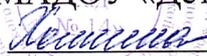


Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
Городского округа «город Ирбит» Свердловской области «Детский сад № 14»
(сокращенное наименование - МАДОУ «Детский сад № 14»)
Юридический и фактический адрес: 623854, Свердловская область, г. Ирбит, ул.
Транспортная, д. 5
т. (34355) 6-25-77, 7-77-63, e-mail: irbitsad14@mail.ru, <http://богатырь.детсадирбит.рф/>

ПРИНЯТО
Решением педагогического совета
МАДОУ «Детский сад № 14»
протокол № 1 от 28.08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий МАДОУ «Детский сад № 14»
 **Е.В. Холкина**
Приказ № 166/Д от 28.08.2024



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
естественнонаучной направленности
«Мир вокруг нас»**

Возраст обучающихся: 5-7 лет

Срок реализации: 1 год

Уровень программы: базовый

Составители:
*Педагог дополнительного образования
Анохина Марианна Сергеевна*

г. Ирбит, 2024 г.

Содержание

1. Комплекс основных характеристик программы	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы.....	5
1.3. Планируемые результаты освоения программы	6
1.4. Учебно-тематический план	6
1.5. Содержание учебно-тематического плана.....	8
2. Комплекс организационно-педагогических условий	13
2.1. Календарный учебный график.....	13
2.2. Формы контроля	15
2.3. Оценочные материалы	15
2.4. Методическое обеспечение программы.....	15
2.5. Условия реализации программы.....	17
2.6. Воспитательный компонент	18
3. Список литературы	19

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Нормативно-правовое обеспечение программы:

Дополнительная образовательная программа «Мир вокруг нас» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);

Концепция развития дополнительного образования до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении порядка организации образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ № 09-3242 от 18.11.2015 года;

СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;

Устав образовательной организации МАДОУ «Детский сад №14».

Направленность (профиль): естественнонаучная

Актуальность программы:

В трехмерной среде глаза ребенка находятся в движении, собирают информацию, строят схемы образов. В системе обучения чаще всего используются двухмерные носители информации, за счет этого мозг ребенка переутомляется, снижается качество обучения. Развитие пространственного мышления в совокупности с обучением благоприятно влияет на рост уровня интеллекта ребенка.

Развитое пространственное мышление позволяет воспитанникам ориентироваться на местности, прокладывать маршрут по карте, образ объекта «в уме» и совершать с ним мысленные преобразования. Человек с развитым пространственным мышлением намного эффективнее действует во многих жизненных ситуациях. Дефициты пространственного мышления указывают на то, что у ребенка недостаточно сформированы нейропсихологические основы учебной деятельности, что может значительно затруднять ему учебу в начальных классах.

Сегодня одним из важнейших качеств человека является владение пространственными образами. Мы не встречаем ни одной сферы деятельности, где бы умение ориентироваться в пространстве не играло бы существенной роли. Ориентация человека во времени и пространстве – необходимое условие его социального бытия, форма отражения окружающего мира, условие успешного познания и активного преобразования

действительности. Овладение знаниями, успешная работа во многих видах теоретической и практической деятельности неразрывно связаны с оперированием пространственными образами.

Пространственное мышление – вид умственной деятельности, обеспечивающей создание пространственных образов и оперирование ими в процессе решения практических и теоретических задач. Это сложный процесс, куда включаются не только логические (словесно-понятийные) операции, но и множество действий, без которых мышление протекать не может, а именно опознание объектов, представленных реально или изображенных различными графическими средствами, создание на этой основе адекватных образов и оперирование ими по представлению.

Отличительные особенности программы:

Особенность программы заключается в делении на блоки соответствующим уровням развития пространственного мышления и структурированности занятий, выстроенным по этапам развития пространственного мышления.

Программа состоит из трех блоков, соответствующим трем уровням развития пространственного мышления:

Раздел 1. «Ориентация на плоскости листа. Плоскостные геометрические фигуры»;

Раздел 2. «Ориентация в пространстве. Объемные объекты и отношения между ними»;

Раздел 3. «Оперирование трехмерными объектами».

Адресат программы:

Программа предназначена для обучения детей в возрасте 5-7 лет.

Наиболее интенсивно пространственное мышление развивается в старшем дошкольном возрасте, как составляющая интеллектуального развития.

