

**Департамент образования администрации Города Томска**  
**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение**  
**детский сад комбинированного вида №99 г. Томска**  
634021, г. Томск, ул. Лебедева 115, т/ф: 45-42-35, т: 44-02-35

Принята на заседании  
Педагогического совета №1  
от «28»08.2020 г.  
Протокол № 1



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа  
естественнонаучной направленности**

**«Тайны биологии»**

Возраст обучающихся: 5-6 лет  
Срок реализации: 1 учебный год

Автор-составитель:  
Кузнецова Евгения Сергеевна,  
Воспитатель  
I кв.категория

## **Содержание.**

Введение	
1.Пояснительная записка.....	5
1.1 Направленность программы.....	6
1.2 Актуальность.....	7
1.3 Цель.....	8
1.4 Задачи.....	8
1.5 Принципы программы.....	8
1.6 Отличительные особенности программы.....	9
1.7 Адресат программы.....	9
1.8 Объём и срок освоения программы.....	11
1.9 Форма обучения.....	11
1.10 Особенности организации образовательного процесса.....	12
1.11 Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий.....	13
1.12 Планируемые результаты.....	13
1.13 Форма аттестации.....	14
1.14 Форма отслеживания и фиксация образовательных результатов.....	14
1.15 Форма предъявления и демонстрации образовательных результатов.....	14
1.16 Материально-техническое обеспечение.....	15
1.17 Информационное обеспечение.....	15
1.18 Кадровое обеспечение.....	15
2. Разделы программы.....	15
2.1 Учебный план.....	193.
Содержание учебного плана.....	25
4.Методическое обеспечение программы.....	29
4.1 Методы обучения и воспитания.....	51
4.2 Форма организации образовательного процесса.....	52
4.3 Форма организации учебного занятия.....	52
4.4 Педагогические технологии.....	53
4.5 Алгоритм учебного занятия.....	53
4.6 Дидактические материалы.....	53
5.Список литературы для организации образовательного процесса.....	54
6.Календарный учебный график.....	55

## **Введение**

С первых дней жизни человек неразрывно связан с биологией. Знакомство с этой наукой начинается еще со школьной парты, но сталкиваться с биологическими процессами или явлениями нам приходится каждый день. Далее мы рассмотрим, что такое биология. Определение этого термина поможет лучше понять, что же входит в круг интересов названной науки.

Первое, что рассматривается при изучении какой-либо науки, - это теоретическое объяснение ее значения. Так, существует несколько сформулированных определений, что такое биология. Мы рассмотрим несколько из них. Например:

Биология — это наука обо всех живых организмах, обитающих на Земле, их взаимодействии друг с другом и с окружающей средой.

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

А самое короткое определение звучит так: биология — это наука о жизни.

Что изучает биология:

Поскольку определения биологии гласят, что это наука о живом, следовательно, объектами ее изучения являются живые организмы. К таковым относятся:

человек;

растения;

животные;

микроорганизмы.

### **1.Пояснительная записка**

При разработке Программы учитывались следующие нормативные документы:

1.Основная общеобразовательная программа дошкольного образования в «Детство» под редакцией Т.И. Бабаевой, А.Г. Гоголадзе, О.В. Солнцева и др.;

2.Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании» в

Российской Федерации».

3.Приказ Министерства образования и науки России от 17.10.2013 №1155

«Об утверждении Федерального государственного образовательного

стандарта дошкольного образования».

4.Постановление Главного государственного санитарного врача Российской

Федерации от 15.05.2013 №26 «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13

«Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и

организации режима работы дошкольных образовательных организаций».

5.Приказ Министерства образования и науки России от 30.08.2013

«1014 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам дошкольного образования».

6.Основная образовательная программа МАДОУ №99 г. Томска .

## 7.Устав МАДОУ.

Дополнительная образовательная программа, естественнонаучной направленности для детей старшего дошкольного возраста «Тайны биологии » с учетом национально-регионального компонента и направлено на привлечение внимания педагогов и родителей к уникальному методу обучения – детскому экспериментированию.

Детское экспериментирование как важнейший вид поисковой деятельности характеризуется высоким уровнем самостоятельности и оригинальности, усложнением и развитием действий целеобразования: ребенок сам ставит цели, сам достигает их, получаемые знания о предметах и явлениях.

Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественнонаучного явления и обобщить полученные действенным путём результаты, сопоставить их, классифицировать и сделать выводы о ценностной значимости физических явлений для человека и самого себя.

