

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия №19» Приволжского района г.Казани

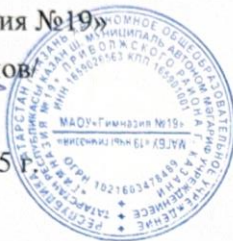
«Утверждаю»

Директор МАОУ «Гимназия №19»

 А.Л. Талманов

Приказ № 256

от «28» августа 2025



Рабочая программа

учителя биологии

Толмкарловой Алены Александровны

по курсу «Юный натуралист»

(платные общеобразовательные общеразвивающие услуги)

3-4 класс

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

протокол № 1

от «29» 08 2025 г.

2025-2026 учебный год

## **Пояснительная записка.**

Программа называется “Юный натуралист”. Программа внеурочной деятельности предназначена для обучающихся 3 и 4 класса начальной школы и рассчитана на 68 занятий 1 занятие в неделю. Преподавание кружка основано на получении учащимися знаний и навыков в области биологии и экологии.

**Новизна** программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, полученных на уроках окружающего мира, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей. Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не допускать ошибок, ведущих к катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации биологического кружка, т.к. биологическое образование формирует у детей понимание жизни как величайшей ценности.

**Актуальность** данной программы объясняется возросшей потребностью современного информационного общества в принципиально иных молодых людях: образованных, нравственных, предприимчивых, которые могут самостоятельно принимать решения, способных к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом, конструктивностью, готовых к межкультурному взаимодействию, обладающих чувством ответственности, и умеющих оперативно работать с постоянно обновляющейся информацией. В полной мере данным требованиям может соответствовать человек, владеющий навыками научного мышления, умеющий работать с информацией, обладающий способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно -

экспериментальную и инновационную деятельность. Учитывая то, что приоритетные способы мышления формируются в раннем возрасте, очевидно, что навыки исследовательской деятельности необходимо прививать уже в начальной школе. Однако узкие временные рамки урока не позволяют в полной мере использовать потенциал исследовательской деятельности для развития учащихся. В этой связи большое значение имеет форма работы с детьми в системе дополнительного образования, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений.

**Цель программы** – формирование компетентности учащихся путём усвоения системы интегрированных знаний о природе и человеке, основ экологической грамотности обучающихся начальной школы, развитие ценных качеств по отношению к природе.

Данная программа научит ребенка видеть красоту природы и творчески воссоздавать ее, уметь восхищаться ею, уметь не навредить ей, дарить вторую жизнь растениям, знакомить с новой технологией изготовления поделок из природного материала и сухоцветов, которая доступна каждому ребенку.

**Задачи:**

1. ***Образовательные*** - формировать знания учащихся о строении, жизни, развитии и многообразии, о значении растений и животных в природе и жизни человека, познакомить учащихся со строением и составлением бонсаи и икебан,
2. ***Воспитательные*** – проводить работу по формированию научного мировоззрения, раскрывая связь строения с функцией, с условиями обитания, осуществление экологического и природоохранительного воспитания, раскрывая вред, наносимый растениям и животным, трудовое воспитание в процессе самостоятельной работы учащихся с книгой, при составлении сообщений, биологических карт по растениям, при выполнении рисунков и лабораторных работ, осуществление

эстетического воспитания при раскрытии вопросов, касающихся расположения комнатных растений, при выполнении фотографий, составлении гербария и коллекций семян однолетних и многолетних растений.

3. *Развивающие* – продолжить умение работать с книгой, текстом, с микропрепаратами, развивать умение при изготовлении наглядных пособий, навыки выращивания и ухода за комнатными растениями и животными.

#### **Формы и режим занятий:**

экскурсии, практические работы, изготовление наглядных пособий, составление сообщений, опытническая работа, работа с литературой, 1 ч в неделю, всего 34 часов.

#### **Ожидаемые результаты:**

Занятие, полученные на занятиях в кружке позволят школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии перед учащимися гимназии №19, но и перед учащимися школ РТ, так как предполагается организация внеклассных мероприятий с участием кружковцев и участие в республиканских биологических конкурсах.

