

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТУРИЗМА, ЭКОЛОГИИ И ТВОРЧЕСТВА  
ИМЕНИ Р. Р. ЛЕЙЦИНГЕРА

ПРОГРАММА УТВЕРЖДЕНА  
НА ПЕДАГОГИЧЕСКОМ СОВЕТЕ  
«\_01\_» \_\_\_\_\_09\_\_\_\_\_ 2022 г.  
ПРОТОКОЛ № 01

УТВЕРЖДАЮ  
ДИРЕКТОР МБУДО ЦДТЭиТ им. Р.Р. Лейцингера



Стороженко И.В.

Приказ от «\_01\_» \_\_\_\_\_09\_\_\_\_\_ 2022 г. №30/19

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Юный лесовод»**

Возраст обучающихся: 11 – 15 лет  
Срок реализации: 1 год

Составитель:  
Шведова Лариса Николаевна,  
педагог дополнительного образования  
МБУДО ЦДТЭиТ им. Р. Р. Лейцингера

г. Пятигорск, 2022

## I. Пояснительная записка

К познанию природы, окружающей каждого человека естественной среды и интуитивно, и сознательно стремится каждый ребенок. Однако в реальной жизни далеко не всегда возможны систематические контакты с естественной природой. Вместе тем есть великолепные объекты природы, интересные для изучения со всех точек зрения «Юный лесовод» общественное эколого - образовательное объединение школьников. Работа по изучению лесов и все, что с этим связано, вызывает интерес у ребят, помогает детям и педагогу решать важные учебно-воспитательные задачи, учитывая интересы, обучающиеся углубляют, расширяют биологические знания. Выполнение работ, связанных с проведением опытов и наблюдений за растениями леса, способствует выработке у учащихся приемов и навыков самостоятельной познавательной деятельности, которые впоследствии могут стать основой для более серьезных исследований. Работая с растениями лесов, учащиеся усваивают важнейшие приемы и трудовые навыки по уходу за ними, пересадка и размножение, сбор семян и выращивание саженцев. Эти приемы могут оказаться полезными в повседневной жизни, а возможно и в будущей профессии.

Программа рассчитана на детей в возрасте 11-15 лет. Дети данного возраста способны на сознательном уровне выполнять предлагаемые педагогом задания и результативно решать поставленные перед ними задачи.

**Педагогическая целесообразность:** Предполагаемые в программе средства и методы педагогически оправданы и целесообразны, так как наиболее действенны для тех детей, на которых она рассчитана. Программа рассчитана на вариативное применение в зависимости от решаемых педагогических, жизненных задач и уровня активности, заинтересованности и включения в нее учащихся. Изучение программы предусматривает теоретическую, практическую, научно-исследовательскую, опытно-исследовательскую и пропагандистскую деятельность.

**Актуальность** обусловлена тем, что в настоящее время цели и задачи дополнительного образования формулируются в соответствии с социальными, нравственными, историко-культурными и экономическими аспектами государственной политики России. Закон РФ «Об образовании» четко трактует возможную и желаемую направленность и содержание развития воспитательно-образовательного процесса во всей его вариативности, освещая, прежде всего, права и интересы подрастающего поколения россиян. Стремительное и нарастающее вмешательство человека в природные процессы обусловило реальную угрозу существованию окружающей нас среды. Экологическая ситуация в современном мире оказывается тревожной не только потому, что все осознанней человечество воспринимает возможность катастрофических нарушений экологического равновесия, но и потому, что выход из сложившейся ситуации требует существенных социальных и экономических преобразований, колоссальных капиталовложений, положительных решений многих вопросов, объединения усилий всего человечества. Для решения экологической проблемы использование только достижений научно-технического прогресса явно недостаточно. Огромный интерес общественности к этим проблемам, ее требования гласности в оценке качества окружающей среды убеждают, что охрана природы в настоящее время является делом не только специалистов разных областей знаний, но и каждого человека. В силу этого экологическое образование должно осуществляться с раннего детства. Оно должно носить характер непрерывного и целенаправленного процесса, цель которого - сделать каждого человека экологически грамотным. В эпоху научно-технической революции чрезвычайно большое значение приобретает проблема охраны растительности, играющей важнейшую роль в жизни и развитии нашей планеты, а также являющейся одним из необходимейших видов природных ресурсов. С развитием цивилизации изменился характер и значительно расширились возможности использования растений человеком, а вместе с тем возросло его влияние на

растительный мир. Значение разных групп растений и растительных сообществ для человека различно. С точки зрения продуктивности максимальный запас биологической массы создают леса. Из всех типов растительности лес оказывает на природную среду наибольшее влияние. Оно проявляется в регулировании почвенных, гидрологических и атмосферных процессов. Проблемы охраны окружающей среды наиболее близки и понятны учащимся при изучении самого близкого и доступного – своей местности. Ребенку свойственно открывать мир от порога своего дома. Именно знания о своей малой родине вызывают в детях пылкий интерес ученого-натуралиста, воспитывают патриота, гражданина, человека, чувствующего боль за бездумное, варварское отношение к природе. Предложенная программа предусматривает приобретение знаний об объектах живой природы – представителях животного и растительного мира, обитающих в лесных сообществах; о проблемах охраны леса и его значении в жизни людей.