Ценность реального эксперимента в отличие от мысленного, заключается в том, что наглядно обнаруживаются скрытые от непосредственного наблюдения стороны объекта или явления действительности, развиваются способности ребенка к определению проблемы и самостоятельному выбору путей ее решения, создается субъектно-новый продукт. Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентированочно - исследовательской (поисковой) деятельности, направленной на познание окружающего мира.

Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

При формировании основ естественнонаучных и экологических понятий экспериментирование можно рассматривать как метод близкий к идеальному. Знания, добытые самостоятельно всегда являются осознанными и более прочными.

Экспериментирование, как специально организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурногопознания им окружающего мира. При отборе сведений об окружающем мире используетсякраеведческий принцип, предполагающий использование в работе с детьми, прежде всегоматериал о неоценимых богатствах родного края, его природе, что способствуетформированию у детей старшего дошкольного возраста познавательного интереса кокружающему миру, активного, небезразличного отношения к «малой родине», к ее настоящему и будущему.

### **1.1 Направленность программы:**

Данная Программа имеет естественнонаучную направленность рассчитана на обучающихся дошкольного возраста. Кроме этого, реализация Программы помогает развитию коммуникативных навыков и творческих способностей воспитанников за счет активного взаимодействия детей в ходе экспериментальной деятельности.

Программа направлена на:

- создание условий для развития личности ребёнка;
- развитие мотивации ребёнка к познанию и творчеству;

- обеспечение эмоционального благополучия ребёнка;
- приобщение обучающихся к общечеловеческим ценностям;
- профилактику асоциального поведения;
- создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка, его интеграции в системе мировой и отечественной культур;
- целостность процесса психического и физического, умственного и духовного развития личности ребёнка;
- укрепление психического и физического здоровья детей;
- взаимодействие педагога дополнительного образования с семьёй.

## **1.2 Актуальность:**

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для старшего дошкольника мир биологии. Изучение биологии объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Использование экспериментирования является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

Дети легко осваивают информационно - коммуникативные средства, и простыми иллюстрациями в книжках их уже сложно удивить. В процессе экспериментирования дошкольники развиваются математические способности.

При групповой деятельности дети могут не просто общаться, но и обмениваться советами об этапах экспериментирования и способах получения веществ.

Психологическая готовность к жизни в современном информационном обществе, начальная компьютерная грамотность становятся сейчас необходимыми каждому человеку независимо от профессии. Все это предъявляет качественно новые требования и к дошкольному воспитанию—первому звену непрерывного образования, одна из главных задач которого — заложить потенциал обогащенного развития ребенка.

**1.3 Цель программы:** способствовать дальнейшему самоопределению детей, через знакомство с разнообразием объектов живой природы.

## **1.4 Задачи:**

Предметные: формировать представления о разнообразии искусственных сообществ; познакомить с некоторыми представителями растительного и животного мира некоторых сообществ; углубить представления детей о роли искусственных сообществ в жизни человека.

Метапредметные: формировать умения: работать с информационной литературой; сравнивать изучаемые объекты по заданным критериям, наблюдать; договариваться и приходить к общему решению в коллективной работе; определять и формулировать цель занятия с помощью педагога; формировать навыки: чёткого изложения знаний;

Личностные: воспитывать интерес к изучаемому материалу; адекватно понимать причины успешности; формировать желание преодолевать трудности.

## **1.5 В основу программы заложены следующие основные педагогические принципы**

- *принцип развивающего образования* предполагает, что образовательное содержание предъявляется ребенку с учетом его актуальных и потенциальных возможностей усвоения этого содержания и совершения им тех или иных действий, с учетом его интересов, склонностей и способностей. Данный принцип предполагает работу

педагога в зонеближайшего развития ребенка, что способствует развитию, реализации как явных, так и егоскрытых возможностей.

-*принцип позитивной социализации* ребенка предполагает освоение ребенком в процессесотрудничества с обучающим взрослым

-*принцип возрастной адекватности* образования предполагает подбор педагогомсодержания и методов дошкольного образования в соответствии с возрастными особенностями детей. Важно использовать все специфические виды детской деятельности, опираясь на особенности возраста и психологический анализ задач развития, которые

должны быть решены в дошкольном возрасте. При этом необходимо следовать психологическим законам развития ребенка, учитывать его индивидуальные интересы, особенности и склонности.

-*принцип личностно-ориентированного взаимодействия* лежит в основе образования детейдошкольного возраста. Способ межличностного взаимодействия является чрезвычайноважным компонентом образовательной среды и определяется прежде всего тем, как строятся

взаимоотношения между педагогами и детьми.