Ребенок осваивает не только мыслительные процессы, но и научается осознавать себя и место предметов в пространстве.

Основные пространственные представления у детей дошкольного возраста заключаются в способности:

Использовать навыки координации в пространстве: определить свое местоположение относительно людей или предметов;

Оценивать размер и форму предмета;

Зрительно разбить объект на геометрические фигуры (например, мишка состоит из шариков и вытянутых колбасок);

Нарисовать картинку, учитывая расположение предметов относительно друг друга;

Слепить или сконструировать трехмерную модель домика или животного.

Оперируя наглядными моделями, дошкольник осваивает знаковую и схематическую системы, что значительно ускоряют последующее обучение математике.

Стадии формирования пространственного мышления как и любая функция, пространственное мышление формируется поэтапно. Первая стадия –

наличие связи между анализаторами: малыш в кроватке видит игрушку и осознает, что нужно поднять руку и дотронуться для получения звуков. В 3 года восприятие пространства ребенком заключается в осознании себя среди предметов. Он понимает, в какой части комнаты находится, куда переместиться, чтобы подойти к маме или взять игрушку. В период от 3 до 7 лет понимание пространства значительно улучшается, и к началу учебной деятельности ребенок способен уже во внутреннем плане оперировать размерами предметов, пониманием «далеко-близко», слева-справа» и подобными отношениями.

Уровень освоения программы: базовый

Наполняемость группы: 5-17 человек

Объем программы: 32 часов

Срок освоения программы: 1 год

Режим занятий: 1 раз в неделю

Форма обучения: очная

Особенности организации образовательного процесса:

Обучение по программе ведется в очном формате в виде занятий с использованием различных форм организации деятельности: групповая, индивидуальна на основе теоретических и практических заданий.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: создание условий для развития пространственного мышления у воспитанников старшей и подготовительной групп.

Задачи программы:

Образовательные:

- развивать пространственные ориентировки, пространственные представления;
- формировать пространственно-временные последовательности;
- формировать умения правильно использовать в речи пространственные понятия;
- формировать умения определять и сравнивать форму, цвет и размер объекта на глаз.

Развивающие:

- развивать любознательность, познавательную активность, познавательные способности детей;
- развивать мелкую и крупную моторику;
- формировать представление о своем теле.

Воспитательные:

- развивать коммуникативные способности;
- воспитывать положительное отношение к миру, другим людям и самому себе;
- воспитывать чувство собственного достоинства.
- формировать уважительное отношение к труду.

1.3. Планируемые результаты освоения программы

Предметные образовательные результаты:

- развивается пространственная ориентировка, пространственные представления и пространственно-временные последовательности;
- формируется умение использовать в речи пространственные понятия;
- воспитанники способны определять и сравнивать форму, цвет и размер объекта на глаз.

Метапредметные результаты:

- развивается любознательность, познавательная активность, познавательные способности;
- развивается мелкая и крупная моторика;
- формируется представление о своем теле.

Личностные результаты:

- развиваются коммуникативные способности;
- развивается положительное отношение к миру, другим людям и самому себе;
- формируется чувство собственного достоинства.

1.4. Учебно-тематический план

Уровень освоения программы: базовый

Наполняемость группы: 5-15 человек

Объем программы: 32 часов

Срок освоения программы: 1 год

Режим занятий: 1 раз в неделю

Форма обучения: очная

Особенности организации образовательного процесса:

Обучение по программе ведется в очном формате в виде занятий с использованием различных форм организации деятельности: групповая, индивидуальна на основе теоретических и практических заданий.

№ п/п	Месяц	Название раздела, тема	Количество часов			Формы / контроля
			Всего	Теория	Практика	
1	Сентябрь-ноябрь	Раздел 1. «Ориентация на плоскости листа. Плоскостные геометрические фигуры»	11	5,5	5,5	
1.1.	Сентябрь	Введение в программу	1	1	0	Беседа, анализ
1.2.	Сентябрь	Тема 1. «Квадрат»	2	1	1	Практическая работа
1.3.	Октябрь	Тема 2. «Прямоугольник»	2	1	1	Практическая работа
1.4.	Октябрь	Тема 3 «Треугольник»	2	1	1	Практическая работа

