Т.В. Тимофеева, Е.В. Шестоперова, Т.П. Ермакова, О.Б. Назарова, О.Г. Никитина, А.С. Куликова, Н.В. Головач, Н.А. Воронина, Н.В.Наповалова, Е.А. Фирулина, Л.А. Булыгина, Л.В. Киваева. - Самара, 2018. 2. Методические материалы «STEM - образование» модуль«Робототехника» 3.Эльконин Д. Б. Детская психология:учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Д. Б. Эльконин. — 4-е изд. — М., 2007. 4. Савенков А.И.Маленькийисследователь. Как научит дошкольника приобретать знания [Текст] / А.И.Савенков. Ярославль: Академия развития, 2003.Робототехника»
--	--

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными правовыми документами: Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями).

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».

Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно- эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

Реализация дополнительной общеобразовательной программы осуществляется за пределами ФГОС и федеральных требований, и не предусматривает подготовку обучающихся к прохождению государственной итоговой аттестации по образовательным программам.

1. Пояснительная записка

1.1. Направленность: техническая Уровень освоения: стартовый.

Актуальность программы «STEAM» заключается в том, что является наиболее удачной формой введения старших дошкольников в мир науки и **техники**. Данная программа направлена на развитие интереса к политехническим наукам, технике, на развитие образного и логического мышления. **Техническое творчество** - одно из важнейших направлений работы с детьми в сфере образования, которое позволяет наиболее полно реализовать комплексное решение проблем обучения, воспитания и развития личности.

Направленность программы «STEAM» напрямую перекликается с концепцией Регионального проекта "Успех каждого ребенка" национального проекта «Образование»; «Создание и организация образовательной деятельности по программам дополнительного образования технической направленности». Система технического творчества обучающихся призвана содействовать эффективному решению проблемы воспроизводства инженерно-технических кадров, обладающих способностью к опережающему развитию и создать условия для формирования и развития основных компетенций, обучающихся по конструированию и моделированию в области технического творчества, рационализаторской и изобретательской деятельности.

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Технические объекты окружают нас повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Детям с раннего возраста интересны двигательные игрушки. В дошкольном возрасте они пытаются понимать, как это устроено. Однако в дошкольном образовании опыт системной работы по развитию технического творчества дошкольников посредством использования образовательной робототехники отсутствует.

Чтобы достичь высокого уровня творческого и технического мышления, дети должны пройти все этапы конструирования. Необходимо помнить, что такие задачи ставятся, когда дети имеют определённый уровень знаний, опыт работы, умения и навыки.

Программа «STEAM» технической направленности, ориентирована на реализацию интересов детей в сфере конструирования, моделирования, развитие их информационной и технологической культуры. Программа направлена на формирование познавательной мотивации, определяющей установку на продолжение образования; приобретение опыта продуктивной творческой деятельности.

1.2 Цель и задачи программы

Цель: раскрытие индивидуальных возможностей и технических способностей детей.

Задачи:

Образовательные:

обучить приёмам и технологии изготовления несложных конструкций; обучить детей создавать простые подвижные механизмы;
создать условия для развития интереса обучающихся к технике.

Развивающие:

развить технические способности и техническую смекалку;
формировать первичные представления об образовательной робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях, связанных с изобретением и производством технических средств.

Воспитательные:

формировать навыки коллективной работы в составе команды;
воспитать уважение к труду и людям труда, чувства гражданственности, самоконтроля;
воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам.

Планируемые результаты освоения программы

Метапредметные результаты: обучающиеся научатся

-анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

- анализировать основные свойства материалов для моделирования и конструирования;

Предметные результаты: - ознакомление с методологией научного познания в сфере программирования и конструирования;

-принципы и технологию постройки простых объёмных моделей, способы соединения деталей конструктора;

-названия основных деталей и частей техники;

- применение полученных знаний и компетенций на практике в процессе решения образовательных задач и выполнения творческих проектов.

Личностные результаты: - способность обучающихся к самоконтролю и саморазвитию;

-сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

1.3. Отличительные особенности

Программа имеет техническую направленность, которая является стратегически важным направлением в развитии и воспитании подрастающего поколения. Программа предполагает сделать политехнические науки ближе для старших дошкольников, более доступными для понимания детей. В игровой форме

дети научатся самостоятельно построить простую модель из деталей конструктора, работать простейшими ручным инструментом, разбираться в инструкциях, составлять эскизы будущих моделей, самостоятельно изготовить модель от начала до конца.

Это развивает в детях любознательность, стремление к познанию и открытию нового. Тем самым закладывается основа интереса к техническим наукам на этапе обучения в школе.

Новизна данной программы заключается в использовании новых форм и видов занятий, современных образовательных технологий и методических материалов - учебно - методический комплекс «STEAM», учебно-методический комплекс «ЕНОТИК».

Создание данной программы обусловлено необходимостью формирования на территории Ханты-Мансийского Автономного Округа комплексного и системного подхода при организации деятельности по техническим видам творчества в раннем возрасте, с дальнейшей специализацией в различных объединениях дополнительного образования (авто-авиа-судомоделизм, робототехника и другие технические направления).

Техническое образование является одним из важнейших компонентов подготовки подрастающего поколения к самостоятельной жизни.

Развитие научно-технического и творческого потенциала личности ребенка при освоении данной программы происходит, преимущественно, за счёт прохождения через разнообразные интеллектуальные, игровые, творческие, фестивальные формы, требующие анализа сложного объекта, постановки относительно него преобразовательных задач и подбора инструментов для оптимального решения этих задач.