-*принцип индивидуализации дошкольного образования* предполагает: постоянное наблюдение за развитием ребенка, сбор данных о нем, анализ его деятельности и созданиеиндивидуальных программ развития; помочь ребенку в сложной ситуации; предоставление ребенку возможности выбора в разных видах деятельности, акцент на инициативность, самостоятельность и личностную активность.

### **1.6 Отличительные особенности программы:**

Программа «Тайны биологии » нацелена на то, чтобы ребенок на этапе завершения дошкольного образования оказался способен:

принимать перемены и вызывать их;

критически мыслить;

осуществлять самостоятельный и осознанный выбор;

ставить и решать проблемы;

обладать творческими способностями;

проявлять инициативу, самостоятельность и ответственность;

заботиться о себе, других людях, обществе, стране, окружающей среде;

работать в команде.

### **1.7 Адресат программы:**

#### **Возрастные особенности детей 5-6 лет**

У детей 5-6-летнего возраста на первый план выдвигается задача здоровья и общего физического развития и двигательной активности ребенка. Развитие двигательной сферы - одна из основных характеристик достижений ребенка. Дети седьмого года жизни хорошо владеют многими навыками и умениями, что важно для определения общего развития ребенка. Через движения ребенок способен выражать также свои эмоциональные состояния, переживания, возможность адекватно реагировать на окружающее. Соответствие двигательных умений возрастным нормам является существенным показателем достижений ребенка.

Важнейшим показателем развития ребенка является уровень овладения им различными видами детской деятельности и, прежде всего, это игра и продуктивные виды деятельности.

Старший дошкольник заинтересован собственно игрой, ее процессом, может создать замысел игры и реализовать его. Главным в игре становится выполнение роли, отражающее отношения людей друг к другу. Именно в игре ребенок становится полностью субъектом своей деятельности. Игра делает ребенка самостоятельной

личностью. Кроме сюжетно-ролевых развиваются и другие формы игры: режиссерская, игра с правилами, игра-драматизация.

В продуктивных деятельностиах (изобразительной деятельности, конструировании) старшие дошкольники могут создавать и реализовывать собственные замыслы, передавая свое видение действительности. Продукты, создаваемые детьми в результате этих деятельностиах, становятся сложными, разнообразными, дети могут выполнять деятельность самостоятельно. Дети этого возраста чутко воспринимают красоту и сами способны создавать красивое.

Важный показатель развития ребенка - речевое общение. К пяти годам у детей хорошо развита диалогическая речь: они четко отвечают и сами задают вопросы, способны построить краткие высказывания. Дети хорошо владеют монологической речью, могут содержательно, грамматически правильно, связно строить свою речь при пересказах и рассказывании, могут передавать свои впечатления, свой опыт в связном повествовании. Общение со сверстниками остается по-прежнему необходимым условием полноценного развития ребенка. В общении и взаимодействии с детьми дети могут согласовывать свои желания, оказывать взаимную поддержку и помочь, более чутко относиться к эмоциональному состоянию другого ребенка, разрешать конфликты, проявлять сочувствие.

Основной задачей образовательной работы в старшей группе продолжает оставаться развитие познавательных, коммуникативных, регуляторных способностей. Это происходит в различных видах деятельности детей (игре, конструировании, изобразительной, литературно-художественной, художественном конструировании, элементарной трудовой деятельности, экспериментировании), при ознакомлении с различными областями действительности (математика, экология, пространственные отношения, логика), в повседневном общении ребенка с взрослыми и детьми. Становление данных видов способностей обеспечивает все психическое развитие ребенка. Основными средствами, определяющими развитие их умственных способностей, являются наглядные модели.

Мышление. Ведущим по-прежнему является наглядно-образное мышление, но к концу дошкольного возраста начинает формироваться словесно-логическое мышление. Оно предполагает развитие умения оперировать словами, понимать логику рассуждений. И здесь обязательно потребуется помочь взрослых, так как известна нелогичность детских рассуждений при сравнении, например, величины и количества предметов. В дошкольном возрасте начинается развитие понятий. Полностью словесно-логическое, понятийное, или абстрактное, мышление формируется к подростковому возрасту. Старший дошкольник может устанавливать причинно-следственные связи, находить решения проблемных ситуаций. Может делать исключения на основе всех изученных обобщений, выстраивать серию из 6—8 последовательных картинок.

