

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДЕТСКИЙ САД №92 «ВЕСНУШКА»

СОГЛАСОВАНО  
на заседании педагогического совета  
МБДОУ №92 «Веснушка»  
от «30» 05. 2024г.  
Протокол № 4

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий  
МБДОУ №92 «Веснушка»  
М.В. Тетерина

Подписано электронной подписью

Сертификат:  
00C87CBDEB89C3E074176E6DF23D5AF581  
Владелец:  
Тетерина Мария Владимировна  
Действителен: с 23.01.2024 по 17.04.2025

«30» 05. 2024г.  
Приказ № ДС92-11-173/4

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА  
естественнонаучной направленности  
**«ЮНЫЙ БИОЛОГ»**

Срок реализации: 2 года  
Возраст обучающихся: 5-7 лет  
Автор составитель программы:  
Т.И. Локоткова, педагог  
дополнительного образования

г. Сургут, 2024г.

## **Аннотация к программе «Юный биолог»**

Дополнительная общеразвивающая программа «Юный биолог» относится к Естественнонаучной направленности и ориентирована на возрастные возможности обучающихся дошкольного возраста от 5 лет и старше.

Программа рассчитана на два года обучения, количество учебных часов в год составляет – 82 ч. Занятия проводятся 2 раза в неделю.

С программой «Юный биолог» знакомство с этой наукой начинается со старшего дошкольного возраста. Программа может заинтересовать и существенно расширить знания и практические умения обучающихся в области биологии. Реализация данной программы будет способствовать решению задач естественнонаучной направленности.

Биология - это комплекс учений, который занимается рассмотрением и познанием живых объектов природы. Человек, животные, растения, микроорганизмы - все это представители живых организмов.

ПАСПОРТ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ  
МБДОУ 92 «Веснушка»

Название дополнительной общеразвивающей программы (ДОП)	Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа естественнонаучной направленности «Юный биолог»
Направление дополнительной образовательной деятельности	Естественно – научная направленность
Уровень программы	Стартовый
Ф.И.О. разработчика программы	Т.И. Локоткова, педагог дополнительного образования
Год разработки или модификации	2024 год
Где, когда и кем утверждена программа	Г. Сургут, 30.05.2024 года на заседании педагогического совета, утверждена заведующим МБДОУ №92 «Веснушка»
Цель	Создание условий для формирования основ целостного мировидения ребенка старшего дошкольного возраста средствами физического эксперимента.
Задачи	<p><u>Обучающие:</u> расширять представлений детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.</p> <p><u>Развивающие:</u> развивать у детей представления о химических свойствах вещества, развитие представления об основных физических явлениях, развивать мыслительные способности: анализ, классификация, сравнение, обобщение.</p> <p><u>Воспитывающие:</u> формировать предпосылки экологической культуры, способствовать формированию опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов</p>
Планируемые результаты освоения программы	<p><b>Детей будут владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами познавательной деятельности;</li> <li>- способами действий, обследования объектов;</li> <li>- способами проведения элементарных опытов и экспериментов;</li> <li>- опытом выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.</li> </ul> <p><b>У детей сформированы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умения самостоятельно «добывать» нужную информацию;</li> <li>- умения формулировать своего познавательного интереса в вербальной форме или с помощью условных символов.</li> </ul> <p><b>Дети будут иметь представления:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха; вода-переход в различные состояния; воздух; почва);</li> <li>- о свойствах твёрдых и жидких веществ;</li> </ul>
Сроки реализации программы	2 года
Количество часов в неделю/год	82 занятий в год, 2 часа в неделю
Возраст обучающихся	Обучающиеся от 5 лет и старше
Форма занятий	Групповая
Методическое обеспечение	Программа предусматривает использование

	<p>традиционных практических занятий. Также включает элементы компетентностного подхода, технологию сотрудничества (развитие коммуникативных умений в отношениях, формирование общечеловеческих ценностей), игровые технологии (дидактические игры, малоподвижные игры), здоровьесберегающие технологии</p>
<p>Условия реализации программы (оборудование, инвентарь, специальные помещения, ИКТ и др.)</p>	<p>Просторное изолированное помещение с интерактивной доской, центр экспериментально-поисковой деятельности.</p> <p>Основное оборудование и материалы:</p> <p>Приборы-помощники: увеличительное стекло, чашечные весы, песочные часы, разнообразные магниты, бинокль.</p> <p>Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ведерки, воронки.</p> <p>Природные материалы: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, разная по составу земля, крупный и мелкий песок, птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей.</p> <p>Бросовый материал: кусочки кожи, поролона, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы.</p> <p>Технические материалы: гайки, винты, болтики, гвозди.</p> <p>Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная, наждачная. Красители: ягодный сироп. Акварельные краски.</p> <p>Медицинские материалы: пипетки, колбы, пробирки, шпатели. Деревянная палочка, вата, мензурки, воронки, шприцы (пластмассовые без игл) марля, мерные ложечки.</p> <p>Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, деревянные зубочистки, растительное масло, мука, соль, цветные и прозрачные стекла, формочки, поддоны, стеки, линейки, сито, таз, спички, нитки. Пуговицы разного размера, иголки, булавки, соломинки для коктейля.</p> <p>Игровое оборудование: игры на магнитной основе «Рыбалка». Различные фигурки животных, ванна для игр с песком и водой.</p>

## Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Юный биолог» (далее по тексту Программа) относится к естественно-научной направленности и является модифицированной.