**Новизна программы** «Юный лесовод» заключается в том, что в основу положены практические и теоретические работы, наблюдения в природе, работа с научнопопулярной литературой, определителями, справочниками, составление отчетов, подготовка докладов, учебно-исследовательских работ, проведение самостоятельных исследований и экскурсий. В основу программы положен экскурсионно-практический принцип. Каждый раздел тематического плана предусматривает экскурсии и походы в природу, а также возможности участия ребят в экологических акциях, конференциях, слётах, семинарах муниципального, регионального, всероссийского уровней.

Программа составлена на основании основных нормативных документов

#### **Федеральный уровень**

- Законами РФ «Об образовании» в Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ,
- Федеральный закон от 3 июля 2016 г. N 313-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации",
- Федеральный закон от 8 июня 2020 г. № 164-ФЗ “О внесении изменений в статьи 71.1 и 108 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»
- Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. N 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки"
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам утв. от 29.08.2013 № 1008,
- Распоряжение Правительства РФ об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей на период 2020 года от 04.09. 2014 года «1726-р»,
- Постановление Правительства РФ "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы" от 15 апреля 2014 г. N 295,

#### **Региональный уровень**

- Закон Ставропольского края от 30 июля 2013 года №72-кз "Об образовании" Принят Думой Ставропольского края 18 июля 2013 года.

#### **Муниципальный уровень**

- Постановление администрации города-курорта Пятигорска Ставропольского края от 27 марта 2017г. N 1146 "О внесении изменений в постановление администрации города Пятигорска от 20.05.2014 г. N 1658 "Об утверждении муниципальной программы города-курорта Пятигорска "Развитие образования"

**Объем и сроки освоения программы:** программа рассчитана на 144 часа, 1 год обучения.

**Форма обучения** – очная.

Группы детей одного возраста или разных возрастных категорий.

Общее количество часов в год – 144 часа. В неделю – 4 часа, 2 занятия по 40 минут.

### **Цель программы:**

Создать условия для развития познавательного интереса к окружающему миру природы, для изучения законов природы, экологических факторов и научных основ правильных взаимоотношений человека с окружающей его природной средой.

### **Задачи программы:**

- воспитать у детей чувство любви и бережного отношения к лесу, его обитателям, ответственность за их судьбу;
- пополнить разносторонние сведения об окружающем мире природы, тесных экологических связях, существующих в природной среде, о влиянии хозяйственной деятельности человека на окружающую среду и мерах ее охраны;
- дать представление о лесоводстве как науке, о жизни леса и выращивании высококачественной древесины, дать сведения о деятельности лесного хозяйства;
- научить учащихся умению самостоятельно работать со справочниками и определителями;
- развить инициативу и самостоятельность при выполнении опытных и научно-исследовательских работ;
- вооружить учащихся трудовыми навыками и умениями при выполнении природоохранных мер.

**Отличительной особенностью данной программы** является то, что полученные знания кружковцы могут применять в конкретной практической работе по охране природы. Разработанная программа учитывает региональный компонент. Школьники, изучая данную программу, приобретают знания о природе и экологии родного края. По программе предусмотрено активное вовлечение детей в самостоятельную учебно-творческую деятельность через личностное познание родного края: экскурсии, походы, практические задания по изучению явлений и объектов лесного биоценоза, влияния антропогенного воздействия на лес, проведение опытов, научно-исследовательских работ. В процессе освоения программы предполагаются активное использование работы с ГУ «Бештаугорское лесничество», экологическими организациями, изучение книг, журнальных статей, получение знаний об охране и защите леса.

**Направленность программы:** естественнонаучная.

### **Направления программы:**

- образовательная деятельность;
- учебно-исследовательская деятельность;
- учебно-практическая деятельность;
- просветительская деятельность;
- природоохранная деятельность.