#### **Предметные результаты:**

- различать и приводить примеры объектов живой и неживой природы;
- называть характерные признаки времен года;
- различать, называть и приводить примеры культурных и дикорастущих растений, диких и домашних животных;
- называть некоторые отличительные признаки основных групп животных (насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, звери);
- ухаживать и размножать комнатные растения;
- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически обоснованных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;

– преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

### **Личностные результаты:**

- понимание необходимости заботливого и уважительного отношения к окружающей среде;
- ориентация на выполнение основных правил безопасного поведения в природе;
- принятие обучающимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания.

### **Метапредметные результаты:**

#### **Регулятивные:**

- понимать своё продвижение в овладении содержанием курса;
- замечать и исправлять свои ошибки во время изучения данной программы.

#### **Познавательные:**

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем;
- называть и различать окружающие предметы и их признаки; осуществлять поиск информации при выполнении заданий;
- сравнивать объекты, выделяя сходство и различия;
- устанавливать правильную последовательность событий;
- группировать различные предметы по заданному признаку.

#### **Коммуникативные:**

- участвовать в диалоге при выполнении заданий;
- осуществлять взаимопроверку при работе в парах;
- формирование коммуникативных навыков.

## **Тематическое планирование**

№ занятия	Тема занятия	Количество часов	
		теория	практика
1	Вводное занятие. Мы жители планеты Земля. (Организационные вопросы. Инструктаж по технике безопасности при работе.)	1	
2	Что такое биология и зачем она нужна?	1	
3	Организация жизни вокруг нас	1	
4	Живые и неживые объекты	1	1
5	Что такое растения? Их особенности и значение	1	
6-7	Виды растений: деревья, кустарники, травы	1	1
8-11	Как растения растут и развиваются	1	3
12	Цветы и их части: лепестки, стебель, листья, корень	1	
13	Пчёлы, бабочки и другие насекомые-опылители	1	
14-15	Как растут деревья? Ветви и листва	1	1
16	Почему важны грибы?	1	
17-18	Водные растения и их особенности	1	1
19	Свойства воды и её роль для жизни	1	
20	Животные: кто это?	1	
21	Домашние животные и их особенности	1	
22-23	Дикие животные: лесные и полевые	1	1
24-25	Засушливые и водные места обитания животных	1	1
26	Почему животные спят и любят укрытия	1	
27-28	Миграции животных	1	1
29-31	Пищевые цепи и питание у животных		3
32	Как животные приспосабливаются к жизни		1
33-34	Что такое охрана природы?	1	1
<b>4 класс</b>			

1-2	Важность чистой воды и воздуха	1	1
3	Как важно заботиться о природе	1	
4	Сезоны года и их влияние на природу		1
5-6	Что такое семейство животных и растений?	1	1
7	Что такое микроскоп и зачем он нужен?	1	
8	Как правильно держать и настраивать микроскоп		1
9	Устройство микроскопа: основные части и их назначения		1
10-11	Как приготовить микропрепарат (на примерах растений или животных)		2
12	Рассматривание листа под микроскопом		1
13-14	Как рассматривать пыльцу и частицы на поверхности		2
15-16	Исследование ткани растений: кора, луковица		2
17-19	Наблюдение за каплями воды и микроорганизмами		3
20	Работа с увеличительными стеклами и простыми микроскопами		1
21-22	Как делать свои микропрепараты дома или в школе		2
23-24	Что такое микроскопические организмы и зачем их изучать	1	1
25	Создаём свой мини-опыт по наблюдению		1
26	Работы по рисованию наблюдаемых объектов		1
27	Игры и загадки по теме природы и микроскопии		1
28-30	Как приготовить маленький доклад или презентацию	1	2
31-32	Экологические игры и проекты		2
33	Создаём природную коллекцию		1
34	Весёлые опыты с природными материалами		1
	<b>Итого:</b>	<b>68 часов</b>	

**Содержание курса.**

## **Общая структура курса**

- Темы 1–25: Введение в биологию, окружающий мир, растения и животные
- Темы 26–34: Работа с микроскопом и микропрепаратами
- Темы 35–41: Итоговые, творческие и практические занятия, эко-проекты, экскурсии

### **1. Что такое биология и зачем она нужна?**

Объяснение понятия "биология" как науки о живых организмах, их строении, функциях, развитии и взаимодействиях. Рассказ о том, почему изучение живой природы важно для человека и общества — медицина, сельское хозяйство, экология, медицинские открытия. Обсуждение, как биология помогает понять окружающий мир и сохранять природу.