В настоящее время концепция модернизации Российского образования одним из главных направлений определяет интеллектуальное развитие подрастающего поколения, его познавательной активности.

Программа определяет содержание и организацию деятельности по дополнительной образовательной услуге в муниципальном бюджетном дошкольном образовательном учреждении детском саду № 92 «Веснушка» (далее по тексту МБДОУ) на бюджетной основе.

Программа рассчитана на детей старшего дошкольного возраста от 5 лет и старше.

Количество часов регламентировано учебным планом по дополнительным образовательным услугам на текущий учебный год.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными правовыми документами:

1. [Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» \(с изменениями\).](#)
2. [Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».](#)
3. [Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».](#)
4. [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».](#)
5. Устав МБДОУ;
6. Положение МБДОУ «Об организации и осуществлении деятельности по дополнительным общеразвивающим программам, не относящимся к основным видам деятельности муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения детского сада № 92 «Веснушка»;

А также другими Федеральными законами, иными нормативными правовыми актами РФ, законами и иными нормативными правовыми актами субъекта РФ (Ханты-Мансийского автономного округа – Югры), содержащими нормы, регулирующие отношения в сфере дополнительного образования детей, нормативными и уставными документами МБДОУ №92 «Веснушка»

Реализация дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы осуществляется за пределами Федеральных государственных образовательных стандартов и не предусматривает подготовку обучающихся к прохождению государственной итоговой аттестации по образовательным программам.

**Актуальность программы:** познавательный интерес имеет огромную побудительную силу. Он выступает, как потребность в освоении нового, овладении способами и средствами удовлетворения «жажды знаний». Именно поэтому проблема формирования познавательной деятельности особенно **актуальна** в настоящее время.

Одним из эффективных приемов и методов в работе по развитию познавательной деятельности дошкольников является детское экспериментирование.

Дети по природе своей - исследователи. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Исследовательская, поисковая активность - естественное состояние ребёнка: он настроен на открытие мира, он хочет его познать. Исследовать, открывать, изучать - значит сделать шаг в неизведанное, получить возможность думать, пробовать, искать, экспериментировать, а самое главное само выражаться.

К старшему дошкольному возрасту заметно нарастают возможности познавательной активности ребенка, которая находит выражение в форме поисковой, исследовательской деятельности. Такая активность обеспечивает продуктивные формы мышления. При этом главным фактором выступает характер деятельности. Как подчеркивают психологи, для развития ребенка решающее значение имеет не изобилие знаний, а тип их усвоения, определяющийся видом деятельности, в которой знания приобретались.

В работах многих отечественных педагогов говорится о предоставлении дошкольникам возможности приобретать знания самостоятельно; о необходимости их включения в осмысленную деятельность, в процессе которой они бы сами смогли обнаруживать все новые и новые свойства предметов, замечать их сходство и различие.

Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами в жизни общества. Хорошо известно, что существенной стороной подготовки ребенка к школе является воспитание у него внутренней потребности в знаниях, проявляющихся в познавательном интересе. Это объясняется тем, что старшим дошкольникам присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям.

Познавательно - исследовательская деятельность пронизывает все сферы детской жизни, в том числе и игровую деятельность. Игра в исследовании часто

перерастает в реальное творчество. И потом, вовсе неважно, открыл ли ребёнок что-то принципиально новое или сделал то, что всем известно давно.

Одним из эффективных методов познания закономерностей и явлений окружающего мира является метод экспериментирования. Главное достоинство данного метода заключается в том, что дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции.

Дети очень любят экспериментировать. Это объясняется тем, что им присуще наглядно - действенное и наглядно - образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям.

С самого рождения детей окружают различные явления неживой природы: солнце, ветер, звездное небо, хруст снега под ногами. Дети с интересом собирают камни, ракушки, играют с песком и водой, предметы и явления неживой природы входят в их жизнедеятельность, являются объектами наблюдения и игры.

*Главное достоинство* Программы заключается в том, что она дает ребенку реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания.

Задача педагога в процессе экспериментальной деятельности – связать результаты исследовательской работы с практическим опытом детей, уже имеющимися у них представлениями и подвести их к пониманию природных закономерностей, основ экологически грамотного, безопасного поведения в окружающей среде.