**Форма обучения** – очная.

**Возраст обучающихся:** 11- -15 лет. Группы детей одного возраста или разных возрастных категорий.

### **Формы организации занятий**

В программу входят как теоретические занятия в виде лекций и бесед по основам лесного хозяйства, так и выполнение практических заданий по пройденным темам, проведение опытных и научно-исследовательских работ, ведение сезонных наблюдений в

природе и обязательное участие в общественно полезном труде.

В процессе занятий предусмотрено широкое участие учащихся в подготовке и проведении массовых традиционных праздников: «День птиц», «Месячник леса и сада», «День работника леса», «Дары осени», «Птицы - наши друзья», «Посвящение в юные лесоводы» и т.д.; участие в слетах школьных лесничеств, в конкурсах и викторинах юных знатоков природы, в трудовых операциях: «Семена», «Лесная аптека», «Скворечник», «Посади дерево», «Муравей», «Кормушка» и др.; в целевых экскурсиях и походах в природу. Программа предусматривает лесной обход, посещение предприятий лесного хозяйства.

Во время школьных каникул работа объединения может быть продолжена за счет практических часов. Продолжается выполнение индивидуальных или групповых опытных работ и наблюдений за природой по заданию руководителя кружка. Выполнение работ проводится в течение соответствующего сезона года, независимо от прохождения той или иной темы. После выполнения конкретного задания обучающийся представляет отчет о проделанной работе, с которым он выступает на занятиях кружка и научно-практических конференциях. В процессе выполнения практических работ строго соблюдаются действующие правила техники безопасности и санитарии.

Обучающиеся не допускаются к выполнению работ на механизмах и связанных с применением ядохимикатов. До начала выполнения всех видов работ, обучающиеся должны пройти инструктаж по технике безопасности.

К чтению лекций, проведению экскурсий и походов в лес, практических, опытно-исследовательских работ и наблюдений в природе могут привлекаться ученые, работники государственной лесной охраны и другие специалисты лесного хозяйства.

По завершении изучения всех тем программы на итоговой конференции кружка «Юный лесовод» обучающиеся отчитываются о проделанной работе по заранее избранной и подготовленной теме, увязав свои рекомендации и выводы с практическими решениями задач, стоящих перед лесным хозяйством или наблюдаемым природным объектом.

В условиях угрозы возникновения или при возникновении чрезвычайных ситуаций на всей территории страны или только на ее части, а также при введении режима повышенной готовности, реализация образовательной программы осуществляется при использовании дистанционных образовательных программ и технических средств.

### **Объем и сроки освоения программы:**

программа рассчитана на 144 часа, 1 год обучения. Общее количество часов в год – 144 часа. В неделю – 4 часа, 2 занятия по 40 минут.

Содержание программы определено с учетом опыта обучения биологии, экологии и изучения леса. Целостность курса обеспечивают системообразующие ведущие идеи:

лес как структурный элемент биосферы;

взаимосвязи организмов в биоценозе леса;

развитие взаимоотношений между человеком и природными сообществами.

При разработке программы учитывались также психолого-педагогические закономерности усвоения знаний обучающимися, их доступность, уровень предшествующей подготовки.

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. Также происходит предпрофильная подготовка и профориентация детей и подростков, что может позволить им выбрать будущую профессию на ранних этапах развития, такую как лесовод, лесничий, специалист лесного и лесопаркового хозяйства и др.

## **Критерии оценки результатов**

Основными критериями оценки качества обучающихся по программе:

- регулярность посещения учебных занятий,
- успешное освоение программы,
- положительная динамика творческой активности,
- участие в конкурсах, олимпиадах.

Результативность аттестации обучающихся должны оцениваться таким образом, чтобы можно было определить насколько достигнуты прогнозируемые результаты программы каждым обучающимся в и результативность самостоятельной деятельности обучающихся в течении учебного года.

## **Формы подведения итогов реализации образовательной программы.**

После изучения тем, разделов или курса в целом проводятся промежуточная и итоговая аттестация обучающихся в форме, выбранной педагогом.

Формы и методы подведения итогов реализации образовательной программы (результатов освоения программы обучающимися) многочисленны, а именно:

- метод наблюдения
- тестирование
- анкетирование;
- беседы и дискуссии
- выставки
- акции
- игры
- пресс – конференции
- конкурсы плакатов и рисунков
- викторины, праздники и т.д.
- обсуждение и подведение итогов экскурсий
- творческий отчет, научно-исследовательская работа учащихся

## **Механизм промежуточной и итоговой аттестации в ходе реализации программы**

Контрольное тестирование проводится согласно годового учебного календарного графика работы МБУДО ЦДТЭиТ им. Р. Р. Лейцингера:

**Промежуточная аттестация** - в конце I полугодия каждого года обучения.

**Итоговая аттестация** – в конце каждого учебного года.

Все выше перечисленное позволяет руководителю объединения успешно следить за качеством осуществляемых занятий, определять сформированность индивидуально-личностных качеств воспитанника, полученных им в процессе обучения по данной программе.

