**Программа кружка" Юный эколог"**

**Пояснительная записка**

Система биолого-экологической и природоохранной подготовки учащихся должна строиться на продуманном сочетании учебных занятий, исследовательских работ, общественной деятельности и практических занятий.

Целью обучения в дополнительном образовании является формирование творчески развитой личности ребенка путем совершенствования знаний и умений, формирования общей экологической культуры.

Программа для кружка "Юный эколог" рассчитана на 4-х этапное изучение общего материала и индивидуальные или групповые творческие работы одаренных и увлеченных детей.

В целом курс программы ставит перед собой следующие задачи:

- углубление и расширение имеющихся у школьников бытовых знаний экологии и знаний о природе, полученных в начальной школе;

- формирование экологического взгляда на мир, целостного представления о взаимодействии живой и неживой природы с человеком, т. е. с самими школьниками, как частью природы;

- воспитание экологической культуры, которая поможет учащимся сейчас и в будущем жить в гармонии с окружающей средой, убережет иx от разрушительных для экосистем действий.

Содержание программы ориентировано на добровольные, разновозрастные и одновозрастные группы детей (10-12 человек) и рассчитана нa начальное возрастное звено (1-4 классы) Всего на учебный год 33- 34 учебных часа. Предполагается проведение как теоретических, так и практических занятий (урок феи Экологии, урок Гнома-эконома). На практических занятиях (уроки Гнома-эконома) ребята пробуют решить проблему вторичного использования сырья ("Дадим вторую жизнь вещам!").

Для облегчения подачи и появления элементов увлекательности материал в процессе обучения предлагается в игровой форме.

На занятиях применяются различные формы деятельности: викторины, выставки, конкурсы и др.

При проведении занятий используются различные методы: рассказ, беседа, диспут, игра и т.д., а также экологические рассказы и экологические сказки, что легко воспринимается детьми и заставляет их размышлять и делать свои собственные выводы. Как наглядный материал применяются экологические плакаты, экологические рисунки и картинки.

Обучение предусматривает получение знаний не только на специальных занятиях, но и во время прогулок, экскурсий, практической работы и нацелено на общее развитие ребят, предполагает развитие наблюдательности, внимания и т.д.

Подготовка к экологическим праздникам, сами праздники развивают творческие способности детей, выявляют их интересы.

Если на 2 году обучения ребята изучают общие экологические понятия, то на 3 году обучения программа нацелена на более углубленное изучение экологических проблем на Земле. Она состоит из следующих разделов:

1. "Бомбы замедленного действия" на нашей планете.

2. Дурные пристрастия.

3. Все для гурманов есть в природе.

Начиная с темы "Бомбы замедленного действия" на нашей планете", мы вспоминаем пройденное ребятами во 2 классе, обобщаем и дополняем изученное ранее новым, более серьезным материалом.

В программе большое внимание уделяется заботе о своем здоровье, как экологическом факторе. Этому посвящены темы второго года обучения ("Экология человека", "Экология в нашем доме" и др.), а на третьем году обучения - раздел программы "Дурные пристрастия", при изучении которого ребята получают информацию об опасности наркомании, токсикомании, алкоголизма, курения.

Курс программы четвёртого года обучения содержит краеведческий материал. Внимание ребят направляется на изучение и охрану природы своего края, поэтому цель программы четвёртого года обучения - воспитание у ребят убежденности в необходимости охраны природы и ее изучения; формирование экологического понятия о целостности природных комплексов родного края, их динамике и путях рационального использования. В процессе обучения важнейшее место занимают наблюдения и эксперименты в природе.

Курс третьего года обучения ставит перед собой следующие задачи:

- сформировать у ребят навыки и умения, необходимые для проведения наблюдений и экспериментов в природе;

- научить оформлению наглядных пособий из собранных на экскурсиях природных материалов для использования их на учебных занятиях;

- развить коммуникативную культуру учащихся в процессе инструкторской работы в разновозрастных группах детей.

Ребята, обучающиеся четвёртый год - инструкторы, будущие помощники педагога, организаторы экскурсий в природу, фенонаблюдатели, лекторы. Основная их задача - пропаганда экологических знаний. Именно инструкторская работа формирует у ребят организаторские навыки, чувство ответственности за порученное дело и воспитывает общественную экологическую активность.