Детское экспериментирование тесно связано с другими видами деятельности – наблюдением, развитием речи (умение чётко выразить свою мысль облегчает проведение опыта, в то время как пополнение знаний способствует развитию речи), изобразительной деятельностью. Не требует особого доказательства связь экспериментирования с формированием элементарных математических представлений. Во время проведения опыта постоянно возникает необходимость считать, измерять, сравнивать, определять форму и размеры. Всё это придаёт математическим представлениям реальную значимость и способствует их осознанию. В то же время владение математическими операциями облегчает экспериментирование

**Новизна** данной Программы состоит в том, что она ориентирована на целостное освоение материала по ознакомлению дошкольников с миром природы посредством проведения экспериментов и физических опытов.

**Направленность:** Естественно – научная направленность

**Уровень освоения программы:** стартовый

**Цель Программы:** создание условий для формирования основ целостного мировидения ребенка старшего дошкольного возраста средствами физического эксперимента.

**Задачи программы:**

**Обучающие:** расширять представлений детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.

**Развивающие:** развивать у детей представления о химических свойствах вещества, развитие представления об основных физических явлениях, развивать мыслительные способности: анализ, классификация, сравнение, обобщение.

**Воспитывающие:** формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов

**Принципы построения программы:**

1. Принцип научности:

- предполагает подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками;

- содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики, при этом имеет возможность реализации в практике дошкольного образования.

2. Принцип целостности:

- основывается на комплексном принципе построения непрерывности и непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности;

- предусматривает решение программных задач в совместной деятельности педагогов, детей и родителей.

3. Принцип систематичности и последовательности:

- обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих задач, развития поисково-исследовательской деятельности дошкольников;

- предполагает повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития;

- формирует у детей динамические стереотипы в результате многократных повторений.

4. Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:

- предполагает реализацию идеи приоритетности самоценного детства, обеспечивающей гуманный подход к целостному развитию личности ребенка-



дошкольника и обеспечению готовности личности к дальнейшему ее развитию; - обеспечивает психологическую защищенность ребенка эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой на индивидуальные особенности ребенка.

5. Принцип доступности: - предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми; - предусматривает решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников; 6. Принцип активного обучения: - предполагает не передачу детям готовых знаний, а организацию такой детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое путем решения доступных проблемных задач; - обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества. 7. Принцип креативности: - предусматривает «выращивание» у дошкольников способности переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребности детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций. 8. Принцип результативности: - предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

## Содержание программы.

В содержании Программы отражены основные направления образовательной деятельности, дана развёрнутая характеристика основных тем («Живая природа», «Неживая природа», «Физические явления», «Человек», «Рукотворный мир»).

### Учебный образовательный план дополнительных образовательных услуг «Юный биолог»

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
	<b>Блок «Растения»</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	
1	<b>Вводное занятие</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
2	Живое-неживое	1	1		
3	Рассматривание плодов и семян	1		1	
4	Для чего растению нужны семена	1		1	
5	В маленьком семени прячется растение	1	1		
6	Условия, необходимые для роста растений	1	1		
7	Посадим огород	1		1	
8	Продлим жизнь цветов (астры, бархатцы)	1		1	
9	«Живая» коллекция	1	1		
10	Опыты с овощами	1		1	
11	Кислотность	1	1		
12	«Дерево, куст, трава»	1		1	дидактическая игра
	<b>Блок «Почва»</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	
13	Земля, земля!	1		1	
14	Как устроена «Волшебная кладовая»	1	1		
15	Знакомимся с песком и глиной	1		1	
16	Свойства песка и глины	1		1	
17	Песок – природный материал. Песочные чудеса	1		1	
18	Глина – природный материал	1	1		
19		1		1	
20	Где вода?	1		1	
21	«Путешествие дождевого червя»	1		1	творческая мастерская
22	Животные и песок	1		1	
23	Для чего человеку песок и глина	1	1		
	<b>Блок «Камни»</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	
24	Какими бывают камни	1	1		
25	Сравнение свойств камней	1		1	
26	Что такое горы	1	1		
27	Почему разрушаются горы	1		1	
28	Дымящиеся горы	1		1	

29		1		1	
30	«Минеральное царство»	1	1		
31	Янтарь и его свойства	1		1	
32	Как человек использует камни	1		1	
33	«Малахитовая шкатулка»	1		1	практическая работа
	<b>Блок «Воздух»</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	
34	Воздух – первое знакомство: вдох – выдох	1		1	
35	Воздух есть везде	1	1		
36	Воздух всегда в движении	1		1	
37	«Сильный ветер, слабый ветер»	1		1	
38	«Надуваем воздушные шары»	1		1	
39	Реактивный шарик	1		1	
40	«Где теплее?»	1		1	
41		1	1		
42	«Не дышу»	1			
43	Звук	1	1		
44	«Мы не скажем, а покажем»	1		1	игра-забава
	<b>Блок «Вода»</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	
45	Вода – самое удивительное вещество на Земле	1	1		
46	Замершая вода	1		1	
47		1	1		
48	Что такое пар?	1		1	
49	Впитывание воды	1		1	
50	Вода – растворитель	1		1	
51		1	1		
52	Игры с моделями	1		1	
53	«Кожа» воды	1	1		
54	Неутомимая путешественница	1		1	
55		1	1		
56	Температура	1		1	
57	«Путешествие капельки»	1		1	викторина
	<b>Блок «Магниты»</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	
58	Магниты	1		1	
59	Магнит и его свойства	1	1		
60	Вокруг твоего магнита	1	1		
61	Сила притяжения	1		1	
62	«Компас»	1	1		
63		1		1	
64	Игры с магнитами	1		1	
65	Притягивание через предметы	1		1	
66	«Как человек использует магниты»	1			КВН
	<b>Блок «Свет и зеркало»</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	
67	Свет повсюду	1	1		