Главное в данной программе – это востребованность развития широкого кругозора дошкольника, в том числе в инженерно-техническом направлении.

- Для работы по программе «STEAM» используются конструкторы: CODING BLOCKS (cubroid)
- LEGO – конструктор

Конструкторы STEAM - это конструкторы, которые спроектированы таким образом, чтобы ребёнок в процессе занимательной игры смог получить максимум информации о современной науке и технике и освоить её.

Наборы содержат простейшие механизмы для изучения на практике законов физики, математики, информатики. Дети узнают о принципах работы зубчатых колёс, типах движения и измерениях величин. Отличительной особенностью набора KORBO является то, что в собранном виде игрушка может передвигаться или вращаться, а основная цель игры – собрать все шестеренки таким образом, чтобы получился слаженно работающий механизм. Благодаря реализации программы «STEAM» появляется возможность организовать в детском саду условия, способствующие организации творческой продуктивной деятельности дошкольников на основе LEGO – конструирования, KORBO - конструирования и робототехники в образовательном процессе, что позволит заложить на раннем этапе начальные технические навыки. В результате, создаются условия не только для расширения границ социализации ребёнка в обществе, активизации познавательной деятельности, демонстрации своих успехов, но и закладываются истоки профориентационной работы, направленной на пропаганду профессий технической направленности;

Реализация работы по LEGO – конструированию, KORBO - конструированию и робототехнике в детском саду способствует:

- реализации одного из приоритетных направлений образовательной политики;
- формированию имиджа дошкольной образовательной организации;
- участию воспитанников ДОО в конкурсах различного уровня

1.4. Срок освоения программы - программа рассчитана на 1 учебный год обучения (сентябрь – май) с детьми старшего дошкольного возраста (5-7 лет).

1.5. Объем программы 72 часа

1.6. Режим занятий:

Периодичность: 2 раза в неделю

Продолжительность: 30 мин Форма обучения: очная Форма организации занятий: подгрупповая (15 человек).

1.7. Содержание программы.

Каждый раздел представлен серией занятий с теоретическим и практическим содержанием. В работе используется оборудование учебно-методического комплекса «STEAM» и оборудование учебно-методического комплекса

«ЕНОТИК». В середине и в конце обучения по данной программе проводится викторины «Угадайка» и реализация разработанных проектов.

2. Учебно -тематический план на 2024-2025 учебный год

№		Количество часов			Формы аттестации и контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	1	0,5	0,5	Беседа, опрос.
1.2.	Техника безопасности	1	0,5	0,5	Беседа, опрос
2.	Знакомство с новым видом конструктора	2	1	1	Беседа, опрос
3.	Конструирование по замыслу LEGO.	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
4.	Моделирование фигур животных LEGO	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
5.	«Роботы – это кто?»	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия

6.	«Роботы – это кто?»	2	-	2	Беседа, Оценка изделия	опрос. готового
7.	Моделирование животных LEGO фигур	2	-	2	Беседа, Оценка изделия	опрос. готового
8.	Моделирование животных LEGO фигур	2	-	2	Беседа, Оценка изделия	опрос. готового
9.	УМК набор М-1 математика, логика «Цифры и числа» -	2	1	1	Беседа, опрос	
10.	УМК набор М-1 математика, логика «Цифры и числа»	2	-	2	Беседа, Оценка изделия	опрос. готового
11.	УМК математика, логика	2	-	2	Беседа, Оценка изделия	опрос. готового
12.	УМК математика, логика	2	-	2	Беседа, Оценка изделия	опрос. готового
13.	УМК логика Карточки заданиями.	с2	-	2	Беседа, Оценка изделия	опрос. готового
14.	УМК логика Карточки заданиями.	с2	-	2	Беседа, Оценка изделия	опрос. готового

15.	УМК логика	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
16.	УМК логика	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
17.	УМК ЕН -1 естественные науки «Вещества, их состав, свойства и строение»	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
18.	УМК ЕН -1 естественные науки «Вещества, их состав, свойства и строение»	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
19.	УМК ЕН -1 естественные науки Опыты-эксперименты	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
20.	УМК ЕН -1 естественные науки Опыты-эксперименты	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
21.	УМК ЕН -1 естественные науки Опыты-эксперименты	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
22.	УМК ЕН -1 естественные науки Опыты-эксперименты	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
23.	УМК ЕН -1 естественные науки. « Знакомство с окружающей средой»	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
24.	УМК ЕН -1 естественные науки. « Знакомство с окружающей средой»	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия

25.	УМК ЕН -1 естественные науки «Человек. Здоровый образ жизни»	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
26.	УМК ЕН -1 естественные науки «Человек. Здоровый образ жизни»	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
27.	Коллективная работа «Весёлый парк» LEGO, KORBO	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
28.	Коллективная работа «Весёлый парк» LEGO, KORBO	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
29.	Изготовление моделей Йохокуба	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
30.	Изготовление моделей Йохокуба	2	-	2	Беседа, опрос.
31.	УМН ИТ-1 (инженерные технологии) «Архитектура» «Мосты» «Простые механизмы»	2	-	2	Беседа, опрос. Оценка готового изделия
32.	УМН ИТ-1 (инженерные технологии) «Архитектура» «Мосты» «Простые механизмы»	2	-	2	Беседа, опрос.
33.	УМН ЕН-2 (естественные науки) Физика, Астрономия «Естествознание. Экспериментирование» «Космос»	2	-	2	Беседа, опрос.