Большое внимание программа третьего года обучения уделяет проблемам валеологии. Ребята получают навыки по оказанию помощи себе и близким. Учатся вести здоровый образ жизни. Этому посвящены как теоретические, так и практические занятия.

Отличие данной программы по экологии от существующих в том, что она предполагает обучение в игровой форме, что очень важно для дополнительного образования. При проведении занятий ребята рисуют, слушают и обсуждают экологические сказки, рассказы, работают с экологическими рисунками, составляют самостоятельно рассказы, что способствует развитию творческих способностей детей.

В программе есть темы, которые сейчас очень актуальны и важны ("Дурные пристрастия"). Ребята не только получают полезную информацию о вреде наркомании, токсикомании, курения, алкоголизма, но и ставят опыты на растениях, проводят наблюдения и делают выводы из увиденного, что способствует большей убедительности теоретических выводов о пагубности воздействия данных факторов на человеческим организм.

Критериями оценки, на основании которых можно судить о личностном росте обучающихся в объединении "Юный эколог", являются:

*1год обучения:*

- умение наблюдать по плану, применять теоретические знания при общении с живыми организмами;

-выполнение правил экологического поведения в природе;

-знание основных экологических понятий.

*2 год обучения:*

- умение самостоятельно добывать знания и применять их на практике;

- умение грамотно вести диалоги и аргументировано участвовать в обсуждении, задавать и отвечать на вопросы различного характера;

- активное участие в коллективной познавательной деятельности.

*3 год обучения:*

- умение проводить опыты с целью изучения вредных воздействий на здоровье человека;

- умение самостоятельно работать с литературой, вести дневник наблюдений, писать рефераты;

- знание основных экологических проблем города, форм и методов охраны окружающей среды.

*4 год обучения:*

- умение готовить выступления о результатах наблюдений на конференции, т.е. грамотно описывать и анализировать полученные данные;

- умение проводить занятия в объединении, игровые программы, праздники.

Программа экологического кружка должна отражать все аспекты содержания экологического образования:

⎯ научно-познавательного;

⎯ ценностного;

⎯ нормативного;

⎯ практически-деятельностного.

***Научно-познавательный аспект содержания,*** развивающий интерес младших школьников к проблемам окружающей среды и формирующий представление о научной картине мира, представлен материалом, раскрывающим свойства предметов и явлений, их многообразие, связи между ними.

Трудно вычленить какие-то отдельные вопросы, развивающие научно познавательный аспект содержания: для младших школьников весь комплекс знаний об окружающей среде окрашен интересом, что очень важно в деле формирования отношения детей к своему дому ⎯ природно-социальному окружению.

***Ценностный аспект содержания*** раскрывает детям многогранную значимость изучаемых объектов в жизни природы и человека. До сих пор в практике обучения младших школьников нередко преобладала трактовка ценности с утилитарно-практических позиций, что обедняло отношение детей к окружающему, снижало их любознательность, эстетическую отзывчивость, милосердие, сочувствие, сопереживание

***Нормативный аспект содержания экологического образования*** ⎯ это правила (предписания и запреты) поведения человека и его деятельности в природном и социальном окружении. Следование общечеловеческим нормам морали ⎯ показатель общей культуры поведения каждого человека в отношениях между людьми, с природными объектами, к своему здоровью и здоровью окружающих людей и т.п. Основы экологической культуры, как и любой другой, закладываются в детском возрасте. Вот почему именно в начальной школе необходимо уделять особое внимание раскрытию этого аспекта содержания.

Программа кружковой работы содержит четырех основных направлениях работы:

⎯ познавательном;

⎯ познавательно-развлекательном;

⎯ практическом;

⎯ исследовательском.

***Познавательное направление работы кружка включает*** цикл познавательных мероприятий (используются следующие формы: дидактические игры, беседы, путешествия, викторины), которые способствуют более глубокому расширению экологических знаний младших школьников.

***Познавательно-развлекательное направление работы ставило целью*** знакомства учащихся начальных классов с компонентами живой и неживой природы, влияние деятельности человека на эти компоненты в игровой занимательной форме: это ⎯ праздники, утренники, устные журналы, экологические игры, игры-путешествия.