68	Свет путешествует	1		1	
69		1		1	
70	Что такое зеркало?	1	1		
71	«Электричество»	1	1		
72		1		1	
73		1		1	
74	«Планета Земля. Смена времен года, дня и ночи»	1	1		
75		1		1	
76	«Далеко-близко»	1	1		
77		1		1	
78	Игры с зеркалом	1		1	
79	Театр теней	1		1	
80		1		1	
81	«Свет нам, зеркальце, скажи»	1		1	
82	<b>Итоговое занятие «Спроси у природы»</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	Игра «Что? Где? Когда?»
	<b>Итого</b>	<b>82</b>	<b>26</b>	<b>66</b>	

Краткое содержание программы  
старший дошкольный возраст от 5 лет и старше

Раздел программы	Опытно-экспериментальная деятельность	№ занятия	Содержание
<b>1Блок «Растения»</b>			
<b>Вводное</b>		1	Познакомить с правилами ТБ на занятиях.
Живое-неживое		2	Дать представления о живых и неживых предметах.
Рассматривание плодов и семян	«Строение семени»	3	Учить различать плоды и семена различных растений. Дать знания об их значении. Рассмотреть строение.
Способы распространения семян.	«Для чего растению нужны семена»	4	Закрепить знания о строении семени, о том, что оно – конечная стадия роста однолетнего растения.
В маленьком семени прячется растение		5	Учить различать семена различных растений. Рассмотреть их строение. Попробовать «разбудить» семена.
Условия, необходимые для роста растений		6	Провести опыт по проращиванию в различных условиях картофеля, лука, гороха.
Посадим огород		7	Формулировка выводов после наблюдений за пересаженными

			растениями, картофелем, луком.
Пересадка растений (астры, бархатцы).	«Продлим жизнь»	8	Выяснить влияние тепла на продолжительность жизни растений. Учить подбирать емкости в зависимости от величины растений
«Живая» коллекция		9	Познакомить с коллекцией семян и плодов тропических растений, которые у нас можно вырастить только в специальных (тепличных) условиях: цитрусовые, авокадо, хурма, киви и др. Вызвать желание вырастить необычное растение.
Опыты с овощами		10	Рассмотреть строение овощей через лупу, в микроскоп – они состоят из мелких частичек. Проращивание собранных на огороде моркови, салата – что с ними происходит, если не собрать осенью.
Органолептические показатели (вкус, цвет, запах)	«Кислотность»	11	Познакомить с понятием «кислотность», научить измерять кислотность разных продуктов. Познакомить с полезными и вредными свойствами продуктов, содержащих кислоты. Эксперимент с содой. Игровые измерения.
«Дерево, куст, трава»		12	Дидактическая игра на выявление и закрепление знаний по блоку «Растения»
<b>2 Блок «Почва»</b>			
Земля! Земля!		13	Дать понятие «почва». Подвести детей к тому, что она имеет неоднородный состав
Состав почвы	Как устроена «волшебная кладовая»	14	. Рассмотреть различные виды почв в микроскоп (чернозем, песок, глина).
Знакомимся с песком и глиной		15	Познакомить с такими компонентами неживой природы, как песок и глина, и их свойствами; показать, чем они похожи и чем отличаются
Свойства песка и глины.		16	Учить детей самостоятельно выделять свойства песка и

			глины.
Песок – природный материал. Песочные чудеса		17	Расширять представления детей о свойствах песка, его особенностях в природных условиях (дюны, барханы в пустыне). Разноцветный песок.
Глина – природный материал		18-19	Расширять представления о свойствах глины, ее использовании при изготовлении строительных материалов, керамических и фарфоровых изделий.
Значение воды в составе почвы	«Где вода?»	20	Определить, что песок и глина по-разному впитывают воду
«Путешествие дождевого червя»		21	Творческая мастерская
Песок как среда обитания	«Животные и песок»	22	Познакомить детей с обитателями песчаных пустынь. Путем эксперимента показать приспособляемость животных к жизни в пустыне.
Песок и глина как строительный материал	«Для чего человеку песок и глина»	23	Рассказать, как человек использует песок и глину (строительство, песочные часы, посуда, игрушки). Самим предложить вылепить посуду из глины.
<b>3 Блок «Камни»</b>			
Разнообразие камней	«Какими бывают камни»	24	Познакомить с разнообразием камней, их свойствами, особенностями. Учить классифицировать камни по разным признакам.
Работа камней	«Сравнение свойств камней»	25	Познакомить детей с углем, мрамором, мелом. Сравнить их свойства. Рассказать об использовании их человеком.
Что такое горы		26	Познакомить с существованием особых ландшафтов – гор, показать, что они состоят из камней. Предложить детям создать модель гор из различных камней.
Почему разрушаются горы		27	Сформировать элементарные представления об изменениях в неживой природе. Экспериментальным путем показать как разрушаются камни и горы.
Дымящиеся горы		28-29	Сформировать первоначальные представления о вулканах. На