1.5.	Ноябрь	Тема 4 «Круг»	2	1	1	Практическая работа
1.6.	Ноябрь	Тема 5 «Обобщение и закрепление знаний по первому разделу»	1	0,5	0,5	Практическая работа
1.7.	Ноябрь	Тема 6 «Творческая мастерская, аппликация»	1	0	1	Наблюдение, беседа, анализ, заполнение портфолио
2.	Декабрь-февраль	Раздел 2 «Ориентация в пространстве. Объемные объекты и отношения между ними»	10	4,5	5,5	
2.1.	Декабрь	Тема 7 «Куб»	2	1	1	Практическая работа
2.2.	Декабрь	Тема 8 «Параллелепипед»	2	1	1	Практическая работа
2.3.	Январь	Тема 9 «Пирамида»	2	1	1	Практическая работа
2.4.	Январь	Тема 10 «Шар»	2	1	1	Практическая работа
2.5.	Февраль	Тема 11 «Обобщение и закрепление знаний по второму разделу»	1	0,5	0,5	Практическая работа
2.6.	Февраль	Тема 12 «Творческая мастерская»	1	0	1	Наблюдение, беседа, анализ, заполнение портфолио
3	Февраль-май	Раздел 3 «Оперирование объектами»	11	4,5	6,5	
3.1.	Февраль	Тема 13 «Таблица»	2	1	1	Практическая работа
3.2.	Март	Тема 14 «Мозаика»	2	1	1	Практическая работа

3.3.	Март	Тема 15 «Зеркало»	2	1	1	Практическая работа
3.4.	Апрель	Тема 16 «Замки и тени»	2	1	1	Практическая работа
3.5.	Апрель	Тема 17 «Обобщение и закрепление знаний по второму разделу»	1	0,5	0,5	Практическая работа
3.6.	Май	Тема 18 «Творческая мастерская»	1	0	1	Наблюдение, беседа, анализ, заполнение портфолио
3.7.	Май	Тема 19 «Подведение итогов»	1	0	1	Беседа, анализ
		Итого	32	14,5	17,5	

1.5. Содержание учебно-тематического плана

Раздел 1. «Ориентация на плоскости листа. Плоскостные геометрические фигуры»

Тема 1.1. Введение в программу

Теория: Цели и задачи, стоящие перед группой в процессе обучения, виды деятельности, предусмотренные программой, правила поведения на занятиях и техника безопасности, содержание деятельности учебного объединения, определение важности, построение плана деятельности.

Практика: беседа и игра, направленные на выявление первичных знаний и умений.

Оборудование: лист диагностики, слайдовая презентация.

Тема 1.2. «Квадрат»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, «открытие» новых знаний, определение особенностей изучаемой фигуры, анализ размера, формы и цвета, техника безопасности.

Практика: игровые задания, выполнение заданий из рабочей тетради «Пространственное мышление», выполнение практических заданий.

Оборудование: рабочая тетрадь «Пространственное мышление», цветная бумага, клей карандаш, ножницы, шаблоны.

Тема 1.3. «Прямоугольник»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, «открытие» новых знаний, определение особенностей изучаемой фигуры, анализ размера, формы и цвета, техника безопасности.

Практика: игровые задания, выполнение заданий из рабочей тетради «Пространственное мышление», выполнение практических заданий.

Оборудование: рабочая тетрадь «Пространственное мышление», цветная бумага, клей карандаш, ножницы, шаблоны.

Тема 1.4. «Треугольник»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, «открытие» новых знаний, определение особенностей изучаемой фигуры, анализ размера, формы и цвета, техника безопасности.

Практика: игровые задания, выполнение заданий из рабочей тетради «Пространственное мышление», выполнение практических заданий.

Оборудование: рабочая тетрадь «Пространственное мышление», цветная бумага, клей карандаш, ножницы, шаблоны.

Тема 1.5. «Круг»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, «открытие» новых знаний, определение особенностей изучаемой фигуры, анализ размера, формы и цвета, техника безопасности.

Практика: игровые задания, выполнение заданий из рабочей тетради «Пространственное мышление», выполнение практических заданий.

Оборудование: рабочая тетрадь «Пространственное мышление», цветная бумага, клей карандаш, ножницы, шаблоны.