Изучение растительного и животного мира, почв, водоемов, ландшафтов родного края, связанное с практическими делами (***практическое направление работы*** кружка «Юный эколог») ⎯ посадкой цветов, охрана уникальных и редких цветов, озеленением класса и школы, подкормкой птиц, способствовало привитию бережного отношения младших школьников к родной природе.

***Исследовательское направление работы кружка осуществляется в рамках следующих мероприятий***: экскурсий, фенологических наблюдений, опытов которые способствуют развитию мышления, анализу полученных результатов.

Программа реализуется при проведении внеурочной работы, в рамках кружка; программа рассчитана на младших школьников 7-10 лет.

Программа составлена из расчета одно занятие в неделю.

**Список рекомендуемой литературы**

Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о животных океана. - Ярославль: Академия развития, 1997.

Анашкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о домашних животных. - Ярославль: Академия развития, 1997.

Бобров Р. Все о национальных парках - М.: Молодая гвардия, 1987.

Виленский Е.Р. Растение раскрывает свои тайны. - М.: Колос, 1964.

Ефремов Ю.К. Природа моей страны - М.: Мысль, 1985.

Ленькова А. Оскальпированная земля. - М.: Прогресс, 1971.

Литинецкий И.Е. На пути к бионике. - М.: Просвещение, 1972.

Рик Моррис "Тайны живой природы - М.: Росмэн, 1996.

Родионова И.А. Глобальные проблемы человечества - М., 1995.

Сорокоумова Е.А. Уроки Экологии в начальной школе. - АО "Мэрил", 1994.

Тарабарина Т.И. И учеба, и игра: природоведение. - Ярославль: Академия развития, 1997.

Цветкова И.В. Экология для начальной школы. - Ярославль: Академия развития, 1997

Экология России. Хрестоматия - М.,  1995.

**Список рекомендуемой литературы для учащихся**

Акимушкин И. Причуды природы., Ч. 1, 2. - М.: Юный натуралист, 1992

Багрова Л.А. Я познаю мир - М.: ACT, I997

Любимцев В.В. Что? Где? Когда? Как? Зачем? Почему? - М.: Дрофа, 1995

Рянжин С.В. Экологический букварь. - С.-Петербург, 1994

Журнал "Муравейник ".

**Тематический план первый год обучения.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема занятия** | **Кол-во часов** |
| **Теория** |
| 1 | Вводное занятие. Инструкция по технике безопасности | 1 |
| 2 | Что такое природа и зачем ее нужно беречь. | 2 |
| 3 | «Мое дерево». | 1 |
| 4 | Путешествие по экологической тропинке. | 2 |
| 5 | Перелетные птицы. Их охрана. | 1 |
| 6 | «Большие дела маленьких рук» (Сбор корма для птиц). | 2 |
| 7 | Экскурсия «Удивительное рядом». | 2 |
| 8 | Путешествие за капелькой воды. Проблема чистой воды и здоровье человека. | 1 |
| 9 | Опыты «Почему идет снег?» «Почему снег бывает разным?» | 2 |
| 10 | «Лиственные и хвойные растения зимой». | 2 |
| 11 | Викторина «Что растет в моем краю». | 1 |
| 12 | Путешествие на родину комнатных растений. | 1 |
| 13 | Уход за комнатными растениями. | 3 |
| 14 | Изготовление и развешивание кормушек, подкормка птиц. | 3 |
| 15 | Игра-путешествие «По лесным тропинкам». | 1 |
| 16 | Экскурсия «Чистый лес» | 1 |
| 17 | Подготовка материалов для экологической выставки. | 3 |
| 18 | Конкурс рисунков | 3 |
| 19 | Итоговое занятие. | 1 |
|  | **ИТОГО** | **33** |