			модели показать действующий вулкан.
Минеральное царство		30	Познакомить детей с некоторыми полезными ископаемыми, с их ролью в жизни людей
Драгоценные камни	«Янтарь и его свойства»	31	Познакомить детей с янтарем. Учить обследовать его, сравнивать с другими камнями выделять его свойства.
Как человек использует камни		31-32	Показать, какую роль в жизни человека играют камни. Познакомить с камнями, которые человек использует для своих нужд. С древних времен. Предложить детям построить дома из различных материалов (солома, ветки, камни) и сделать вывод, какие из них прочнее.
«Малахитовая шкатулка»		33	Практическая работа
<b>4 Блок «Воздух»</b>			
Вокруг нас-воздух	«Воздух – первое знакомство: вдох – выдох»	34	Дать представление о том, что человек не может жить без воздуха. Понаблюдать за процессом дыхания человека, сформулировать выводы
Воздух есть везде		35	Учить находить воздух в различных предметах, веществах (почва, вода, губка и т. д.)
Ветер	«Воздух всегда в движении»	36	Доказать, что воздух всегда в движении
Сильный ветер, слабый ветер		37	Познакомить детей с силой ветра.
Свойства воздуха	«Надуваем воздушные шары»	38	Продолжать расширять знания о воздухе, развивать умения выпускать воздух в одном направлении, дуть на ленточки, султанчики.
	«Реактивный шарик»	39	Выявить, что воздух обладает упругостью.
	«Где теплее?»	40-41	Выявить, что теплый воздух легче холодного и поднимается.
	«Не дышу»	42	Доказать, что без воздуха нельзя прожить.
Звуковая волна	«Слови звуковую волну»	43	Познакомить с понятиями «звук», «звуковая волна», «высокие и низкие», «громкие и тихие». Рассказать о плохом воздействии длительного шума на организм человека.
«Мы не скажем, а		44	Игра-забава

покажем»			
<b>5 Блок «Вода»</b>			
Вода – самое удивительное вещество на Земле	«Плавучесть различных предметов»	45	Дать детям знания о свойствах воды. Экспериментальным путем проверить плавучесть различных предметов. Развивать интерес к дальнейшим экспериментам.
Свойства воды	«Вода твердая и жидкая»	46-47	Показать различия между двумя состояниями воды (твердое и жидкое). Выявить свойства льда. Дать представления об айсбергах.
	«Что такое пар?»	48	Расширить представления детей об агрегатных состояниях воды. Учить делать выводы, рассуждать. Дать представление о росе и тумане.
	«Впитывание воды»	49	Показать детям, что некоторые предметы и материалы впитывают воду, а другие ее отталкивают. Показать, как пьют растения.
	«Вода – растворитель»	50-51	Опытным путем проверить, как растворяются в воде те или иные вещества и жидкости; что при этом происходит с водой.
Игры с моделями	«Чья лодка поплывет»	52	Путем экспериментирования выяснить, лодки из каких материалов лучше держаться на воде. Подумать, из чего получится хорошая лодка для перевозки грузов.
Живая вода	«Кожа» воды»	53	Дать представления о поверхности воды. Познакомить с ее свойствами.
Неутомимая путешественница	«Круговорот воды!»	54-55	Познакомить детей с круговоротом воды в природе. Учить самостоятельно проводить опыты, делать выводы.
Температура	«От льда до пара»	56	Познакомить с понятиями «температура», «градус», «кипения и замерзания».
«Путешествие капельки»		57	викторина
<b>6 Блок «Магниты»</b>			
Магниты	«Движение частиц»	58	Дать детям первоначальное представление о магнитах, о том, что он может делать.
Магнит и его свойства	«Притягивание через предметы»	59	Закрепить представление детей о магнитах и его свойствах.
		60	Познакомить с силами, действующими вокруг магнита. Дать представление о