Тема 1.6. «Обобщение и закрепление знаний по первому разделу»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, сравнение особенностей изученных фигур, анализ размера, формы и цвета, техника безопасности.

Практика: игровые задания, выполнение заданий из рабочей тетради «Пространственное мышление», выполнение практических заданий.

Оборудование: рабочая тетрадь «Пространственное мышление», цветная бумага, клей карандаш, ножницы, шаблон.

Тема 1.7. «Творческая мастерская, аппликация»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, сравнение особенностей изученных фигур, анализ их размера, формы и цвета, техника безопасности, рефлексия, заполнение портфолио.

Практика: игровые задания, выполнение заданий из рабочей тетради «Пространственное мышление», выполнение практических заданий.

Оборудование: рабочая тетрадь «Пространственное мышление», цветная бумага, клей карандаш, ножницы, шаблоны, фотоаппарат, портфолио.

Раздел 2. «Ориентация в пространстве. Объемные объекты и отношения между ними»

Тема 2.1. «Куб»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, «открытие» новых знаний, определение особенностей изучаемой фигуры, анализ размера, формы и цвета, техника безопасности.

Практика: игровые задания, выполнение заданий из рабочей тетради «Пространственное мышление», выполнение практических заданий.

Оборудование: цветной картон, линейка, простой карандаш, шаблоны, ножницы, конструктор.

Тема 2.2. «Параллелепипед»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, «открытие» новых знаний, определение особенностей изучаемой фигуры, анализ размера, формы и цвета, техника безопасности.

Практика: игровые задания, выполнение заданий из рабочей тетради «Пространственное мышление», выполнение практических заданий.

Оборудование: пластилин, досочка для пластилина, стек, схемы.

Тема 2.3. «Пирамида»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, «открытие» новых знаний, определение особенностей изучаемой фигуры, анализ размера, формы и цвета, техника безопасности.

Практика: игровые задания, выполнение заданий из рабочей тетради «Пространственное мышление», выполнение практических заданий.

Оборудование: цветной картон, линейка, простой карандаш, шаблоны, ножницы, конструктор.

Тема 2.4. «Шар»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, «открытие» новых знаний, определение особенностей изучаемой фигуры, анализ размера, формы и цвета, техника безопасности.

Практика: игровые задания, выполнение заданий из рабочей тетради «Пространственное мышление», выполнение практических заданий.

Оборудование: пластилин, досочка для пластилина, стек.

Тема 2.5. «Обобщение и закрепление знаний по второму разделу»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, сравнение особенностей изученных фигур, анализ размера, формы и цвета, техника безопасности.

Практика: игровые задания, выполнение практических заданий.

Оборудование: пластилин, досочка для пластилина, стек, схемы, конструктор.

Тема 2.6. «Творческая мастерская»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, сравнение особенностей изученных фигур, анализ размера, формы и цвета,

техника безопасности, заполнение портфолио, рефлексия собственной деятельности.

Практика: игровые задания, выполнение заданий из рабочей тетради «Пространственное мышление», выполнение практических заданий.

Оборудование: пластилин, досочка для пластилина, стек, схемы, фотоаппарат, портфолио, конструктор.

Раздел 3 «Оперирование объектами»

Тема 3.1. «Таблица»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, «открытие» новых знаний, знакомство с понятиями «строка» и «столбец», анализ таблиц.

Практика: игровое задание основанное на эвристическом методе, практические задания из рабочей тетради «Пространственное мышление», проведение опытов с лабораторией «Ноураша».

Оборудование: рабочая тетрадь «Пространственное мышление», дидактический материал для реализации игрового задания, лаборатория «Ноураша».

Тема 3.2. «Мозаика»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, «открытие» новых знаний.

Практика: составление рисунков из мозаики по образцу и самостоятельно, выполнение заданий в рабочей тетради «Пространственное мышление», игра.

Оборудование: мозаика, рабочая тетрадь «Пространственное мышление».

Тема 3.3. «Зеркало»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, «открытие» новых знаний.

Практика: выполнение заданий в рабочей тетради «Пространственное мышление», игра с использованием кубиков и зеркала.

Оборудование: рабочая тетрадь, пространственное мышление, кубики, зеркало.

Тема 3.4. «Замки и тени»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, «открытие» новых знаний.