**Формы оценки результативности обучения:**

-         защита творческих работ на основе наблюдений, экспериментов

-         оформление альбомов по итогам занятий

-         конкурсы, викторины, выставки



**Тематический план   
 второй год обучения 2класс.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Теория** | **Практика** | **Всего часов** |
| 1. | Организационное занятие | 1 | - | 1 |
| 2. | Основы экологического образования | 2 | - | 2 |
| 3. | Экология и экономия в собственном  кошельке. | 2 | - | 2 |
| 4. | Природа - наш общий дом | 2 | - | 2 |
| 5. | Основные составляющие природы | 1 | 1 | 2 |
| 6. | Пищевые связи | 1 | 1 | 2 |
| 7. | Мир полон хищников | 1 | 1 | 2 |
| 8. | И на хищника управа есть | 1 | 1 | 2 |
| 9. | Конкуренция и соперничество | 1 | 1 | 2 |
| 10. | Дружба в природе | 2 | - | 2 |
| 11. | Тайны живой природы | 2 | - | 2 |
| 12. | Как построить экосистему | 1 | *1* | 2 |
| 13. | Воздух, значение его чистоты для живых организмов | 1 | 1 | 2 |
| 14. | Царство почвы - уникальный мир природы | 1 | 1 | 2 |
| 15. | Вода - чудо природы | 1 | 1 | 2 |
| 16. | Вода и живые организмы | 2 | - | 2 |
| 17. | Итоговое занятие"Не засоряйте берега водоема" | - | 2 | 2 |
| **Всего:** | | **34 часа** | | |

**Содержание программы  
второй год обучения**

***1. Организационное занятие***

Знакомство с ребятами. Задачи объединения. Техника безопасности.

***2. Основы экологического образования***

Почему возникла необходимость экологического образования. Законы экологии. Принципы обманного благополучия. Экология и мы.

*Урок феи Экологии*. Экологический сценарий "Как Кузя изучал, что такое экология".

***3. Экология и экономия в собственном кошельке***

Почему скупой платит дважды? Давайте посчитаем. Меры личной экологической безопасности

***4. Природа - наш общий дом***

Понятие об экологии как о науке, которая исследует, каким образом растения и животные связаны друг с другом, как они приспособлены к окружающей их природе и как они сами влияют на природу.

*Урок феи Экологии*. Экологическая сказка "Подснежники".

***5. Основные составляющие природы.***

Живая и неживая природа. Их взаимосвязь, отличия. Неживые компоненты: воздух, почва, вода. Живые компоненты природы: растения, грибы, животные, микроорганизмы, человек. Человек - часть природы.

*Урок феи Экологии*. Экологическая сказка "Ландыш - цветок майский или Сказка о том, как человек чуть не погубил свою Землю".

***6. Пищевые связи***

Что такое пищевые цепочки? Цепочка жизни в море. Какому насекомому поставлен памятник и за какие "заслуги". Может ли человек вмешиваться в природу?

*Урок феи Экологии*. "Почему погибла дубрава?"

Давайте поиграем в пищевые цепочки.

***7. Мир полон хищников***

Один организм поедает другой, значит, он хищник? Пищевые цепи организмов, следующих друг за другом в порядке поедания. Растения-хищники.

*Урок феи Экологии*. Самостоятельная работа:

1. Придумать цепь питания, из 3-х звеньев.

2. Цикл питания.

3. Цепь питания с участием человека.

Экологический рассказ "Доброе слово о хищниках"

***8. И на хищника управа есть***

Растения-жертвы. Жертвы защищаются ядом, шипами, отпугивающими веществами, и т.д. Животные-жертвы и их защита: покровительственная окраска, особое поведение малая подвижность, предупредительная окраска, яд и т.д.

*Урок феи Экологии*. Самостоятельная работа:

Как на вашем огороде защищаются сорняки?

***9. Конкуренция и соперничество***

Что ж делать, если все одинаковые? Когда мало - плодиться и размножаться, а много - с голода помирать? Как можно соперничать? Злые и добрые хищники бывают только в сказках. Могут ли существовать в природе понятия "добра" и "зла"? Зачем в природе нужны хищники, может быть, надо от них избавиться?

*Урок феи Экологии*. Самостоятельная работа:

1. Рассказ про злого волка и доброго.

2. Что произойдет с животными, если не будет ни одного хищника?

3. А бывают ли в природе виды, не имеющие хищников? Как же они живут?

Самостоятельная фантазия.

***10. Дружба в природе***

Что дают животным "дружеские отношения"? Есть ли это проявление у растений. Примеры "дружбы" и её результаты.

*Урок феи Экологии.* Экологический рассказ "Нужны ли пастбищу овцы".

***11. Тайны живой природы.***

Необычные случаи. Живые организмы-рекордсмены. Правда ли это? Загадочное поведение. Реальность или вымысел? Забавные случаи.

*Урок феи Экологии*. Работа с подобранной литературой.