Воображение. Старший дошкольный и младший школьный возрасты характеризуются активизацией функции воображения — вначале воссоздающего (позволявшего в более раннем возрасте представлять сказочные образы), а затем и творческого (благодаря которому создается принципиально новый образ). Этот период — сензитивный для развития фантазии.

### **1.8 Объем и срок освоения программы**

Срок реализации программы 1 учебный год (с сентября по май месяц). Объем количества учебных часов, запланированных на весь период обучения составляет -108

### **1.9Форма обучения**

Форма обучения —очная. Занятия -подгрупповые

### **1.10 Особенности организации образовательного процесса**

В объединении дети одного возраста. Состав группы переменный. Конструирование выполняется в форме проектной деятельности, может быть индивидуальной, парной и групповой.

Образовательный процесс базируется на современных педагогических технологиях: организуются беседы, дискуссии, создаются проблемные ситуации, используется самостоятельная и коллективная поисковая деятельность детей на основе наблюдения, сравнения, выяснения закономерностей, исследований и экспериментов, совместная формулировка выводов.

Занятие имеет гибкую структуру.

3. Создаются педагогические ситуации общения на занятиях, позволяющие каждому ребенку проявить инициативу, самостоятельность, избирательность в способах работы

4. Личностно-ориентированный подход предполагает специальное конструирование образовательного процесса, типов диалога с воспитанниками, форм контроля над личностным развитием ребенка в ходе освоения программы. На основе личностно-ориентированного подхода разработана поурочная диагностика освоения программы.

Реализация программы предполагает не только коллективные занятия, но и индивидуальную работу с помощью составления индивидуальных маршрутов развития отдельных воспитанников

5. Игровая технология (В. Кругликов) позволяет строить образовательный процесс, как процесс целостный. На первом занятии дети становятся членами объединения «Тайны биологии».

Все последующие встречи объединения дети выступают в роли натуралистов, мотивация их деятельности – открытие новых тайн и секретов окружающего мира.

Образовательный процесс объединяет традиционный персонаж объединения «Старичок-Лесовичок». Друг помощник натуралистов в приобретении новых знаний. В ходе реализации программы в объединении поддерживаются свои традиции, имеются определенные атрибуты.

6. Исследовательская технология применяется в образовательном процессе как деятельность детей, связанная с поиском ответа на творческую, исследовательскую задачу с заранее неизвестным решением, детское исследование – это процесс решения проблем и практической проверки полученных гипотез.

7. Применение ИКТ необходимо для разработки презентаций, наглядного раздаточного материала, различных схем. Это позволяет привлечь внимание детей к новой, достаточно сложной информации.

### **1.11 Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий**

Продолжительность одного занятия составляет 30 минут

Кроме того, в течении года включается два занятия, темы которых формулируются по просьбам детей. Педагог предлагает детям самостоятельно тему для одной из будущих тем встреч, готовит занятие в соответствии с их предложениями. Часто дети просят повторить какое-либо из проведенных ранее занятий, поэтому вся программа рассчитана на 36 занятий.

Последовательность занятий может меняться в течении учебного года в зависимости от освоения темы.

Занятия проходят в увлекательной форме в специально оборудованной мини-лаборатории во вторую половину дня один раз в неделю с подгруппой детей (не более 10 человек)

Занятия начинаются с 1 сентября по 30 мая.

С 1 по 17 сентября и с 22 по 30 мая период мониторинга знаний детей

К традициям объединения «Тайны биологии» можно отнести приветствие педагога «Здравствуйте, мои любимые маленькие биологи», вручение подарка символа

«Ромашка» наилучшему любознательному члену объединения, рефлексия в конце каждого занятия.

Учебные темы могут меняться в зависимости от требований основной образовательной программы, реализуемой дошкольным учреждением, но не дублируют их.