34.	УМН ЕН-2 (естественные науки) Физика, Астрономия «Естествознание. Экспериментирование» «Космос»	2	-	2	Беседа, опрос.
35.	Итоговое занятие. УМН ИТ-2 Моделирование, авиамоделирование «Работотехника»	2	-	2	Беседа, опрос.
36.	Итоговое занятие. УМН ИТ-2 Моделирование, авиамоделирование «Работотехника»	2	-	2	Беседа, опрос.
	ИТОГО	72	3	69	

Содержание учебного плана

Тема 1. Вводное занятие.

Теория: Введение. Знакомство с конструкторами LEGO, организация рабочего места.

Тема 1.2. Техника безопасности. Правила поведения на занятиях, ТБ при работе с конструкторами.

Практика: выполнение практических работ.

Тема 2. Знакомство с новым видом конструктора.

Теория: Введение детей в робототехнику с помощью KORBO. Познакомить детей с деталями конструктора Korbo, ввести в словарь детей, название деталей: шестеренка, втулка, переходник, призма, «ключ».

Практика: выполнение практических работ.

Тема 3. Конструирование по замыслу LEGO

Теория: Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Познакомить с конструкторами: LEGO CLASSIK.

Практика: выполнение практических работ с конструктором.

Тема 4. Моделирование фигур животных LEGO «Скачут зайки на лужайке» LEGO.

Теория: Закрепить умение передавать характерные особенности животного средствами конструктора, используя конструктор «LEGO CLASSIK». Закреплять умения анализировать готовую постройку. Продолжать развивать активное внимание, моторики рук. Воспитывать желание строить и обыгрывать постройку.

Практика: выполнение практических работ с конструктором.

Тема 5-6 «Роботы – это кто?»

Теория :Познакомиться с разновидностями роботов выяснить, где применяются роботы. Какой вред могут причинить эти машины людям

Практика: Просмотр презентации

Тема 7- 8 Моделирование фигур животных LEGO «Животные в зоопарке» LEGO.

Теория: Развивать умение анализировать образец будущей постройки. Формировать умение собирать конструкцию по схеме. Воспитывать бережное отношение к конструктору.

Практика: собирать конструкцию по схеме.

Тема 9-10 УМК набор М-1 математика, логика «Цифры и числа»

Теория: это многофункциональная обучающая и развивающая игра, с помощью которой ребёнок легко и вместе с тем необычно запомнит цифры, научится считать, совершать логические действия с геометрическими фигурами в задачах, сравнивать количество предметов и числа, называть разрядные слагаемые двузначных чисел, определять количество сотен, десятков и единиц числа, одновременно развивая внимание, память, мышление, воображение.

Практика: обучающие игры

Тема 11-12 УМК математика, логика Модель единицы измерения, «Бусы» в пределах 10ти.

Теория: Это многофункциональная обучающая и развивающая игра, с помощью которой ребёнок легко и вместе с тем необычно запомнит цифры, научится считать, совершать логические действия с геометрическими фигурами и в задачах, сравнивать количество предметов и числа, называть разрядные слагаемые двузначных чисел, определять количество сотен, десятков и единиц числа, одновременно развивая внимание, память, мышление, воображение.

Практика: обучающие игры

Тема 13-14 УМК логика Карточки с заданиями.

Теория: Формировать умение подбирать пары картинок с изображением целого фрукта и его части; развивать устную речь, внимание, память. Атрибуты: картинки целых фруктов и их частей.

Практика: обучающие игры

Тема 15-16 УМК логика «Части и целое» «Логика» «Части и целое»

Теория: это настольная игра для малышей, которая в увлекательной форме учит ребёнка размышлять, сопоставлять и анализировать. Состав игры: части круглых карточек — 10 шт. боковые части карточек — 40 шт. Игра способствует развитию памяти, аналитического мышления и мелкой моторики пальцев рук, а также учит воспринимать предметы как совокупность деталей.

Практика: обучающие игры

Тема 17-18 УМК ЕН -1 естественные науки. «Вещества, их состав, свойства и строение»

Теория: В состав комплекта входят лабораторные приборы, оборудование и принадлежности: пробирки, ерш для мытья пробирок, подставка для пробирок, пробки с отверстием к пробиркам, воронки, фарфоровая посуда: ступка, кастрюля, лакмусовая бумага, фильтры, мерные ложки, штатив, пинцет, мерные стаканы, очки защитные, планшеты для "Обучающего калейдоскопа ДО", комплект карточек с заданиями по теме. «Вещество», датчик кислотность, приложение для получения и обработки результатов с датчика, видео-контент, карточки с экспериментами, журнал проекта.

Практика: эксперименты

Тема 19-20 УМК ЕН -1 естественные науки. Опыты-эксперименты

Теория: В состав комплекта входят лабораторные приборы, оборудование и принадлежности: пробирки, ерш для мытья пробирок, подставка для пробирок, пробки с отверстием к пробиркам, воронки, фарфоровая посуда: ступка, кастрюля, лакмусовая бумага, фильтры, мерные ложки, штатив, пинцет, мерные стаканы, очки защитные, планшеты для "Обучающего калейдоскопа ДО", комплект карточек с заданиями по теме

«Вещество», датчик кислотность, приложение для получения и обработки результатов с датчика, видео-контент, карточки с экспериментами, журнал проекта.

Практика: Опыты-эксперименты

Тема 21-22 УМК ЕН -1 естественные науки Опыты-эксперименты

Теория: В состав комплекта входят лабораторные приборы, оборудование и принадлежности: пробирки, ерш для мытья пробирок, подставка для пробирок, пробки с отверстием к пробиркам, воронки, фарфоровая посуда: ступка, кастрюля, лакмусовая бумага, фильтры, мерные ложки, штатив, пинцет, мерные стаканы, очки защитные, планшеты для "Обучающего калейдоскопа ДО", комплект карточек с заданиями по теме «Вещество», датчик кислотность, приложение для получения и обработки результатов с датчика, видео-контент, карточки с экспериментами, журнал проекта.