Практика: выполнение заданий из рабочей тетради «Пространственное мышление», проведение опыта с использованием лаборатории «Ноураша»

Оборудование: рабочая тетрадь «Пространственное мышление», лаборатория «Ноураша»

Тема 3.5. «Обобщение и закрепление знаний по третьему разделу»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний.

Практика: дидактические игры, проведение опыта с лабораторией «Ноураша»

Оборудование: дидактический материал для проведения игр.

Тема 3.6. «Творческая мастерская»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, рефлексия собственной деятельности, заполнение портфолио.

Практика: дидактическая игра, заполнение портфолио.

Оборудование: личное портфолио воспитанников, дидактический материал для проведения дидактических игр, лаборатория «Ноураша».

Тема 3.7. «Подведение итогов»

Теория: определение цели и задач занятия, актуализация знаний, рефлексия собственной деятельности, подведение итогов.

Практика: дидактические игры.

Оборудование: дидактический материал для проведения игр.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Месяц
Раздел 1. «Ориентация на плоскости листа. Плоскостные геометрические фигуры»					
1	Введение в программу	1	Теоретическое ознакомительное занятие	Беседа, анализ	Сентябрь
2	Тема 1. «Квадрат»	2	Практическое занятие	Практическая работа	Сентябрь
3	Тема 2. «Прямоугольник»	2	Практическое занятие	Практическая работа	Октябрь
4	Тема 3. «Треугольник»	2	Практическое занятие	Практическая работа	Октябрь
5	Тема 4. «Круг»	2	Практическое занятие	Практическая работа	Октябрь
6	Тема 5. Обобщение и закрепление знаний по первому разделу, квест-игра «День геометрических фигур»	1	Квест-игра	Практическая работа	Ноябрь
7	Тема 6. «Творческая мастерская, аппликация»	1	Практическое занятие	Наблюдение, беседа, анализ, заполнение портфолио	Ноябрь
Раздел 2 «Ориентация в пространстве. Объемные объекты и отношения между ними»					
8	Тема 7. «Куб»	2	Практическое занятие	Практическая работа	Ноябрь
9	Тема 8. «Параллелепипед»	2	Практическое занятие	Практическая работа	Декабрь

10	Тема 9. «Пирамида»	2	Практическое занятие	Практическая работа	Декабрь
11	Тема 10. «Шар»	2	Практическое занятие	Практическая работа	Январь
12	Тема 11. Обобщение и закрепление знаний по второму разделу, сюжетно-ролевая игра «Геометрические фигуры в моей любимой профессии»	1	Практическое занятие	Практическая работа	Январь
13	Тема 12. «Творческая мастерская»	1	Практическое занятие	Наблюдение, беседа, анализ, заполнение портфолио	Февраль
Раздел 3 «Оперирование объектами»					
14	Тема 13 «Таблица»	2	Практическое занятие	Практическая работа	Февраль
15	Тема 14 «Мозаика»	2	Практическое занятие	Практическая работа	Март
16	Тема 15 «Зеркало»	2	Практическое занятие	Практическая работа	Март
17	Тема 16 «Замки и тени»	2	Практическое занятие	Практическая работа	Апрель
18	Тема 17 «Обобщение и закрепление знаний по второму разделу»	1	Практическое занятие	Практическая работа	Апрель
19	Тема 18 «Творческая мастерская»	1	Практическое занятие	Наблюдение, беседа, анализ, заполнение портфолио	Апрель
20	Тема 19 «Подведение итогов», мероприятие «Наши достижения»	1	Практическое занятие	Беседа, анализ	Май

2.2. Формы контроля

Формы контроля для выявления предметных и метапредметных результатов:

творческая работа,

Формы контроля формы для выявления личностных качеств:

наблюдение, беседа, портфолио,

Особенности организации контроля:

Входная аттестация реализуется с целью определения уровня знаний, умений, навыков воспитанников, а также их потенциала к развитию. В начале обучения проводится входная диагностика в форме беседы и практического задания.

2.3. Оценочные материалы

- Составление личного портфолио, которое демонстрирует достижения воспитанника;
- Выполнение творческих практических работ;
- Участие в беседе, цель которой – проверить знания.