### **1.12 Планируемые результаты**

Знать	-домашних животных: кроликов, коров, собак, кошек. Правила кормления и ухода; -животных леса: медведя, зайца, лося, ежа, сову; их отличительные признаки, классификацию на травоядных, всеядных и хищников; особенности внешнего строения, характеризующие приспособляемость животных к погодным изменениям; -классификацию растений на лиственные и хвойные. Внешнее строение растений. Условия для роста и жизни растений: вода, тепло и свет. -растения цветников: петуния, агератум, бальзамин, бегония; -лекарственные растения; -основные признаки сезонов года (осень, зима, весна и лето); -сезонные изменения в природе; -насекомых; -царство грибов (съедобные и ядовитые); -птиц города и пригородного леса; птиц оседлых, кочующих и перелетных;
Умения	-находить признаки различия между животными; -применять правила ухода за животными; -различать съедобные грибы от ядовитых; -изображать животных леса в техниках: рисунок, пластилинография, аппликация из природного материала; -вести календарь наблюдения; -осуществлять уход за комнатными растениями: полив, рыхление, опрыскивание; -определять лекарственные растения; -изготавливать кормушки для птиц: из подручного материала и экокормушки, проводить подкормки птиц; -пользоваться литературой (детская энциклопедия, справочники); -пользоваться лупой и микроскопом.
Навыки	-ухода за растениями на клумбе и домашними животными; - составления гербария; - составления и решения кроссвордов и ребусов;

### **1.13 Форма аттестации:**

Выставки, конкурсы, мастер-класс, открытый показ, участие в олимпиаде, составление ребусов и кроссвордов.

1.14 Форма отслеживания и фиксация образовательных результатов:

Проведение опытов;  
Создание индивидуальных проектов;  
Создание коллективного выставочного проекта;  
Показ презентации;  
Проведение мастер-классов;  
Участие в соревнованиях и мероприятиях различного уровня.

При подведении итогов отдельных разделов программы и общего итога могут использоваться следующие формы работы: презентации, выставки рисунков, тестирование, диагностика, опрос.

#### **1.15 Форма предъявления и демонстрации образовательных результатов:**

Открытые занятия для педагогов ДОУ и родителей;  
Выставки проектов удивительный мир биологии.  
Конкурсы, соревнования, фестивали.

#### **1.16 Материально –техническое обеспечение**

Основное оборудование: приборы – помощники: увеличительные стёкла, весы (безмен), микроскоп; природный материал: камешки, почва, песок, ракушки, семена, и т. д.; муравьиная ферма, комплекты муляжей, различные гербарии.

Дополнительное оборудование:

детские фартуки или халаты, совочки, наборы для сада и огорода, лейки, салфетки, контейнеры для хранения сыпучих предметов. Карточки- схемы проведения экспериментов, детские энциклопедии, методическая литература, справочники.

#### **1.17. Информационное обеспечение**

-Компьютер, проектор, сканер, принтер  
-Интернет ресурсы

#### **1.18 Кадровое обеспечение**

В реализации программы заняты 2 педагога, которые имеют высшую квалификационной категории, работающие с данной группой детей.

### **2. Разделы программы**

Программа объединения по изучению физических явлений «Юные биологи» состоит из разделов:

- «Природа в разное время года»
- «Растения цветников»
- «Растения леса»
- «Лекарственные растения нашего края»,
- «Животные нашего края»
- «Птицы»
- «Животные водоёмов»
- «Насекомые»
- «Царство грибов»

#### **Огород.**

Искусственные сообщества, их взаимосвязь с природными сообществами. Роль абиотических факторов в жизни растений. Огородные культуры, которые занимают наибольшие площади: капуста, огурец, томат, лук, морковь, картофель. История распространения овощных культур, некоторые их биологические особенности, агротехнические приёмы, содержание витаминов. Вредные насекомые: блошка, белянка и борьба с ними.

*Практическая работа:* Определение в овощах сахара, крахмала. Рассмотрение под микроскопом кожицы лука, зарисовка разных видов капусты. Посев кress-салата в разные почвенные смеси. Наблюдение за прорастанием семян и развитием проростков фасоли в разных условиях. Посадка петрушки.

#### **Сад.**

Плодовые культуры. Агротехника яблони, малины, земляники, смородины. Их биологические особенности, возрастные периоды. Сорта.

Вредители веток, стволов и цветов (кошачьи, стеклянницы, долгоносики).

Полезные хищники – биологический метод борьбы (семиточечная коровка, златоглазка, жужелица).

*Практическая работа:* Схема размножения земляники. Рисунки вредителей. В словарь вписать термины (корневая система, корневая шейка, крона, прививка, селекция).

Приготовление чая.

### **Цветник.**

Биологические особенности однолетних, двулетних и многолетних, красивоцветущих, вьющихся; зимующих в открытом грунте, в укрытии, лекарственных растений. Влияние растений на окружающую среду и человека.

Меры борьбы с вредителями и болезнями растений. Птицы (синица, скворец) – наши друзья в борьбе против вредителей и сорняков. Составление букета из сухоцветов, новогоднего букета.