			магнитном поле Земли.
	«Сила притяжения»	61	Познакомить с силой притяжения магнитов и ее использованием.
	«Компас»	62-63	Познакомить с устройством, работой компаса и его функциями.
	Игры с магнитами	64	Научить детей делать игрушку с использованием магнитов. Развивать творчество детей. Выяснить, через какие препятствия может действовать магнит. Изготовить с детьми игру с использованием магнитов.
	«Как человек использует магниты»	65	Познакомить с различными сторонами применения магнитов человеком.
«Как человек использует магниты»		66	КВН
<b>7 Блок «Свет и зеркало»</b>			
Свет. Свойства света	«Свет повсюду»	67	Дать представление о свете и его свойствах: движение, проходит сквозь предметы.
Свет путешествует	«Свет движется»	68-69	Дать представление о движении света.
Свойства зеркального отражения	«Что такое зеркало?»	70	Дать представление о зеркалах и их свойствах отражать предметы.
Понятия и свойства электричества	«Электричество»	71-72-73	Познакомить детей с понятием «электричество»
Влияние света на жизнь планеты	«День, ночь и времена года»	74-75	Познакомить с нашей планетой в разные периоды вращения. Показать, как происходит смена дня и ночи, времен года.
«Далеко-близко»		76-77	Познакомить с тем, как удаленность от Солнца влияет на температуру воздуха.
«Тайна стекла»	«Преломление света»	78-79-80	Продолжать знакомить с предметами из разных материалов, со стеклом, его происхождением, развивать наблюдательность, любознательность, смекалку.
«Разноцветные огоньки»		81	Формировать первичные представления из каких цветов состоит солнечный свет.
Итоговое занятие «Спроси у природы»		82	Игра «Что? Где? Когда?» Подведение итогов.

Тематика занятий строится с учетом тематических праздников, проводимых в дошкольном учреждении и организацией тематических выставок согласно плану работы ДОУ.

### Планируемые результаты

По завершению реализации Программы

#### Дети будут владеть:

средствами познавательной деятельности;

способами действий, обследования объектов;

способами проведения элементарных опытов и экспериментов;

опытом выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.

#### У детей сформированны:

умения самостоятельно «добывать» нужную информацию;

умения формулировать своего познавательного интереса в вербальной форме или с помощью условных символов.

#### Дети будут иметь представления:

о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха; вода-переход в различные состояния; воздух; почва);

- о свойствах твёрдых и жидких веществ.

### Календарный учебный график дополнительных образовательных услуг «Юный биолог» на 2024-2025 учебный период

I полугодие		II полугодие		Летний период		Общее количество недель в учебном году
Период	Количество недель	Период	Количество недель	Период	Количество недель	
01.09.2024-29.12.2024	17 недель	08.01.2025-31.05.2025	19 недель 3 дня	01.06.2025-03.07.2025	5 недель	41 неделя

### Условия реализации Программы

**Методическое обеспечение образовательной Программы. Формы, методы, приёмы организации образовательного процесса.**

Программа предусматривает использование традиционных практических занятий. Также включает элементы компетентностного подхода, технологию сотрудничества (развитие коммуникативных умений в отношениях, формирование общечеловеческих ценностей), игровые технологии (дидактические игры, малоподвижные игры), здоровьесберегающие технологии.

## **Формы и методы организации педагогической деятельности**

В зависимости от поставленных задач на занятии используются различные методы и приемы обучения.

Основной формой работы являются занятия: занятия-путешествия, занятия-эксперименты, занятия-экскурсии, но также организуются целевые прогулки, циклические наблюдения, проектная деятельность.

Основные методы: проблемный, беседа и целенаправленное наблюдение за экспериментальной деятельностью детей. Эксперимент должен отвечать **следующим условиям**: максимальная простота конструкции приборов и правил обращения с ними, безотказность действия приборов и однозначность получаемых результатов, показ только существенных сторон явления или процесса, отчетливая видимость изучаемого явления, возможность участия ребенка в повторном показе эксперимента.

Большая часть занятий носит комплексный характер, включает разные виды детской деятельности: учебно-игровую, коммуникативно-диалоговую, экспериментально-исследовательскую.

### **Методы стимуляции и мотивации:**

- вопросы педагога, побуждающие детей к постановке проблемы;
- вопросы, помогающие прояснить ситуацию, выдвинуть гипотезу и понять смысл эксперимента, его содержание и природную закономерность;
- метод, стимулирующий детей к коммуникации.

### **Игровые методы:**

- экспериментальные игры позволяют убедиться в достоверности физических и природных явлений и закономерностей. В работе используются разнообразные компоненты игровой деятельности в сочетании с другими приемами: вопросами, указаниями, объяснениями, пояснениями, показом.

### **Практические:**

- действия с предметами: лупой, измерительными приборами;
- непосредственное проведение эксперимента, физического опыта.

**Метод драматизации:** когда ребенок берет на себя роль Незнайки-Почемучки, лаборанта или ученого.

### **Словесный метод обучения:**

- рассказы воспитателя;
- рассказ из собственного жизненного опыта ребёнка;
- беседы.

**Метод наблюдения** – относится к наглядным методам и является одним из основных, ведущих методов дошкольного обучения. В зависимости от характера познавательных задач в практической деятельности используются наблюдения разного вида: схемы проведения к опытам, таблицы, иллюстрации

природных и физических явлений позволяют упростить понимание сложных явлений на дошкольном уровне.

**Методическое обеспечение:** методическое пособие О.В. Дыбиной «Ребенок в мире поиска»; А.И. Иванова «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду». Куликовская И.Э., Совгир Н.Н. «Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст».