Практика: Опыты-эксперименты

Тема 23-24 УМК ЕН -1 естественные науки. «Знакомство с окружающей средой»

Теория: В комплект входят наглядно-дидактические материалы для индивидуальной и групповой работы с детьми дошкольного возраста: глобус, карты, карточки с заданиями, видео-контент, журнал проекта. карточки «Воздействие человека на окружающую среду», набор для наблюдения за природой, лабораторные приборы и оборудование для экспериментирования с водой, модель солнечных часов, муляжи.

Практика: экспериментирования с водой, наблюдения за природой.

Тема 25-26 УМК ЕН -1 естественные науки «Человек. Здоровый образ жизни»

Теория: В комплект входят демонстрационные и раздаточные материалы: модель строения человека - 1 шт., набор “гигиена зубов” - 1 компл. Планшеты для "Обучающего калейдоскопа ДО", комплект карточек с заданиями по теме "ЗОЖ», датчик пульса, приложение для получения и обработки результатов с датчика.

Практика: работа с раздаточными материалами.

Тема 27-34 Творческое конструирование «Колышки, пазлы «Сокровища».

Теория: развитие творческих умственных способностей у детей с помощью игр-головоломок.

Практика: конструирование по схемам и образцам.

Тема 35-46 УМН ЕН-2 (естественные науки) География, экология, география, палеонтология.

Теория: Путешествия по странам и континентам, взаимосвязи природных и общественных систем и их компонентов;

-формирование представлений о взаимосвязях и взаимоотношениях живых организмов друг с другом и окружающей средой;

-состав, строение, история развития земной коры и размещении в ней полезных ископаемых;

-знакомство с организмами, существовавшими в прошлые геологические периоды и сохранившихся в виде ископаемых останков, а также следов их жизнедеятельности.

Практика: работа с глобусом, картой. Рассматривание полезных ископаемых и останков.

Тема 47 -50 Коллективная работа «Весёлый парк» LEGO, KORBO

Теория: закрепление навыков конструктивной деятельности у дошкольников с помощью ЛЕГО конструктора.

Практика: Создание Лего парка с детьми

Тема 51-52 Изготовление моделей Йохокуба

Теория: Служить стартовой площадкой для новых инициатив в процессе конструирования, технического и 3D моделирования, в области формирования коммуникативных умений и навыков, формирования экологического сознания.

Практика: конструирование из йохокуба

Тема 53-62 УМН ИТ-1 (инженерные технологии) «Архитектура» «Мосты»

«Простые механизмы» В набор входят: Комплект «Архитектура».

Теория: Элементы для конструирования из различных материалов: дерево, пластик, бумага. Карточки-схемы. Набор инструментов «Юный архитектор». Видео-контент. Журнал проекта. Комплект «Простые механизмы». Элементы для конструирования простых механизмов: наклонная плоскость, клин, винт, рычаг, ворот, блок, колеса. Карточки с заданиями. Видео-контент. Журнал проекта. Комплект «Мосты». Элементы для конструирования из различных материалов: дерево, пластик, бумага. Комплект карточек. Видео-контент. Журнал проекта.

Практика: Работа со схемами, конструирование из различных материалов.

Тема 63-68 УМН ЕН-2 (естественные науки) Физика, Астрономия «Естествознание. Экспериментирование» «Космос»

Теория: предназначен для организации проектной деятельности с детьми дошкольного возраста по следующим темам: первое знакомство с базовыми законами материи и энергии; расположение, движение, структура, происхождение и развитие небесных тел и систем.

«Естествознание. Экспериментирование». В комплект входят наглядно- дидактические материалы для индивидуальной и групповой работы с детьми дошкольного возраста. «Космос». В комплект входят наглядно-дидактические материалы для индивидуальной и групповой работы с детьми дошкольного возраста для ознакомления с планетами Солнечной системы.

Практика: Работа со схемами, дидактические игры.

Тема 69-72 УМН ИТ-2 Моделирование, авиамоделирование «Работотехника»

Теория: Набор предназначен для организации проектной деятельности с детьми дошкольного возраста по созданию различных моделей и их фиксации.

Комплект № 1 «Моделирование». В комплект входят набор для создания 3D- моделей, карточки с заданиями на сложение, вычитание, пересечение, видео- контент, журнал проекта.

Комплект № 2 «Авиамоделирование». В набор входят элементы для конструирования из различных материалов – пластмасса, бумага, карточки- схемы, видео-контент, журнал проекта. Комплект №3 «Студия проектов» В комплект входят софт-бокс, фоны для организации съемок, камера HD, ПО на Flash-накопителе, видео-контент, журнал проекта.

Практика: создание различных моделей, работа с карточками и схемами.