### **2. Организация жизни вокруг нас**

Обзор окружающей среды: природа, человек, техника. Взаимосвязь живых и неживых объектов. Значение природы для жизни человека и всего живого. Введение в понятие экосистемы.

### **3. Живые и неживые объекты**

Различия между живыми существами и неодушевлёнными предметами: наличие обмена веществ, роста, развития, размножения, реакции на раздражения. Примеры и объяснение свойств живых и неживых объектов.

### **4. Что такое растения? Их особенности и значение**

Понятие о растениях как особой группе организмов. Их основные признаки: наличие зеленых хлорофиллов, корень, стебель, листья, способность к фотосинтезу. Значение растений: создание кислорода, питание, медицина, эстетика.

### **5. Виды растений: деревья, кустарники, травы**

Классификация растений по размерам и строению: деревья (дуб, сосна), кустарники (икса, малина), травы (клевер, мята). Особенности каждой группы, их обитание и роль.

### **6. Как растения растут и развиваются**

Процессы роста и развития растений: рост корня, ствола, формирование листьев, цветков. Влияние света, воды, почвы. Ветви, побеги, цветение, созревание плодов. Цикл жизни растения.

### **7. Цветы и их части: лепестки, стебель, листья, корень**

Строение цветка: лепестки, чашелистики, пестик, тычинки. Их функции: привлечение насекомых, опыление, подготовка к оплодотворению.

### **8. Пчёлы, бабочки и другие насекомые-опылители**



Роль насекомых в опылении цветов. Какие насекомые участвуют, почему их привлекает цвет и аромат. Значение опыления для образования семян и плодов.

### **9. Как растут деревья? Ветви и листва**

Строение дерева: корень, ствол, ветви, листья. Процессы роста: нарастание веток, развитие листвы. Влияние сезона и возрастных особенностей.

### **10. Почему важны грибы?**

Разновидности грибов, их роль в природе — разложение органики, симбиоз с растениями. Чем отличаются съедобные от ядовитых грибов. Значение грибов для человека (еда, медицина).

### **11. Водные растения и их особенности**

Примеры водных растений: кувшинки, ряска, водоросли. Адаптации к жизни в воде: плавающие листья, воздушные мешки. Значение водных растений для водных экосистем.

### **12. Свойства воды и её роль для жизни**

Физико-химические свойства воды: прозрачность, растворение веществ, высокая теплоемкость. Почему вода необходима для жизни всех организмов.

### **13. Животные: кто это?**

Определение животных как живых существ, отличие от растений и грибов. Основные признаки животных: движение, питание, развитие из яйца. Виды животных по типам и средам обитания.

### **14. Домашние животные и их особенности**

Виды домашних животных (собаки, кошки, птицы, кролики и др.), их повадки, уход, роль в жизни человека.

### **15. Дикие животные: лесные и полевые**

Примеры диких животных: лисы, зайцы, волки, птицы. Их местообитания, особенности поведения. Адаптации к охоте, живым условиям.

### **16. Засушливые и водные места обитания животных**

Адаптации животных к пустыням: ловкость, сведение водопотребления, защитные окраски. Водоёмные животные — умение плавать, нырять.

### **17. Почему животные спят и любят укрытия**

Зачем животные спят, как используют укрытия для защиты и отдыха. Примеры: норы, гнезда, пещеры.

### **18. Миграции животных**

Что такое миграции (полет птиц, бег зверей). Почему животные мигрируют — искать пищу, размножение, избегать холода.

### **19. Пищевые цепи и питание у животных**

Основные типы питания: травоядные, хищники, всеядные. Разъяснение цепочек — кто кого ест. Важность баланса в природе.

### **20. Как животные приспосабливаются к жизни**

Морфологические (краска, формы), поведенческие и физиологические приспособления. Примеры: маскировка, защита ядом, ночной образ жизни.

### **21. Что такое охрана природы?**

Значение охраны природы, глобальные и локальные меры. Какие угрозы — загрязнение, вымирание видов, лесные пожары.

### **22. Важность чистой воды и воздуха**

Объяснение, почему чистота воздуха и воды важна для здоровья людей и животных. Пути борьбы с загрязнением.