*Практическая работа:* Приготовление настоев, изготовление кормушек. Написание рассказа о любимом цветке. Составление схемы влияния растений на человека.

Составление букета.

### **Поле.**

Злаковые культуры, их разнообразие и значение. Прядильные культуры. Биологические особенности сорных растений. Отличие и сходство культурного растения и дикорастущего. Мыши, кроты, суслики – нежелательные соседи полевых культур. Птицы – хищные, щегол, жаворонок. Пищевая цепочка.

*Практическая работа:* Знакомство с колосом и зерном пшеницы, ржи, ячменя, метёлкой овса и проса. Выделение клейковины (белка). Приготовление оладий. Составление кроссворда.

### **Лес.**

Сообщество растений и животных, которые живут вместе и нужны друг другу. Знакомство с вечнозелёными деревьями. Отличие сосны от ели, пихты. Разнообразие грибов. Зависимость обитателей леса друг от друга, приспособленность к жизни в лесу и к сезонным изменениям погоды.

*Практическая работа:* Подготовка растений к зиме, работа с лупой. Отличие сосны сибирской от сосны обыкновенной. Зарисовка расположения хвоинок, строения гриба.

Написание рассказа о птицах леса. Определение даров леса. Выпуск «Лесной газеты».

Экскурсия: Зимний лес. Птицы леса.

### **Луг.**

Сообщество травянистых растений, любящих свет и солнце, насекомых и наземных птиц. Взаимосвязь между ними. Богатство заливных лугов (злаковых: мяты, тимофеевка) и суходольных (ромашки, колокольчики, одуванчики). Способность растений оказывать помощь человеку. Бабочки – украшение луга, а кузнецики – весёлые скрипачи. Кроты и землеройки – «любители» насекомых, коршуны – мышей.

*Практическая работа:* Работа с гербарным материалом. Зарисовки цветущего луга. Приготовление настоев и отваров. Изучение под микроскопом чешуек бабочек. Сочинение сказки о цветах.

Экскурсия: Луг под снегом. Изучение следов жизнедеятельности живых организмов.

### **Водоём.**

Сообщество водных и прибрежных растений и животных, которые связаны друг с другом. Вода в природе. Три состояния воды. Переход из одного состояния в другое. Круговорот воды в природе. Растительный мир водоёма и прибрежной зоны. Жизнь в капле воды (мелкие раки, личинки насекомых). Рыбы пресноводные и морские. Особенности строения и питания, их разнообразие.

*Практическая работа:* Переход воды из одного состояния в другое. Составление схемы круговорота воды.

Экскурсия: Река подо льдом. Краеведческий музей.

## 2.1 Учебный план

№ п/п	Название темы	Количество часов			Форма аттестации контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	<b>Блок «Природа в разное время года»</b>				
	2.«Сезонные изменения в жизни растений»	2	1	2	беседа
	3.«Дыхание осени»	2	1	2	диагностика
	4. «Что нам осень подарила»	2		1	
	5. «Разноцветные плоды»	2		2	Самостоятельная работа
	6.«Многообразие плодов»	1	1	1	наблюдение
	7.«Зимняя сказка»	2		1	диагностика
	8. «Здравствуй, весна!»	2	1	2	Самостоятельная работа
	9. «Приметы весны»	1		1	Самостоятельная работа
	10. «Природа весной»	2		1	Самостоятельная работа
	11. «Краски лета»	3		3	Самостоятельная работа
		19ч			
2	<b>Блок «Растения цветников»</b>		1		
	1.«Луковичные растения»	2		1	беседа
	2. «Ирис»	2		1	наблюдение
	3. «Нарциссы»	2		1	наблюдение

	4. «Тюльпаны»	2		1	наблюдение
	5. «Волшебные луковицы»	1	1	1	викторина
	6. «Однолетние растения (бархатцы, петунии)»	1		1	беседа
	7. «Невероятные приключения на клумбе»	2		2	труд в природе
	8. «Красивый букет»	1		1	составление букета
		13ч			
3	<b>Блок «Растения леса»</b> «Что такое лес»	1	1	2	беседа
	«Лиственные деревья»	2		1	наблюдение
	«Клён»	1	1	1	наблюдения
	«Рябина»	2		1 1	наблюдение
	«Дуб»	2			наблюдение
	«Хвойные деревья»	2		1	самостоятельная работа
	«Ель»	1		1	наблюдение
	«Сосна»	2	1	1	наблюдение
		13ч			
4	<b>Блок «Лекарственные растения»</b> 1. «Зелёная аптека»		1		беседа
	2. «Ромашка»	1		1	наблюдение