## **Планируемые результаты**

Обучающиеся должны *знать*:

- основные методы изучения природы;
- основы организации лесного хозяйства;
- характеристики леса как природной системы;
- особо охраняемые природные территории и памятники природы Ставропольского края.

Обучающиеся должны *уметь*:

- сравнивать растительные сообщества леса;
- распознавать древесные и кустарниковые породы;
- наблюдать изменения в природе, изменения среды обитания под влиянием деятельности человека,
- оценивать влияние антропогенного фактора на виды, экосистемы и принимать решения по их охране;
- определять виды древесных, кустарниковых и травянистых растений;
- ориентироваться на открытой местности и 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 в природоохранной деятельности.

## **II. Содержание программы**

### **1. Введение**

Знакомство учащихся с целями и задачами кружка, программой и планом работы на год.

Школьные лесничества, их роль в природоохранном просвещении, трудовом воспитании и профориентации учащихся.

Практическая работа: ознакомление учащихся с выставками рисунков и фотографий, дневниками, рефератами и альбомами, гербариями и коллекциями, которые были выполнены кружковцами в предыдущие годы.

Трудовое участие в озеленении закрепленной территории и уходе за ранее посаженными деревьями и кустарниками в период осеннего праздника «Неделя леса и сада».

**Обзорная экскурсия в лес.**

### **2. Охрана природы**

Понятие о природе. Охрана окружающей природной среды. Влияние хозяйственной деятельности человека на окружающую среду. Соблюдение требований природоохранного законодательства. Культура поведения в природе. Роль пропаганды знаний об охране природы, рациональное использование природных ресурсов.

**Практическая работа:** экскурсия в природу «Как прекрасен этот мир - посмотри вокруг», пополнение экспонатами кабинета.

### **3. Лес – основной компонент окружающей среды**

Краткий обзор истории развития отечественного лесоводства. Народнохозяйственное значение леса. Лес в творчестве писателей и художников.

Понятие о лесе и лесных насаждениях. Типы леса. Основные свойства леса. Роль зеленых насаждений в жизни человека. Лес – местообитания животных. Экологические взаимосвязи растительного и животного мира с окружающей средой. Заповедники и заказники. Выявление и охрана памятников природы.

**Практическая работа:** викторина «Лес – мир добра и чудес». Экскурсия в лес для определения типов леса по лесорастительному покрову.

### **4. Основные сведения о лесных ресурсах мира и Российской Федерации**

Географическое размещение лесов на земном шаре и в РФ. Характеристика лесных ресурсов. Основные показатели, характеризующие лесной фонд. Его экономическое значение.

**Практическая работа:** работа с литературой и атласами, содержащими сведения о лесных ресурсах.

Для закрепления сведений проводится викторина «Знаешь ли ты лесные ресурсы мира?»

## 5. Основы лесоведения и лесоводства

Краткая характеристика основных лесообразующих древесных и кустарниковых пород нашей местности. Биологические особенности и условия их произрастания. Лесоводство – наука о жизни леса и выращивании высококачественной древесины.

Подрост, подлесок, напочвенный покров – их значение для леса. Растения, занесенные в Красную книгу СССР, РФ и Ставропольского края.

Виды и способы рубок. Рубки ухода за лесом и санитарные рубки. Их значение.

Краткие сведения о видах грибов, ягод, лекарственных растений. Ядовитые растения. Дикорастущие растения, используемые в пищу. Правила сбора грибов, ягод и лекарственных растений.

Практическая работа: инструктаж учащихся при выполнении ими любых работ в лесу. Определение древесных пород по зимним побегам, листьям и хвое, шишкам и плодам, семенам и коре с помощью определителей. Определение породного состава деревьев и кустарников по готовому гербарии и с помощью определителя. Распознавание видов пород по внешнему виду семян. Распознавание видов грибов, ягод и лекарственных растений по рисункам, гербарии, альбомам и открыткам с помощью определителя.

Изготовление наглядных пособий: альбомов, рисунков, фотографий съедобных и ядовитых для человека и животных растений.

**Проведение викторин:** «Знаешь ли ты грибы, ягоды и лекарственные растения?», «Знаешь ли ты главные древесные и кустарниковые породы, произрастающие в естественном лесу?».

Общественно - полезный труд: Участие в трудовой операции «Лесная аптека».

**Экскурсия в лес** для ознакомления с рубками ухода за лесом.

## 6. Лесовосстановление

Лесосеменное дело. Порядок сбора, обработки и хранения семян. Стратификация семян.