***12. Как построить экосистему.***

Что такое экологическая система? Естественные и искусственные экосистемы. Аквариум - искусственная экосистема созданная руками человека.

*Урок феи Экологии.* Давайте заведем аквариум.

***13. Воздух, значение его чистоты для живых организмов***

Чем все дышат. Растительный покров Земли - ее легкие. Загрязнения воздуха. Озоновые дыры. Кислотные дожди. Значение атмосферы для жизни на Земле. Воздушные процедуры и здоровье человека.

*Урок феи Экологии.* Экологическая сказка "Спор". Экологический рассказ "Что такое кислотный дождь?"

***14. Царство почвы - уникальный мир природы***

Почва-источник питательных веществ для растений, место жизни животных. Загрязнение почв и их охрана. Как растения помогают бороться с загрязнением почвы?

*Урок феи Экологии.* Экологический рассказ "О чудесной кладовой"

Составь рассказ по экологическому рисунку.

***15. Вода - чудо природы***

Вода - самое важное вещество на Земле. Вода в природе. Круговорот воды в природе. Как подчеркивали важность воды на Земле писатели?

*Урок феи Экологии*. Капля воды. Путешествие капельки. Загадки, пословицы, поговорки.

***16. Вода и живые организмы***

Значение воды для растений (влаголюбивые и засухоустойчивые виды). Животный мир и вода. Почему животные и растения иногда выглядят причудливо? Приспособления к длительному пребыванию без воды. Почему мы не можем прожить без воды?

*Урок феи Экологии.* Экологическая сказка "Мудрый Сагуаро".

***17. Итоговое занятие "Не засоряйте берега водоема"***

Правила поведения в природе. Работа с экологическими плакатами и экологическими рисунками.

*Урок феи Экологии*. Составление правил поведения отдыхающих и туристов на реке, в лесу и т.д.

**Тематический план кружка «Юный эколог» третий год обучения**

**3класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Теория** | | **Практика.** | **Всего часов** |
| 1. | Организационное занятие | 2 | | - | 2 |
| *"Бомбы замедленного действия" на нашей планете* | | | | | |
| 2. | "Бомба замедленного действия" - вода. Её гибель - наша гибель. | 2 | | - | 2 |
| 3. | "Бомба замедленного действия" - мусор. Единственный выход - вторичное использование. | 2 | | - | 2 |
| 4. | "Бомба замедленного действия" - воздух. Изменения в глобальном масштабе. | 2 | | - | 2 |
| 5. | "Бомба замедленного действия" - шум. С ним можно бороться. | 2 | | - | 2 |
| 6. | "Бомба замедленного действия" - химикаты  "Яд - "приданое" цивилизации". | 2 | | - | 2 |
| 7. | Пугающий призрак АЭС. | 2 | | - | 2 |
| 8. | Экология и экономика. | 2 | | - | 2 |
| *Дурные пристрастия* | | | | | |
| 9. | Животные - наркотики - человек.  Растения-убийцы. | 4 | - | | 4 |
| 10. | Передай в наследство трезвость. | 4 | - | | 4 |
| 11. | "Владыка мира" - никотин. | 4 | - | | 4 |
| 12. | Лучше вдыхать аромат розы, чем пары ацетона. | 4 | - | | 4 |
| 13. | Мы говорим на уровне крокодилов. | 2 |  | | 2 |
| Практические мероприятия по данным проблемам | |  | 6 | | 6 |
| *Все для гурманов есть в природе* | | | | | |
| 14. | Кофе сердцу не помеха. | 2 | - | | 2 |
| 15. | По великому чайному пути. | 2 | 2 | | 4 |
| 16. | Растения - наш доктор Айболит. | 2 | 2 | | 4 |
| 17. | Можно ли питаться сорняками? | 2 | 2 | | 4 |
| **Всего** | | **34** | | | |

**Содержание программы**

***1. Организационнное занятие***

Техника безопасности. Ваши собственные экологические достижения. Что было сделано за летний период.

"Бомбы замедленного действия" на нашей планете

***2. "Бомба замедленного действия!" - вода. Ее гибель - это наша гибель.***

Когда от глотка воды можно заболеть? Без воды нет жизни. Первые законы человечества - законы о воде. Воде необходима жизнь. Вода -самый важный товар одноразового пользования. Реке делают искусственное дыхание. Грехи отцов. Как очищают грязную воду? Океаны крупнейшая "сточная канава" Земли. Как нефть попадает в море?