### **Материально-технические условия.**

Материально-техническое оснащение кабинета: рабочие места на каждого ребёнка; наборы для исследовательской деятельности инструментов и материалов, используемых в процессе обучения; мебель для их хранения материалов и инструментов; интерактивное оборудование; магнитная доска;

Для проведения теоретических и практических работ по темам Программы используются разнообразные инструменты и материалы.

Примерный перечень оборудования из расчёта на 1 группу:

Материалы	Инструменты
Увеличительное стекло.	Ножницы
Непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема	Ножницы
Ведерки	Линейки на 20 см
Воронки	Карандаши простые
Пипетки	Кисточки
Колбы,	Шило
Пробирки	Канцелярский нож
Деревянная палочка	Спеплер
Чашечки Петри	Дырокол
Мензурки	Точилка механическая
Шприцы	Набор иглолок
Шпатели	Магнитная доска
Чашечные весы,	
Песочные часы,	
Разнообразные магниты	
Бинокль	
Набор «Юного биолога»	

Для реализации Программы в МБДОУ создана предметно-развивающая среда с включением центров опытно-экспериментальной деятельности.

#### Основное оборудование и материалы:

Приборы-помощники: увеличительное стекло, чашечные весы, песочные часы, разнообразные магниты, бинокль.

Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ведерки, воронки.

Природные материалы: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, разная по составу земля, крупный и мелкий песок, птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей.

Бросовый материал: кусочки кожи, поролон, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы, формочки – вкладыши от наборов шоколадных конфет.

Технические материалы: гайки, винты, болтики, гвозди.

Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная, наждачная.

Красители: ягодный сироп. Акварельные краски.

Медицинские материалы: пипетки, колбы, пробирки, шпатели. Деревянная палочка, вата, мензурки, воронки, шприцы (пластмассовые без игл) марля, мерные ложечки.

Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, деревянные зубочистки, растительное масло, мука, соль, цветные и прозрачные стекла, формочки, поддоны, стеки, линейки, сито, таз, спички, нитки. Пуговицы разного размера, иголки, булавки, соломинки для коктейля.

Игровое оборудование: игры на магнитной основе «Рыбалка». Различные фигурки животных, ванна для игр с песком и водой.

Контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов.

Клеенчатые передники, полотенца.

Библиотека детской познавательной и художественной литературы. Интерактивная доска и коллекция детских дидактических мультимедийных презентаций и фильмов.

Картотеки опытов и экспериментов, дидактические игры.

- Оборудование для детского экспериментирования: микроскоп, компас, магниты, лупы, зеркала разного размера, формы; измерительные приборы: часы разного вида, весы, линейки, мерные стаканчики, термометры; предметы-посредники (бумага, краски, кубики, конструкторы «Лего»), предметы из разных материалов (бумаги, дерева, железа, пластмассы); коллекции природных материалов: семян, минералов; оборудование для опытов: ложки, глобус, карта политическая, физическая.

- Иллюстративный, наглядный материал, детская картотека опытов.

- Детские энциклопедии, атласы.

- о значимости воды и воздуха в жизни человека;

- о свойствах почвы и входящих в её состав песок и глину.

### **Система контроля результативности программы**

Текущий контроль – проводится на всех этапах обучения. Для эффективного применения текущего контроля применяются следующие формы проверки:

- беседа по пройденному материалу;

- выполнение практического или теоретического задания.
- Тематический контроль знаний проводится по итогам изучения отдельных тем и разделов курса, когда знания в основном сформированы, систематизированы.
- анализ проделанной работы;
  - создание исследовательского проекта.
- Итоговый контроль подведение итогов обучения за год
- презентация проекта.

### **Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью**

С целью определения уровня освоения воспитанниками Программы 2 раза в год (октябрь, май) подводится мониторинг, в основе которого лежит методика определения уровня сформированности у детей предпосылок экспериментальной деятельности и навыки экспериментирования ((Иванова А.И.).

Показатели уровня овладения детьми навыков экспериментальной деятельностью:

1. Отношение к экспериментальной деятельности.
2. Целеполагание.
3. Планирование.
4. Реализация.
5. Рефлексия.

Показатели овладения детьми старшего дошкольного возраста познавательной деятельностью с использованием схематизации:

#### - оптимальный уровень

- Ребенок владеет терминологией в рамках изученных тем.
- Самостоятельно объясняет связь фактов (использует причинно-следственное рассуждение потому что...).
- Может упорядочить и систематизировать конкретные материалы.
- Самостоятельно устанавливает причинно-следственные связи (если..., то...).
- Делает простейшие опыты по схеме, подбирает необходимое оборудование для проведения опыта, делает соответствующие выводы по завершению опыта.
- Самостоятельно зарисовывает свои наблюдения.

#### - достаточный уровень

- Ребенок владеет терминологией в рамках изучаемых тем.
- При помощи взрослого может объяснить связь фактов.
- Может упорядочить и систематизировать некоторые материалы.
- При помощи взрослого может продолжить логическую цепочку.
- С небольшой помощью взрослого выстраивает простейшие зависимости.
- Может сделать простейший опыт по образцу или по схеме.
- Может зарисовать свои наблюдения.