2.4. Методическое обеспечение программы

Методические материалы:

В программе используются следующие методические материалы:

- Рабочая тетрадь «Пространственное мышление», разработанной на основе теории множественного интеллекта Говарда Гарднера.
- Игры-приключения на местности и карты.
- Настольные игры.
- Оригами.
- Таблица Шульте.
- Игра «Замок».
- Игра «Резиночки».
- Мозаика.
- Конструирование с использованием кубиков, напольного конструктора, наборы «LEGO».
- Экспериментальная деятельность, в том числе с использованием лаборатории «Наураша в стране Наурандии».

Методики и технологии:

- Упражнения на соединение точек.
- Геометрические узоры.
- Выполнение работ направленных на изучение геометрических фигур.
- Графические диктанты.
- Работа с картами.
- Создание макетов и моделей.
- Лепка из пластилина или глины.
- Решение головоломок и задач направленных на развитие пространственного мышления.
- Робототехника и программирование.

- Опыты с использованием цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии».

Краткое описание работы с методическими материалами:

- Упражнения на соединение точек: Рисование разноцветных точек и соединение их линиями помогает детям понять пространственные отношения и улучшить координацию движений.

- Геометрические узоры: Повторение геометрических узоров развивает пространственное восприятие и способность видеть закономерности.

- Выполнение работ направленных на изучение геометрических фигур: Поиск половинок. Разрежьте геометрические фигуры на две части, смешайте и предложите малышу найти вторую половину. Аппликации. Также из вырезанных фигур можно составлять геометрическую аппликацию.

Обводить пунктирные геометрические фигуры.
Раскрасить или заштриховать предложенные геометрические фигуры.
Дорисовать фигуру по образцу.

- Графические диктанты: Преподаватель диктует направление, а дети рисуют изображение по клеточкам, что улучшает ориентацию в пространстве и развивает внимание.

- Работа с картами: Изучение условных обозначений на картах и масштаба помогает детям ориентироваться в пространстве и развивает абстрактное мышление.

- Создание макетов и моделей: Конструирование макетов и моделей различных объектов помогает детям лучше понимать их структуру и пространственные характеристики.

- Лепка из пластилина. Лепка развивает мелкую моторику, а также помогает ребёнку лучше понимать объём и форму предметов.

- Решение головоломок и задач на пространственное мышление. Решение головоломок и задач помогает ребёнку развивать логическое мышление, а также учиться применять полученные знания на практике.

- Робототехника и программирование. Робототехника и программирование позволяют ребёнку создавать свои собственные проекты и роботов. Это может быть полезно для изучения информатики, электроники, механики и других областей.

- Опыты с использованием цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии» предоставляют уникальную возможность для развития пространственного мышления у детей. Вот несколько примеров: Измерение температуры: Попросите детей измерить температуру различных объектов в комнате, например, стола, книги, игрушки. Это поможет им понять, что температура может изменяться в зависимости от материала объекта и его расположения.

Изучение природы света: Экспериментируйте с источниками света разной интенсивности и направления, чтобы дети могли увидеть, как свет распространяется в пространстве. Это поможет им понять, почему некоторые предметы кажутся ярче или темнее.

Исследование магнитного поля: Используйте магниты для перемещения металлических предметов в пространстве. Это покажет детям, как магнитные силы действуют на расстоянии и как они могут влиять на движение объектов.

Измерение силы и давления: Создайте простые конструкции из блоков и попросите детей измерить силу, необходимую для их разрушения. Это поможет им понять, как сила распределяется в пространстве и как она влияет на устойчивость конструкций.

Изучение пульса и сердцебиения: Измерьте пульс у себя и у друзей, чтобы увидеть, как он изменяется в зависимости от физической активности и эмоционального состояния. Это поможет детям понять, как тело реагирует на различные стимулы.

Эксперименты с водой и воздухом: Изучите свойства воды и воздуха, используя различные инструменты и материалы. Это поможет детям понять, как эти вещества влияют на окружающую среду и как они взаимодействуют с другими объектами в пространстве.

Опыты с «Наураша» делают процесс обучения увлекательным и доступным, помогая детям развивать пространственное мышление, понимание физических законов и интерес к науке.