***3. "Бомба замедленного действия" - мусор. Единственный выход - вторичное использование.***

Черная смерть. Мусор на улицах наших городов. Отбросы - крысы - чума. Молоко загрязнено мусором. Куда деть мусор? Сырье и энергия из мусора. Санитарная очистка городов и вторичное использование отходов.*Урок феи Экологии.* Экологический рассказ "Ромашковая поляна".

***4. "Бомба замедленного действия" - воздух. Изменения в глобальном масштабе***

Человек и природа загрязняют воду. Кислород для жизни. Воздух отравляется ежедневно. Загрязненный воздух вреден для здоровья Самые опасные яды. Свинцовое отравление. Там, где свинец падает с неба. Миллиарды за чистый воздух.

***5. "Бомба замедленного действия" - шум. С ним можно бороться***

Шум вредит здоровью. Немного о шуме. Наш слух - чудо природы. Как шум действует на человека. Стресс разлаживает наши биологические часы. Протесты против шума самолетов. Шум - отброс цивилизации.

***6. "Бомба замедленного действия" - химикаты. Яд - "приданое цивилизации"***

Химикаты вокруг нас. Что такое загрязнители? Опасность для человека, природы. Кислотные дожди и миллионы тонн пестицидов. Катастрофы и аварии. Наша ежедневная доза яда. Заколдованный круг нарушений окружающей среды и развитие инфекционных болезней.

***7. Пугающий призрак АЭС***

Атомная бомба открыла новую эпоху. Отдаленные последствия у участников испытаний атомных бомб. Атомная энергия и безопасность. Чернобыль: что же дальше?

***8. Экология и экономика***

Что охранять и как использовать? Привычная расточительность или нетрадиционная бережливость?

Дурные пристрастия

***9. Животные - наркотики - человек. Растения-у6ийцы***

Голуби и марихуана. Зачем кошке валерьянка. Мухомор - наркотик. Что плетет паук, приняв наркотик? Кто был первым наркоманом? Наркомания многолика. Красота и коварство цветков мака. Конопля - гашиш. Истоки наркомании. Иные "должности" наркотиков.

***10. Передай в наследство трезвость***

Медведи любят выпить. Пиво в жизни воробьев. Развязность захмелевших пескарей. Болезнь за свои же денежки. Вино родит вину. Зияющие перспективы. Наркоман в обнимку с пьяницей. Трезвому совестно - пьяному нет.

***11. Владыка мира - никотин***

Курильщиками не рождаются, а умирают. Ошибка Петра Первого. Курильщик - сам себе могильщик. Жизни, истлевшие на кончике сигарет. Бунт в царстве никотина. Как воспитать волю.

***12. Лучше вдыхать аромат роз, чем пары ацетона***

Как становятся "нюхачами". Давайте посмотрим как действуют токсические вещества на живой организм.

*Урок феи Экологии.* Проведение опыта: "Влияние паров ацетона на герань обыкновенную". Записи в дневник наблюдений. Выводы.

***13 Мы говорим на уровне крокодилов***

Чем человек отличается от животных? Поговорим о сквернословии. На кого мы становимся похожи?

Все для гурманов есть в природе

***14. Кофе сердцу не помеха***

Спасибо козе за кофе. Кофейное дерево можно выращивать на окне. Каков вкус спелых плодов кофе? Откуда он к нам приехал? Рецепты кофе в разных странах.

***15. По великому чайному пути***

Коротко о чае. Из истории чайной торговли. Чайный путь. Сорта чая. Редкие типы чая. Лечебные свойства чая. Способы заварки чая. Травяные чаи и их рецепты.

*Урок феи Экологии.* "Мы за чаем не скучаем" Чаепитие с родителями. Викторина о чае.

***16. Растения - наш доктор Айболит***

Из истории применения лекарственных растений. Секреты заготовки растений. Формы применения лекарственных растений. Любое растение лечит?

***17. Можно ли питаться сорняками***

Дикорастущие съедобные растения в нашем питании. Что можно из них приготовить? Сорняки наших огородов – дополнительный резерв продуктов питания.

*Урок феи Экологии.* "Давайте их попробуем" (рецепты салатов из сорняков). Их приготовление и польза для здоровья.