3. Календарный учебный график на 2024/2025 учебный год

№ п/п	месяц	число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятий	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь 2024		15.15-16.45	групповая	1	Вводное занятие	Кабинет дополнительного образования	Беседа, опрос
2			15.15-16.45	групповая	1	Техника безопасности	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
3			15.15-16.45	групповая	1	Знакомство с новым видом конструктора	Кабинет дополнительного образования	Беседа, опрос
4			15.15-16.45	групповая	1	Знакомство с новым видом конструктора	Кабинет дополнительного образования	Беседа, опрос
5			15.15-16.45	групповая	1	«Роботы – это кто?»	Кабинет дополнительного образования	Беседа, опрос
6			15.15-16.45	групповая	1	«Роботы – это кто?»	Кабинет дополнительного образования	Беседа, опрос
7			15.15-16.45	групповая	1	Моделирование фигур животных LEGO	Кабинет дополнительного образования	Практическое задание
8			15.15-16.45	групповая	1	Моделирование фигур животных LEGO	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание

9	Октябрь 2024		15.15-16.45	групповая	1	УМК набор М-1 математика, логика «Цифры и числа»	Кабинет дополнительного образования	Опрос, Практическое игровое задание
10			15.15-16.45	групповая	1	УМК математика, логика «Цифры и числа»	Кабинет дополнительного образования	Опрос
11			15.15-16.45	групповая	1	УМК математика Модель единицы измерения, «Бусы» в пределах 10ти	Кабинет дополнительного образования	Беседа, опрос
12			15.15-16.45	групповая	1	УМК математика Модель единицы измерения, «Бусы» в пределах 10-ти	Кабинет дополнительного образования	Беседа, опрос
13			15.15-16.45	групповая	1	УМК логика Карточки с заданиями	Кабинет дополнительного образования	Опрос, Практическое игровое задание
14			15.15-16.45	групповая	1	УМК логика Карточки с заданиями	Кабинет дополнительного образования	Опрос
15			15.15-16.45	групповая	1	УМК логика «Части и целое» «Логика»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
16			15.15-16.45	групповая	1	УМК логика «Части и целое» «Логика»	Кабинет дополнительного образования	Игра на внимательность
17			15.15-16.45	групповая	1	УМК ЕН -1 естественные науки «Вещества, их состав, свойства и строение»	Кабинет дополнительного образования	Беседа, опрос
18			15.15-16.45	групповая	1	УМК ЕН -1 естественные науки «Вещества, их состав, свойства и строение»	Кабинет дополнительного образования	Беседа
19			15.15-16.45	групповая	1	УМК ЕН -1 естественные науки Опыты-эксперименты	Кабинет	Практическое

							дополнительного образования	игровое задание
20	Ноябрь 2024		15.15-16.45	групповая	1	УМК ЕН -1 естественные науки Опыты-эксперименты	Кабинет дополнительного образования	Опрос
21			15.15-16.45	групповая	1	УМК ЕН -1 естественные науки Опыты-эксперименты	Кабинет дополнительного образования	Беседа, игра
22			15.15-16.45	групповая	1	УМК ЕН -1 естественные науки Опыты-эксперименты	Кабинет дополнительного образования	Беседа, опрос
23			15.15-16.45	групповая	1	УМК ЕН -1 естественные науки «Знакомство с окружающей средой»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
24			15.15-16.45	групповая	1	«Знакомство с окружающей средой» УМК ЕН -1 естественные науки	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
25			15.15-16.45	групповая	1	УМК ЕН -1 естественные науки «Человек. Здоровый образ жизни»	Кабинет дополнительного образования	Практическое задание
26			15.15-16.45	групповая	1	УМК ЕН -1 естественные науки «Человек. Здоровый образ жизни»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
27	Декабрь 2024		15.15-16.45	групповая	1	Творческое конструирование «Колышки, пазлы «Сокровища»»	Кабинет дополнительного образования	Игра на внимательность и развитие темпоритма
28			15.15-16.45	групповая	1	Творческое конструирование «Колышки, пазлы «Сокровища»»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
29			15.15-16.45	групповая	1	Творческое конструирование «По замыслу» LEGO	Кабинет дополнительного	Практическое игровое задание

						образования		
30			15.15-16.45	групповая	1	Творческое конструирование «По замыслу» LEGO	Кабинет дополнительного образования	Опрос, беседа
31			15.15-16.45	групповая	1	Творческое конструирование «Колышки, пазлы «Сокровища»»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
32			15.15-16.45	групповая	1	Творческое конструирование «Колышки, пазлы «Сокровища»»	Кабинет дополнительного образования	Игра - импровизация
33			15.15-16.45	групповая	1	Творческое конструирование «Игровой парк Енотика»лего	Кабинет дополнительного образования	Задание на Развитие воображения
34		15.15-16.45	групповая	1	Творческое конструирование «Игровой парк Енотика» лего	Кабинет дополнительного образования	Игра импровизация	
35	Январь 2025г		15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) География, экология, география, палеонтология	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
36			15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) География, экология, география, палеонтология	Кабинет дополнительного образования	Беседа, опрос, практика
37			15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) «Путешествие по миру»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
38			15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) «Путешествие по миру2	Кабинет	Практическое

							дополнительного образования	игровое задание
39		15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) «Экология»		Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
40		15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) «Экология»		Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
41		15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) «Знакомство с богатствами земли»		Кабинет дополнительного образования	Беседа, Практическое игровое задание
42		15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) «Знакомство с богатствами земли»		Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
43		15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) «Знакомство с богатствами земли» Карточки с заданиями		Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
44		15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) «Знакомство с богатствами земли» Карточки с заданиями		Кабинет дополнительного образования	Беседа, обсуждение
45		15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) «История планеты в раскопках»		Кабинет дополнительного образования	Игра - импровизация
46		15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) «История планеты в раскопках»		Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание

47	Февраль 2025г		15.15-16.45	групповая	1	Коллективная работа «Весёлый парк» LEGO,KORBO	Кабинет дополнительного образования	Беседа, практика
48			15.15-16.45	групповая	1	Коллективная работа «Весёлый парк» LEGO,KORBO	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
49			15.15-16.45	групповая	1	Коллективная работа «Весёлый парк» LEGO, KORBO	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
50			15.15-16.45	групповая	1	Коллективная работа «Весёлый парк» LEGO, KORBO	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
51			15.15-16.45	групповая	1	Изготовление моделей Йохокуба	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
52			15.15-16.45	групповая	1	Изготовление моделей Йохокуба	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
53			15.15-16.45	групповая	1	УМН ИТ-1 (инженерные технологии) «Архитектура»	Кабинет дополнительного образования	Практическое задание
54			15.15-16.45	групповая	1	УМН ИТ-1 (инженерные технологии) «Архитектура»	Кабинет дополнительного образования	Практическое задание
55			15.15-16.45	групповая	1	УМН ИТ-1 (инженерные технологии) «Юный архитектор»	Кабинет дополнительного	Практическое игровое задание

							образования	
56	Март 2025 г		15.15-16.45	групповая	1	УМН ИТ-1 (инженерные технологии) «Юный архитектор»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
57			15.15-16.45	групповая	1	УМН ИТ-1 (инженерные технологии) «Простые механизмы»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
58			15.15-16.45	групповая	1	УМН ИТ-1 (инженерные технологии) «Простые механизмы»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
59			15.15-16.45	групповая	1	УМН ИТ-1 (инженерные технологии) «Простые механизмы»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
60			15.15-16.45	групповая	1	УМН ИТ-1 (инженерные технологии) «Простые механизмы»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
61			15.15-16.45	групповая	1	УМН ИТ-1 (инженерные технологии) «Мосты»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
62			15.15-16.45	групповая	1	УМН ИТ-1 (инженерные технологии) «Мосты»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
63			15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) Физика, Астрономия «Естествознание. Экспериментирование»	Кабинет дополнительного образования	Беседа, опрос
64			15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) Физика, Астрономия «Естествознание. Экспериментирование»	Кабинет дополнительного образования	Беседа, опрос

65	Апрель 2025г		15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) «Свет» «Температура «Электричество» «Звук»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
66			15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) «Свет» «Температура «Электричество» «Звук»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
67			15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) «Космос»	Кабинет дополнительного образования	Беседа, опрос
68			15.15-16.45	групповая	1	УМН ЕН-2 (естественные науки) «Космос»	Кабинет дополнительного образования	Беседа, опрос
69			15.15-16.45	групповая	1	УМН ИТ-2 Моделирование, авиамоделирование «Робототехника»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
70	Май 2025		15.15-16.45	групповая	1	УМН ИТ-2 Моделирование, авиамоделирование «Робототехника»	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
71			15.15-16.45	групповая	1	Итоговое занятие. Построение различных моделей роботов	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
72			15.15-16.45	групповая	1	Итоговое занятие. Построение различных моделей роботов	Кабинет дополнительного образования	Практическое игровое задание
Всего: 72								

4. Диагностический инструментарий (оценочные материалы) и предполагаемый результат освоения программы воспитанниками.

Педагогическое обследование проводится на основе соблюдения принципов комплексности, возрастного индивидуального подходов, учета личностных особенностей. В обследовании используются наглядные, словесные и практические методы.

Обследование уровня развития познавательно - исследовательской активности проводится по методике Поздняк Л. В. «Показатели уровня развития любознательности как основы поисково – исследовательской деятельности детей».

Обследование проводится два раза в год (октябрь, апрель) по следующим показателям:

1. Интеллектуальная инициативность.
2. Настойчивость.
3. Познавательный интерес.

При обследовании детей по данной методике, используется метод наблюдения за результатами деятельности детей. Педагог фиксирует уровень развития показателями: высокий, средний, низкий. (Согласно приложению

«Показателей уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью» - Автор Прохорова Л.Н.).

Результаты оформляются в таблицу.

Уровень		
Учебный год/2024-2025г		
Период		
Высокий		
Средний		
Низкий		
Всего обследовано детей		

Методика «Выбор деятельности» (Л. Н. Прохорова)

Методика исследует предпочитаемый вид деятельности, выявляет место детского экспериментирования в предпочтениях детей.

На картинках изображены дети, занимающиеся разными видами деятельности:

1. игровая
2. чтение книг
3. изобразительная
4. детское экспериментирование
5. труд в Уголке природы
6. конструирование из разных материалов.

Ребенку предлагается сделать выбор ситуацию, в которой он хотел бы оказаться.

Последовательно делается три выбора. Все три выбора фиксируются в протоколе

цифрами 1,2,3. За первый выбор засчитывается 3 балла, за второй выбор - 2 балла, за третий - 1 балл. Вывод делается по сумме выборов в целом подгруппе. Результаты оформляются в таблицу (приложение 1)

Вид деятельности	Н.г.	К.г.
1. Игровая		
2. Чтение книг		
3. Изодетельность		
4. Детское экспериментирование		
5. Труд в Уголке природы		
6. Конструирование		

5. Условия реализации программы

Первая часть занятия – мотивация к деятельности, постановка проблемы (длительность 3-4 минуты).

Цель: мотивировать ребенка на выполнение заданий. Задачи:

- способствовать развитию интереса детей к исследовательской деятельности;
- создать условия для проявления креативности и инициативности детей. Вторая часть занятия - планирования деятельности и выполнения плана (измерительные действия, проведение опытов с использованием измерительных приборов цифровой лаборатории (15-20 минут).

Цель: развитие способностей к экспериментальной исследовательской деятельности. Задачи:

- способствовать развитию самостоятельности и саморегуляции, принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности;
- содействовать формированию целостной картины мира и расширению кругозора;
- способствовать освоению общепринятых норм и правил взаимодействия со взрослыми и сверстниками в процессе деятельности;

освоение правил безопасного поведения в лаборатории. Третья часть занятия – рефлексия (длительность 3-4 минуты).