	3. «Календула (ноготки)»	2		1	наблюдение
	4. «Подорожник»	2			Самостоятельная работа
	5. «Крапива»	1	1	1	наблюдение
	6. «Малина»	2		1	Самостоятельная работа
	7. «Зверобой»	2	1	1	наблюдение
	8. «Облепиха»	1			наблюдение
		12ч			
5	<b>Блок «Животные нашего края»</b>	2	1	2	беседа
	1. «Дикие животные»				
	2. «Медведь. Где он живёт»	1		2	игра
	3. «Лиса. Где она живёт»	2		2	игра
	4. «Заяц. Где он живёт»	1		1	беседа наблюдение
	5. «Корова»				
	6. «Лошадь»	1	1	2	наблюдение
	7. «Собака»	2		2	наблюдение
	8. «Кошка»	2		2	викторина
		11ч			
6	<b>Блок «Птицы»</b>	1	1	1	наблюдение
	1. «Птицы перелётные»				
	2. «Ласточка»	2		2	наблюдение
	3. «Грач»	2	1	2	наблюдение

	4.«Водоплавающие птицы»	2		2	наблюдение
	5.«Утка»	1		1	наблюдение
	6. «Домашние птицы»	1	1	1	разгадывание кроссвордов
	7. «Курица»	2	1	2	наблюдение
		11ч			
7	<b>Блок «Животные водоёмов»</b>	2		1	беседа
	1 «Рыбы»				
	2 «Карась»	1		1	беседа
	3 «Сом»	1	1	1	беседа
	4 «Щука»	2		1	викторина
	5. «Рак»	1	1		беседа
	6.«Лягушка»	1		1	сказка
	7. «Водомерка»	2	1	2	наблюдение
		10ч			
8	<b>Блок «Насекомые»</b>				беседа
	1. «Кто такие насекомые?»	2		1	
	2. «Полезные насекомые»	2		1	наблюдение
	3. «Пчела».	2	1	1	викторина
	4.«Бабочка»	2		2	круглый стол
	5.«Муравей»	1	1	1	работа на муравьиной ферме
	6.«Муха-вредное насекомое»	1		1	наблюдение

71	«Ядовитые грибы»	<p>Познакомить детей с ядовитыми грибами. Дать представления о том, что такие грибы не только нельзя есть, но и собирать.</p> <p>Показать, какую опасность для жизни человека представляют ядовитые грибы.</p> <p>Воспитывать у детей внимательное и осторожное обращение с растениями и грибами, которые им плохо известны.</p>	<p>Иллюстрации ядовитых грибов.</p> <p>Презентация на тему «Осторожно, ядовитые грибы!»</p>	<p>О.В. Колпакова «Занимательная биология» Издательство: «Белый город», 2013г. «Я познаю мир». Детская энциклопедия ООО «Издательство АСТ», 2000 г. «Большая энциклопедия знаний»-М: Эксмо, 2011г.</p>
72	«Мухомор»	<p>Познакомить детей с представителем ядовитых грибов-мухомором.</p> <p>Рассмотреть его строение и отличительные особенности (красная шляпки и белые точки по шляпке). Показать, какую опасность для жизни человека представляют ядовитые грибы.</p> <p>Рассказать детям о том, что для человека мухомор ядовит, а для некоторых животных леса, он очень полезен.</p> <p>Воспитывать у детей внимательное и осторожное обращение с растениями и грибами, которые им плохо известны.</p> <p>Формировать бережное отношение к природе.</p>	<p>Фотографии и иллюстрации с изображением мухоморов.</p> <p>Презентация на тему «Осторожно, мухомор!»</p>	<p>О.В. Колпакова «Занимательная биология» Издательство: «Белый город», 2013г. «Я познаю мир». Детская энциклопедия ООО «Издательство АСТ», 2000 г. «Большая энциклопедия знаний»-М: Эксмо, 2011г.</p>
73	Мониторинг			

#### **4.Методическое обеспечение программы**

##### **4.1 Методы обучения и воспитания:**

Основной формой работы являются занятия: занятия-путешествия, занятия-эксперименты, занятия-экскурсии.

На них целенаправленно формируется и развивается мотивация личности ребенка к познанию. Большая часть занятий носит комплексный характер, включает разные виды детской деятельности: учебно-игровую, коммуникативно-диалоговую, экспериментально-исследовательскую.

