



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

По учебному плану в МБОУ «СОШ №3» станицы Советской на образовательную дополнительную программу «Юный лесовод» для обучающихся 10-х классов отводится 34 часа из расчёта 1 час в неделю, которая реализуется через использование возможностей Центра образования «Точка роста» естественно-научной и технологической направленности.

Образовательная программа «Юные лесоводы» является составительской, может быть использована для кружковой работы эколого-биологической направленности, как в учреждениях дополнительного образования детей, так и общеобразовательных школах. Содержание программы предполагает углубление и расширение базовых знаний школьников. Программа разработана на основе программы внеурочной деятельности «Юный лесовод», автор которой Татьяна Ермакова, опубликованная на сайте <http://www.zavuch.info>. Содержание данной программы полностью соответствует авторской программе.

С развитием цивилизации воздействие людей на природу становится все более и более мощным, и к началу XXI века оно приобрело уже планетарный характер. Природа сама уже не может залечить нанесенные ей раны.

В век научно-технического прогресса, когда в эксплуатацию вовлекаются все большее количество природных ресурсов, охрана природы является одной из острейших проблем современности, поэтому каждому члену нашего общества необходимы знания естественных законов природы, экологических факторов и научных основ правильных взаимоотношений человека с окружающей его природной средой.

Охрана окружающей среды, экологическая норма, сбережение природных богатств для потомков - эти проблемы приобрели в настоящее время актуальность. Но чтобы успешно охранять наши леса и водоемы, землю и воздух, надо знать природу, глубоко понимать ее законы и истинную ценность.

Организация внешкольной работы природоохранной направленности учащихся является процессом формирования осознанного отношения детей к природе, экологической культуры, любви к природе родного края.

Образовательная программа «Юный лесовод» имеет целью повышение экологической грамотности учащихся, вооружение их навыками бережного использования природных ресурсов, формирование активной позиции школьников по отношению к природе, развитие познавательного интереса обучающихся к лесу как одной из важнейших экосистем на Земле.

Для реализации поставленных целей предполагается решение следующих **учебно-воспитательных задач:**



- расширение контактов обучающихся с природой, вовлечение их в реальную деятельность по изучению и охране окружающей среды;
- изучение природы родного края, освоение методов ее оценки;
- углубление теоретических знаний программного материала по естественным дисциплинам;
- развитие самостоятельности и инициативы при выполнении исследовательской и опытнической деятельности;
- формирование навыков работы с дополнительной и справочной литературой;
- воспитание у школьников чувства любви и бережного отношения к лесу, его обитателям, ответственность за их судьбу.

Программа «Юный лесовод» строится на основе **принципов**:

- *целостности окружающей среды*, направленного на формирование у школьников понимания неразрывной связи составляющих элементов окружающей среды и выработки стратегии поведения человека в ней;
- *междисциплинарности*, который предполагает логическое включение и объединение знаний различных наук: биологии, экологии, геоботаники, химии, дендрологии, лесоведения;
- *взаимосвязи краеведческого, регионального и глобального подходов к отражению экологических проблем*;
- *соответствия содержания, форм и методов психолого-возрастным потребностям детей*.

Программа построена с учетом приобретенных базовых знаний по экологии, биологии и географии. Она позволяет расширять знания, полученные в школе, обеспечивает возможность разнопланового их применения. Логическая связь между теоретическими и практическими занятиями позволяет связывать новый материал с предыдущим, предоставляет возможность для развития нужных умений, обеспечивает познавательный интерес и дает возможность самим учащимся оценить свои успехи.

В содержании программы представлены практические работы, отличающиеся разнообразием форм познавательной деятельности. Развитие навыков осуществляется от простого к сложному – от развития умений наблюдать, анализировать и обобщать - к постановке опытов, проведению экспериментов и выполнению проектной деятельности. Кроме этого, все практические работы имеют четко выраженный характер познания ближайшего природного окружения и создают условия для принятия



конкретных решений. Большое значение имеет организация работ на учебно-опытном участке в дендрологическом отделе, опытных участках лесхоза.

В ходе реализации программы в соответствии с тематикой занятий правомерно использование сочетания методов, таких как мини-лекция, рассказ, беседа, наблюдение, эксперимент. Методические приемы активного обучения позволяют разнообразить учебную деятельность, реализовать личностно-ориентированный подход в обучении. Одна из распространенных форм работы в дополнительном образовании – экскурсия в природу. Здесь обучающиеся накапливают конкретные знания о разнообразии растительного и животного мира, об условиях обитания отдельных видов растений и животных, знакомятся с опытом природоохранной деятельности.

Практические работы позволяют использовать приобретенные знания в конкретной ситуации, а дидактические игры способствуют развитию творческого мышления и чувственного восприятия. Особое место в реализации программы отводится методам развития умений и навыков исследовательской деятельности, реферирования научной литературы и оформления полученных результатов. Материалы по результатам выполненных практических работ оформляются в виде схем, диаграмм, графиков, макетов и используются при выполнении проектов, представляются на конференциях. Учебные конференции рассматриваются как один из способов оценивания самими обучающимися результатов выполненной работы, где учащиеся дают свои рекомендации, формулируют выводы с практическими решениями задач, стоящих перед лесным хозяйством или наблюдаемым природным объектом.