Цель: развитие коммуникативных способностей, умение выразить свои мысли, выслушать мнение сверстников.

Задачи:

- развитие речи и коммуникативных способностей.
- развитие умения адекватно оценивать результаты своей деятельности и деятельности других участников образовательных отношений.

Принципы реализации программы:

-Принцип последовательности. От простого к сложному. Познавательные задачи предъявляются детям в определенной последовательности. В начале предлагаются простые задачи, в которых следствие непосредственно возникает из причины

-Принцип систематичности. Систематическое использование приемов поисковой деятельности приводит к тому, что она становится способом самостоятельной деятельности детей.

-Принцип доступности и безопасности (использование доступного и безопасного материала детям). Эксперимент должен отвечать условиям:

-максимальная простота конструкции приборов и правил обращения с ними;

-безотказность конструкции и приборов, однозначность получения результатов;

-показ только существенных сторон явления или процесса.

-Принцип наглядности. Схемы, рисунки, модели, алгоритмы,

Используются как совместной деятельности взрослых и детей, так и в самостоятельной деятельности дошкольников, а также для стимулирования и активности в процессе познания окружающего мира.

-Принцип самостоятельности. Под влиянием поисковой деятельности у детей развивается элемент самостоятельного творческого мышления. Радость самостоятельных открытий раскрывает интерес к природе.

Принцип индивидуальности. Осуществляется индивидуальный подход к детям.

-Принцип сотрудничества. Личное ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком (на равных, как партнеров, создавая особую атмосферу, которая позволит каждому ребенку реализовать свою познавательную активность.

-Принцип интеграции образовательных областей

Принцип взаимодействия с семьей.

5. Материально –техническое обеспечение

1.Базовый набор Енотик (15шт.)

Комплект № 1 «Прототипирование и создание моделей» предназначен для визуализации моделей и созданию конструкций необходимых для реализации проектной деятельности детей.

Комплект № 2 «Создание интерактивных проектов» предназначен для моделирования детьми и решения интерактивных проектов.

Комплект может быть использован в качестве игрового или учебно- наглядного материала во всех образовательных областях.

Набор ИТ-1. Архитектура, мосты, простые механизмы

Набор предназначен для организации проектной деятельности с детьми дошкольного возраста по следующим темам:

- проектирование и строительство различных объектов;
- оформление и преобразование окружающей среды;

изучение и конструирование простых механизмов. В состав набора входят 3 комплекта для работы с подгруппой детей - 4

человека, каждый комплект имеет индивидуальную упаковку. Комплект № 1 «Архитектура» (15шт.)

В комплект входят: элементы для конструирования из различных материалов: дерево, пластик, бумага, карточки-схемы, набор инструментов «Юный архитектор», видео-контент, журнал проекта.

Комплект № 2 «Простые механизмы» (15шт.)

В комплект входят элементы для конструирования следующих простых механизмов: наклонная плоскость, клин, винт, рычаг, ворота, блок, колеса, карточки с заданиями, видео-контент, журнал проекта.

Комплект № 3 «Мосты» В набор входят элементы для конструирования из различных материалов: дерево, пластик, бумага, комплект карточек, видео-контент, журнал проекта.

Flash-накопитель с видео-контентом ко всем комплектам учебно- методического набора для проектной деятельности в ДОО №1–ИТ и ключом для активизации Прогрессора

проекта. Методическое руководство. Система хранения.

Набор ИТ-2. Моделирование, авиамоделирование, студия проектов

Набор предназначен для организации проектной деятельности с детьми дошкольного возраста по созданию различных моделей и их фиксации.

В состав набора входят 3 комплекта для работы с подгруппой детей – 4 человека, каждый комплект имеет индивидуальную упаковку.

Комплект № 1 «Моделирование»

В комплект входят: набор для создания 3D моделей, карточки с заданиями булевых операций (сложение, вычитание, пересечение), видео-контент, журнал проекта.

Комплект № 2 «Авиамоделирование»

В набор входят: элементы для конструирования из различных материалов – пластмасса, бумага, карточки-схемы, видео-контент, журнал проекта.

Комплект № 3 «Студия проектов»

В комплект входят: софт-бокс, фоны для организации съемок, камера HD, ПО на Flash-накопителе, видео-контент, журнал проекта.

Flash-накопитель с видео-контентом ко всем комплектам учебно-методического набора для проектной деятельности в ДОО №2–ИТ и ключом для активизации Прогрессора проекта.

Методическое руководство. Система хранения.

Набор ИТ-3. Робототехника, основы программирования (15шт.)

Набор предназначен для организации проектной деятельности с детьми дошкольного возраста, направленной на создание и программирование простейших роботов.

В состав набора входят 2 комплекта для работы с подгруппой детей- 4 человека, каждый комплект имеет индивидуальную упаковку.

Комплект № 1 «Робототехника» В комплект входят элементы для конструирования роботов. Элементов достаточно для построения различных моделей роботов, карточки-схемы, видео-контент, журнал проекта.

Комплект № 2 «Основы программирования» В набор входят: настольные игры, карточки с заданиями для программирования роботов на двух языках программирования, видео-контент, журнал проекта. Flash-накопитель с видео-контентом ко всем комплектам учебно-методического набора для проектной деятельности в ДОО №3–ИТ и ключом для активизации Прогрессора проекта. Методическое руководство. Система хранения.

Набор М-1. Математика, логика (15шт.)