2.5. Условия реализации программы

Для эффективной реализации настоящей программы необходимы определённые условия:

- наличие помещения для учебных занятий, рассчитанного на 5-15 человек и отвечающего правилам СанПин;
- наличие ученических столов и стульев, соответствующих возрастным особенностям обучающихся;
- шкафы стеллажи для оборудования;
- наличие необходимого оборудования согласно списку;
- наличие учебно-методической базы: качественные иллюстрированные определители животных и растений, научная и справочная литература, наглядный материал, раздаточный материал, методическая литература.

Материально-техническое обеспечение программы:

Наименование	Количество	Область применения
Лаборатория «Ноураша»	5 шт.	Используется для проведения опытов
Набор кубиков	10 шт.	Используется для конструирования
Наборы «Лего»	10 шт.	Используется для конструирования
Набор напольного конструктора	1 шт.	Используется для конструирования
Набор конструктора «ТИКО»	5 шт.	Используется для конструирования

Цветная бумага	10 комплектов	Используется для конструирования
Клей карандаш	10 шт.	Используется для конструирования
Ножницы	10 шт.	Используется для конструирования
Набор пластилина	10 шт.	Используется для конструирования

Кадровое обеспечение программы:

Для реализации программы требуется педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

2.6. Воспитательный компонент

Цель воспитательной работы

создание условий для расширения кругозора воспитанников, развития их личностных качеств и способностей.

Задачи воспитательной работы

- развивать интерес к науке;
- развивать коммуникативные способности

Приоритетные направления воспитательной деятельности

- воспитание положительного отношения к труду и творчеству, экологическое воспитание, профориентационное воспитание

Формы воспитательной работы

- экскурсия, сюжетно-ролевая игра, квест-игра.

Методы воспитательной работы

- беседа, пример, создание воспитывающих ситуаций, игра, поощрение, наблюдение, анкетирование, анализ результатов деятельности,

Планируемые результаты воспитательной работы

- проявляют уважение к своему и чужому труду
- проявляют интерес к получению новых знаний
- понимают важность трудолюбия и дружелюбия
- развиваются коммуникативные качества

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия	Задачи	Форма проведения	Сроки проведения
1	«День геометрических фигур»	Создание условий для обобщения знаний о геометрических фигурах, расширение кругозора, развитие коммуникативных качеств.	Квест-игра	октябрь

2	«Геометрические фигуры в моей любимой профессии»	Создание условий для развития фантазии воспитанников, креативного мышления, пространственного мышления, через реализацию сюжетно-ролевой игры.	сюжетно-ролевая игра	февраль
3	«Наши достижения»	Создание условий для качественного анализа собственной деятельности посредством демонстрации портфолио и приобретенных навыков	Беседа, игра	май

3. Список литературы

для педагога:

1. Использование метода моделирования в реализации деятельностного подхода к обучению младших школьников. Сборник методических материалов
2. Трапезникова И.В., Шиянова И.В., Белгород, 2022г.
3. Международный научный журнал. Мир науки, культуры, образования – статья Ананьева, Б.Г, издание, 2023г.
4. Оригами. Магия японского искусства – Клам, А.М., Эксмо, 2019г.
5. Практическое пособие для психологов и родителей. Эти невероятные левши –Семенович, А.В., 8 издание, Генезис, Москва, 2023г.
6. Развитие пространственного мышления и навыка счета – Свичкарева, Л.Д., Феникс. Ростов-на-Дону, 2022г.
7. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество. – Москва, 2000г.
8. О структуре пространственного мышления при решении математических задач – Каплунович И.Я.
9. Оперирование пространственными образами при решении задач // Новые исследования психологии – Столетнев, В.С., 2014г.
10. Теория множественного интеллекта Говарда Гарднера: что об этой концепции говорит наука – статья от 2021г., образовательная платформа Skillbox (skillbox.ru).

для обучающихся:

1. Рабочая тетрадь «Пространственное мышление» Анохина М.С., Ирбит, 2024г.

для родителей (законных представителей):

1. Развитие пространственного мышления и навыка счета – Свичкарева, Л.Д., Феникс. Ростов-на-Дону, 2022г.
2. Рабочая тетрадь «Пространственное мышление» Анохина М.С., Ирбит, 2024г.
3. Практическое пособие для психологов и родителей. Эти невероятные левши –Семенович, А.В., 8 издание, Генезис, Москва, 2023г.
4. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития,

20

детство,

отрочество.

—

Москва,

2000г.