Алгоритм занятий: мотивация, подготовительная беседа, практическое (экспериментальное) задание, анализ деятельности.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности: индивидуальная (работа с раздаточными карточками, лабораторные работы, выполняемые в пространственно-предметной среде группы), фронтальная (беседа), подгрупповая (наблюдение, проведение эксперимента). В зависимости от поставленных задач на занятии используются различные методы и приемы обучения.

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: “Спроси своего друга о чем-либо, что он думает по этому поводу?”

Игровые методы:

-экспериментальные игры “Тонет – не тонет”, “В какой воде легче плавать?” позволяют убедиться в достоверности физических и природных явлений и закономерностей;

Практические действия с магнитами, лупой, измерительными приборами, переливание жидкостей, пересыпание сыпучих материалов позволяют самостоятельно овладеть способами познавательной деятельности;

Наглядные: схемы проведения к опытам, таблицы, иллюстрации природных и физических явлений позволяют упростить понимание сложных явлений на дошкольном уровне.

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

В соответствии с требованиями СанПиН количественный состав группы не должен превышать 12 человек. Занятия предусматривают коллективную, групповую и возможно индивидуальную формы работы для отработки пропусков занятий по болезни.

#### **4.2 Форма организации образовательного процесса:**

В соответствии с требованиями СанПиН количественный состав группы не должен превышать 12 человек. Занятия предусматривают коллективную, групповую и возможно индивидуальную формы работы для отработки пропусков занятий по болезни.

Форма организации учебного занятия:

- Беседа
  - Игра – презентация
  - Практическое занятие с помощью педагога
  - Выставка
  - Ролевая игра
  - Познавательная игра
  - Проведение опыта
  - Викторина
  - Проект
  - Самостоятельная деятельность (дети выполняют опыты в течение части занятия или одного-двух занятий);
  - Соревнование (практическое участие детей в разнообразных мероприятиях по физике);
- Форма организации занятий может варьироваться педагогом и выбирается с учетом той или иной темы.

#### **4.4 Педагогические технологии:**

Технология группового обучения.

Технология программированного обучения.

Технология блочно-модульного обучения.

Технология дифференцированного обучения.

Технология развивающего обучения.

Технология проблемного обучения.

Технология исследовательской деятельности.

Технология игровой деятельности.

4.5 Алгоритм учебного занятия:

**Первая часть занятия** – это упражнение на развитие логического мышления (длительность – 10 минут).

Цель первой части – развитие элементов логического мышления.

**Вторая часть** – собственно изучение биологических явлений и свойств.

Цель второй части – развитие способностей к изучению элементарных свойств и явлений

**Дидактические материалы:**

-Презентации и учебные фильмы (по темам занятий);

-Игрушки для обыгрывания;

-материалы для проведения экспериментов;

-Картотека игр.

-Раздаточные материалы, инструкции, задания, упражнения, образцы исследуемых материалов, муляжи, гербарии.

## **5.Список литературы**

1. О.В. Колпакова «Занимательная биология»

Издательство: «Белый город», 2013г.

2.«Я познаю мир». Детская энциклопедия

ООО «Издательство АСТ», 2000 г.

3.«Большая энциклопедия знаний»-М: Эксмо, 2011г.

4. Т. М. Бондаренко

Экологические занятия с детьми

6-7 лет. Воронеж, 2004 г.

5. В.Вакуленко «Справочник цветовода», М., «Колос», 1996 г.

6.В.Воронцов «Комнатные растения», М., ЗАО «Фитон+», 1999 г.

7.Бианки В.В. Лесная газета. – Л.: Детская литература, 1983

8. Николаева С.Н. Методика экологического воспитания. Учебное пособие. – М., 2001

9.Л.Н.Прохорова "Организация экспериментальной деятельности дошкольников"

## 6. Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Кол-во занятий	Время provед. занятий	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятий	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь	12	16.30	экспериментирование	7ч		группа	наблюдение
2	Октябрь	12		экспериментирование	7ч		группа	наблюдение
3	Ноябрь	12		экспериментирование	7ч		группа	Самост. работа
4	Декабрь	12		экспериментирование	7ч		группа	наблюдение
5	Январь	12		экспериментирование	7ч		группа	Самост. работа
6	Февраль	12		экспериментирование	7ч		группа	Самост. работа
7	Март	12		экспериментирование	7ч		группа	наблюдение
8	Апрель	12		экспериментирование	7ч		группа	Самост. работа
9	Май	12		экспериментирование	7ч		группа	наблюдение