Набор предназначен для организации проектной деятельности с детьми дошкольного возраста. Задачи набора направлены на создание условий по овладению детьми действий по игровому замещению и наглядному моделированию.

В состав набора входят 2 комплекта для работы с подгруппой детей - 4

человека, каждый комплект имеет индивидуальную упаковку. Комплект № 1 «Математика»

В состав комплекта входят: числовая линейка, набор к числовой линейке, модель единицы измерения, комплект «Бусы» (счет в пределах 10) с карточками- заданиями, набор объемных тел, настольные и напольные игры, карточки с заданиями, планшеты для «Обучающего калейдоскопа ДО» или аналог, комплект карточек с заданиями по теме «Цифры и числа», видео- контент, журнал проекта.

Комплект № 2 «Логика»

В состав комплекта входят: настольные игры, направленные на развитие логического мышления детей дошкольного возраста, карточки с заданиями, планшеты для "Обучающего калейдоскопа ДО" или аналог, комплект карточек с заданиями по теме " Части и целое ", «Логика» (кубики с набором заданий), видео- контент, журнал проекта.

Flash-накопитель с видео-контентом ко всем комплектам учебно-методического набора для проектной деятельности в ДОО №1–М и ключом для активизации Прогрессора проекта. Методическое руководство. Система хранения.

«Дидактическая система Ф. Фребеля» (15шт.)

Наборы для развития пространственного мышления:

Набор №1 «Шерстяные мячики» Набор №2 «Основные тела» Набор №3 «Куб из кубов» Набор №4 «Куб из брусков» Набор №5 «Кубики и призмы»

Набор №6 «Кубики, столбики, кирпичики»

«Робототехника»

кубики для программирования и работы с роботом BEE-BOT

игровые поля для работы с роботом BEE-BOT (Цвет. Форма. Числа. Буквы. Фрукты.)

MRT (HUNA) HAND

1. -MatataLab - робототехнический конструктор «LEGO – конструирование».

- Набор "Планета STEAM"

-KORBO.

- -CODING BLOCKS (cubroid)

- Робот Bee-Bot

- Поле "Геометрические фигуры"

- Кубики для программирования

- Лего «Первые механизмы»

- Набор персонажей Лего

2. «Мультстудия».

- Мультстудия «Я творю мир»

- Ноутбук – 2 штуки

- Настольная лампа

- Наборы фигурок (сказочных персонажей и т.д.)

Расходный материал для творческой деятельности (в достаточном количестве).

6. Список литературы:

Для педагога:

1. Вербенец А.М.,Сомкова О.Н., Солнцева О.В. Планирование образовательного процесса дошкольной организации: современные подходы и технология. Учебно-методическое пособие.- Спб.: ООО «Издательство

«Детство- Пресс», 2015.

2. Детство: Примерная образовательная программа дошкольного образования/ Т.И.Бабаева, А.Г.Гогоберидзе, О.В.Солнцева и др. – Спб.: ООО «Издательство

«Детство-Пресс», 2014.

3. Доронова Т. Н. Дошкольное учреждение и семья - единое пространстводетского развития. - М. :ЛИНКА-ПРЕСС, 2001.

4. Исакова Н.В. Развитиепознавательных процессов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность. – Спб.: ООО «Издательство «Детство- Пресс», 2013.

5. Надольская Я.В. Мыльные пузыри. 77 познавательных экспериментов в домашней лаборатории. – М.:Издательство «Ювента», 2015.

6. Образовательная область «Познавательное развитие»: учебнометодическое пособие/ З.А.Михайлова, М.Н.Полякова, Т.А.Ивченко, Т.А.Березина, Н.О.Никонова; ред.

Развитие познавательных-исследовательских умений у старших дошкольников. Авторы составители: З.А.Михайлова, Т.И.Бабаева, Л.М.Кларина, З.А.Серова – Спб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2013. 12. Рыжова Л.В. Методика детского экспериментирования. – Спб.: ООО «Издательство «Детство Пресс», 2015.

7. Тонкова Ю. М., Веретенникова Н. Н. Современные формы взаимодействия ДОУ и семьи [Текст] // Проблемы и перспективы развития образования: материалы II междунар. науч. конф. (г. Пермь, май 2012 г.). — Пермь: Меркурий, 2012.

8. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие. – Спб.: «Издательство «Детство- Пресс», 2011.

9. Шутяева Е.А. Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников: Методическое руководство для педагогов.-М.: Издательство «Ювента», 2015

10.Т. В. Волосовец, В. А. Маркова, С. А. Аверин STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. 2020г.

Для обучающихся:

1. Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников». — М.: ТЦ Сфера, 2015. 2

2. Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Из чего сделаны предметы. Игры — занятия для дошкольников». — М.: ТЦ Сфера, 2015. 2

3. Волосовец Т. В., Маркова В. А., Аверин С. А. «STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста». — 2-е изд., стереотип. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. 5

4. Зыкова О. А. Образовательный модуль «Экспериментирование с живой и неживой природой».

Для родителей:

1. Волосовец Т. В., Маркова В. А., Аверин С. А. «STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. Парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество». 5

2. С. А. Аверин, Н. С. Муродходжаева. «Методические рекомендации по реализации парциальной модульной программы „STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста“». 4

3. Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Из чего сделаны предметы. Игры — занятия для дошкольников». 1

4. В. А. Деркунская, А. А. Ошкина. «Игры-эксперименты с дошкольниками. Учебно-методическое пособие».

<https://magformers.ru/blog/blog14>

<https://magformers.ru/shop/magformers-creative-90>