#### - низкий уровень

- Затрудняется в использовании терминологии в рамках изучаемых тем.
- При помощи взрослого может объяснить связь фактов.

- Может упорядочить и систематизировать некоторые материалы только с помощью взрослого.
- При помощи взрослого может продолжить логическую цепочку.
- Только с помощью взрослого выстраивает простейшие зависимости.
- Делает простейшие опыты по предложенной схеме при помощи взрослого
- Может зарисовать свои наблюдения с помощью взрослого.

## Список литературы, интернет-ресурсы.

1. Дыбина О. В. Развитие творческого отношения детей дошкольного возраста к рукотворному миру. Тольятти, 1995г.
2. Дыбина О. В. Рукотворный мир: Сценарии игр-занятий для дошкольников. М., 2000г.
3. Дыбина О.В «Творим, изменяем, преобразуем», занятия с дошкольниками. ТЦ СФЕРА, М., 2003г.
4. Дыбина О.В. «Из чего сделаны предметы?», сценарии игр-занятий для дошкольников. ТЦ СФЕРА, М., 2004г.
5. Дыбина О.В. «Ребенок в мире поиска», программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста». ТЦ СФЕРА, М., 2005г.
6. Дыбина О.В. «Что было до...» игры- путешествия в прошлое предметов, ТЦ СФЕРА, М., 2003г.
7. Дыбина О.В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2001г.
8. Дыбина О.В. Предметный мир как источник познания социальной действительности. Самара, 1997г.
9. Дыбина О.В. Творим, изменяем, преобразуем: Занятия с дошкольниками. М., 2002г.
10. Дыбина О.В. Что было до...: Игры-путешествия в прошлое предметов. М., 1999г.
11. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. «Неизведанное рядом», занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. ТЦ СФЕРА, М., 2005г.
12. Иванова А.И. «Естественно-научные наблюдения и эксперименты в детском саду», Человек. ТЦ СФЕРА. М., 2004г.
13. Иванова А.И. «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду», пособие для работников дошкольных учреждений. ТЦ СФЕРА. М., 2004г.
14. Иванова А.И. «Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду». Мир растений. ТЦ СФЕРА. М., 2004г.
15. Кондратьева Н.Н. и др., «Мы», программа экологического образования детей. 2-е издание, испр. и допол. СПб: Детство – пресс, 2000г.
16. Куликовская И.Э., Совгир Н.Н. «Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст». М., Педагогическое общество России, 2005г.
17. Мадера А.Г, Пятикоп А.П., Репьев С.А. « Опыты без взрывов». М., изд. Дом Карапуз, 2005г.
18. Мейяни А.; перевод с итальянского И.Э.Мотылевой «Большая книга экспериментов для школьников». ООО РОСМЭН – Издат, 2001г.
19. Николаева С.Н. «Ознакомление дошкольников с неживой природой. Старший дошкольный возраст, методическое пособие». М., Педагогическое общество России, 2005г.
20. Прохорова Л.Н. «Организация экспериментальной деятельности дошкольников», методические рекомендации, под редакцией. 2-е изд. испр. и допол. М., АРКТИ, 2004 г.
21. Рыжова Н.А. «Что у нас под ногами?», блок занятий «Песок. Глина. Камни». М., ООО Карапуз – Дидактика, 2005г. (программа «Наш дом – природа»).



22. Рыжова Н.А. «Экологическое образование в детском саду», книга для педагогов дошкольных учреждений, преподавателей и студентов педагогических университетов и колледжей. М., изд. Дом Карапуз, 2001г. (программа «Наш дом – природа»).
23. Рыжова Н.А.«Наш дом – природа», блок занятий «Дом под крышей голубой». М., ООО Карапуз – Дидактика, 2005г. (программа «Наш дом – природа»).

### Интернет-ресурсы

№ п/п	Название интернет-источника	Адресная строка интернет-источника
1.	«1 сентября. Биология» приложение	<a href="http://bio.1september.ru">http//bio.1september.ru</a>
2.	научные новости биологии	<a href="http://www.bio.nature.ru">www.bio.nature.ru</a>
3.	Эйдос – центр дистанционного образования	<a href="http://www.edios.ru">www.edios.ru</a>
4.	учебные словари и материалы на сайте «Кирилл и Мефодий	<a href="http://www.km.ru/education">www.km.ru/education</a>
5.	Федеральный государственный образовательный стандарт	<a href="http://www.standart.edu.ru">www.standart.edu.ru</a>
6.	Грамота.ру -	<a href="http://gramota.ru/">http://gramota.ru/</a>
7.	Poznaiko.ru : детская энциклопедия -	<a href="http://poznaiko.ru/">http://poznaiko.ru/</a>
8.	Бибигоша : детский портал	- <a href="http://www.bibigosh.ru/">http://www.bibigosh.ru/</a>