### **23. Как важно заботиться о природе**

Положительные действия: сортировка мусора, сбережение ресурсов, создание заповедников. Почему забота о природе — наш долг.

### **24. Сезоны года и их влияние на природу**

Описание особенностей каждого сезона: изменения в растениях, поведении животных. Как природа приспосабливается к разным временам года.

### **25. Что такое семейство животных и растений?**

Классификация живых существ по семействам, родам, видам. Почему она важна для изучения и запоминания.

## **Работа с микроскопом и микропрепаратами**

### **26. Что такое микроскоп, зачем он нужен?**

Позволяет рассматривать объекты, невидимые невооружённым глазом.

### **27. Как правильно держать и настраивать микроскоп?**

Основные правила обращения.

Настройка освещения, фокусировки.

### **28. Устройство микроскопа: основные части и их назначения**

Основа, стол, объективы, окуляр, винты фокусировки, источник света.

### **29. Как приготовить микропрепарат?**

Для растений: надломить лист, капнуть каплю воды, покрыть стеклом.

Для животных: например, кусочек ткани или шерсти.

**30.Рассматривание листа под микроскопом.**

**31.Как рассматривать пыльцу и частицы на поверхности объектов.**

**32.Исследование тканей растений: кора, луковица.**

**33.Наблюдение за каплями воды и микроорганизмами.**

**34. Работа с увеличительными стеклами и простыми микроскопами.**

**35.Советы по самостоятельному изготовлению микропрепаратов дома или в школе.**

**36. Микроскопические организмы и их изучение**

Что такое микроскопические организмы?

Бактерии, простейшие, водоросли.

Зачем их изучать?

Влияние на экологию, здоровье, природные циклы.

Путешествие в мир микроорганизмов: опыты и наблюдения.

**37.Создаем свои микропрепараты.**

**38.Рисование наблюдаемых объектов.**

**39.Игра и загадки по природе и микроскопии.**

**40.Подготовка мини-доклада или презентации по наблюдениям.**

**41.Экологические игры и проекты.**

Создание природной коллекции (растений, минералов, насекомых).

Весёлые опыты с природными материалами (например, выращивание кристаллов, флора и фауна).

Обзор популярных лесных и водных видов животных.

Проект “Мой мини-лес” или “Мой мини-водоём”: моделирование природных экосистем.

### **Результативность.**

Результативность и целесообразность работы по программе выявляется с помощью комплекса диагностических методик: в конце года обучения проводятся тестирование и анкетирование учащихся. В течение учебного года осуществляется наблюдение и анализ творческих работ детей. Формами подведения итогов и результатов реализации программы выступают Недели экологии, традиционный экологический конкурс среди школ г.Казани «Зилантенок».

### **Формы и методы обучения**

Формы внеурочной деятельности чрезвычайно многообразны. Занятия

могут проходить как учебные занятия, беседы, игры, дискуссии, экскурсии, наблюдения, опыты, эксперименты, выставки, участие в экологических акциях, ролевые игры, конкурсы, викторины. Презентации, защита проекта, поиск информации в читальном зале библиотеки, совместная деятельность обучающихся и родителей.

Для реализации поставленных целей и задач программы используются такие **формы и методы обучения**, которые обеспечат воспитание экологически ответственного поведения и отношения ребёнка, а также развития творческих качеств личности.

**Основные методы** организации учебно-воспитательного процесса: исследовательские, практические, объяснительно-иллюстративные, репродуктивные связаны с усвоением готовых знаний, которые сообщаются учителем и затем воспроизводятся учащимися. Им соответствуют такие приемы, как рассказ учителя, объяснение, демонстрация видеofilьмов, презентаций.

Структура занятий может включать в себя несколько взаимосвязанных по темам, но различных по типу деятельности частей, например, рассказ учителя, игру, разбор иллюстраций, литературных произведений, беседу. Большое внимание уделяется практическим работам.

#### **Виды работ с родителями**

1. Обеспечение участия родителей в подготовке и проведение коллективных дел.
2. Информирование родителей о ходе и результатах обучения, воспитания и развития учащихся.

#### **Оборудование и кадровое обеспечение программы**

- набор рабочих инструментов для практических занятий;
- микроскоп, лупа;
- компьютер, принтер, сканер, мультимедиа проектор.