## 1. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

По окончании 1 года обучения обучающиеся *должны знать*:

- основные методы изучения природы;
- основы организации лесного хозяйства;
- характеристики леса как природной системы;
- охраняемые природные территории.

Обучающиеся *должны уметь*:

- сравнивать растительные сообщества леса;
- распознавать древесные и кустарниковые породы;
- наблюдать изменения в природе, изменения среды обитания под влиянием деятельности человека;
- ориентироваться на открытой местности в лесу;
- применять знания для составления экологических прогнозов и оценки деятельности человека;
- представлять результаты исследовательской и проектной деятельности;
- использовать знания в решении экологических проблем и природоохранной деятельности.



обучающиеся *должны знать*:

- причины многообразия лесов;
- основы учения о лесе;
- основы охраны и восстановления леса.

Обучающиеся *должны уметь*:

- характеризовать структуру лесного биоценоза;
- понимать значение леса в природе и жизни человека;
- сравнивать различные типы леса;
- применять знания для обоснования структуры лесных насаждений;
- использовать умения лесоразведения в решении экологических проблем;
- осуществлять природоохранные мероприятия.

## 2. СОДЕЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 1. Введение

Что такое лес? Значение леса в природе и жизни человека. К чему может привести уничтожение лесов? Леса отступают под натиском человека.

Ознакомление учащихся с целями и задачами кружка. Изучение положения о школьном лесничестве.

### 2. Охрана природы

Изучение документов по охране природы. Соблюдение законов об охране природы.

### 3. Лес – основной компонент окружающей среды

Экологические природные системы. Лес как природная система. Типы лесов. Лесные ресурсы мира. Леса России. Растительные сообщества. Древесные породы. Основные свойства леса

*Практические работы*: «Ознакомление с понятиями терминологией из специального словаря». *Экскурсия* «Знакомство с растениями леса»

### 4. Музы леса

Традиционные народные промыслы: резьба по дереву, берестяной промысел, плетение из луба, лыка. Ивовых прутьев. Роспись по дереву. Лесные обитатели в русском фольклоре. Лес в произведениях писателей, поэтов, художников.

Тема леса в музыкальных произведениях. Знакомство с творчеством местных поэтов.

### 5. Азбука леса

Про зеленые леса и лесные чудеса. Цветочные часы. Ориентирование на местности. Звуки леса. Запахи леса. Лесные предсказатели погоды.

*Практические работы:* «Ориентирование в лесу, на местности». Дидактическая игра: «Лесные Робинзоны»

## **6. Лесные ресурсы мира и России**

Характеристика лесных ресурсов мира и России.

*Практическая работа:* «Работа с литературой и атласами карт»

## **7. Основы лесоведения и лесоводства**

Дендрология. Основные лесообразующие древесные и кустарниковые породы России.

Подросток. Подлесок. Надпочвенный покров. Охраняемые виды растений района.

Виды и способы рубок. Санитарные рубки.

Дикорастущие растения, используемые в пищу.

*Практические работы:* «Определение древесных пород по зимним побегам, листьям, плодам, семенам и коре»

## **8. Естественное лесовосстановление**

Знакомство с видами естественного возобновления (предварительное, последующее, сопутствующее). Семенное возобновление. Смена лесных сообществ. Межвидовая конкуренция. Порослевое возобновление. Корнеотпрысковое возобновление. Прививки.

*Экскурсия в лес:* «Виды естественного лесовосстановления»

## **9. Деятельность человека в лесных сообществах**

«Леса предшествовали человеку, пустыни следовали за ним». Причины сокращения лесных площадей (вырубка леса, использование древесины). «Зеленая» аптека. Выпас скота. Рекреационная нагрузка.

*Практические работы:* «Выявление признаков повреждения деревьев с использованием шкалы визуальной оценки их состояния». «Определение степени повреждения лесного биоценоза в результате деятельности человека»

## **10. Охрана и защита леса**



Организация охраны леса.

Виды лесонарушений и ответственность за них. Виды лесных пожаров, способы и техника их тушения.

Вредные и полезные для леса птицы, звери и насекомые. Искусственные гнездовья. Зимняя подкормка, ее значение.

*Практические работы:*

«Определение видов вредителей, приносящих ущерб лесному хозяйству».

«Определение видов животных по поврежденным растениям, древесине, коре и листьям»

## **11. Методы исследования природы**

Наблюдения в природе. Постановка опытов. Проведение эксперимента. Экологический мониторинг. Фенологические наблюдения.

*Практические работы:*

«Составление фенологической карты растений».

«Оценка состояния атмосферного воздуха по степени запыленности листьев. Пылезадерживающая способность растений. Составление экологической карты»

## **12. «Зеленая аптека»**

Лекарственные растения Белгородской области..

*Практические работы:* «Сбор и хранение лекарственных растений»

## **13. Подготовка к конкурсу юных лесоводов.**

## **14. Подведение итогов.**

Подведение итогов работы кружка. Отчет о работе в лесничестве.

Научно-практическая конференция

*Практически работы:* «Оформление дневников наблюдений»

Согласовано  
протокол заседания МО учителей  
естественных наук от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

Согласовано  
заместитель директора по ВР

\_\_\_\_\_ (дата)