Семенное и вегетативное размножение. Прививки. Выращивание посадочного материала в лесном питомнике и древесной школке. Виды подготовки почвы под лесные культуры.

**Практическая работа:** Закладка опытов: применение разных способов размножения для различных деревьев и кустарников; по выращиванию голубой ели черенками или семенами под полиэтиленовой пленкой.

Подготовка весеннего праздника «Месячник леса и сада». Анализ опыта высаживания посадочного материала под полиэтиленовой пленкой.

Проведение викторины: «Какая это порода?» по семенам и всходам.

**Экскурсия в лес** для ознакомления с лесовосстановительными работами.

Распознавание основных видов минеральных и органических удобрений. Составление коллекции минеральных удобрений.

**Общественно – полезный труд:** Участие в трудовой операции «Лесные семена». Участие в посадке леса и уход за лесными культурами. Осенняя инвентаризация лесных культур, выявление их приживаемости.

## 7. Охрана и защита леса

Положение о государственной лесной охране. Понятие о видах лесонарушений, ответственность за них. Виды лесных пожаров; простейшие способы и техника их тушения.

Вредные и полезные для леса птицы, звери и насекомые. Животные, занесенные в Красную книгу. Животные, занесенные в «Черную тетрадь». Охраняемые виды животных. Главнейшие виды вредителей и болезней леса. Защита. Насекомые – энтомофаги. Привлечение и охрана насекомоядных птиц и муравьев как биологический метод борьбы с вредителями леса. Правила инвентаризации и охраны муравейников. Роль искусственных гнездовий. Значение зимней подкормки зверей и птиц.

Практическая работа: изучение главнейших видов животных, вредных насекомых и болезней, приносящих ущерб лесному хозяйству, по чучелам и коллекциям с определителем, во время



экскурсий в лесу по следам и живым объектам.

Участие в подготовке праздника природы «День птиц».

Определение видов животных по поврежденным растениям, древесине, коре и листьям с помощью определителя. Оформление коллекции повреждений насекомыми древесины и др. частей дерева, пораженных болезнями, коллекции вредных насекомых.

**Проведение викторин:** «Какие птицы и звери одомашнены человеком?», «Какие птицы зимуют, первыми прилетают в наши края зимой и весной?».

Написание рассказов о своих наблюдениях за птицами.

**Общественно – полезный труд:** участие в трудовой операции «Муравейник» для их учета и охраны. Глазомерное лесопатологическое обследование и выявление очагов вредителей и болезней леса. Сбор и уничтожение вредителей. Сбор семян сорных трав, заготовка веток и сена для организации зимней подкормки птиц и зверей.

## 8. Основы лесной таксации

План организации лесного хозяйства. Условные и топографические знаки. Единицы измерения и учета в лесной таксации. Применяемые инструменты. Таксация насаждений. Важнейшие таксационные признаки насаждения: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, прирост и т.д.

**Практическая работа:** ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим и дорожным знакам.

Измерение диаметра и высоты растущего дерева с помощью инструментов. Определение возраста насаждения. Операция «Меткий глаз»: определение на глаз высоты дерева, его диаметра и ширины. Составление словаря незнакомых лесных терминов.

## 9. Организация лесозаготовок и переработка древесины в лесном хозяйстве

Лес как источник получения древесины, побочных продуктов и сырья для многих отраслей промышленности. Организация заготовок, вывозки и переработки древесины и отходов в лесном хозяйстве.

**Практическая работа:** подготовка и участие в празднике «День работника леса».

**Экскурсия в лес** для ознакомления с технологией лесозаготовок. Посещение лесничеств, беседы с работниками лесхоза.

## 10. Организация метеорологических и фенологических наблюдений в природе

Значение наблюдений за погодными условиями, фазами развития растений, поведением животных. Как, что и когда наблюдать в природе? Оформление результатов наблюдений. Предсказание изменений погоды по поведению животных, состоянию растений и народным приметам. Главные объекты для наблюдения. Инструменты и приборы. Основные правила.

**Практическая работа:** наблюдения в течение всего года за сезонными явлениями природы. Порядок занесения полученных данных в дневники, таблицы. Сбор природных материалов для составления учебных коллекций (следы жизнедеятельности животных, брошенные гнезда птиц и др.), образцов древесины, плодов, семян.

**Викторина «Что когда бывает?»** (о сезонных явлениях природы).

Беседы: «Народные приметы и предсказание погоды по ним», «Какая завтра погода», «Животные – синоптики», «Растения – барометры». Обобщение итогов наблюдений за природой.

**Экскурсии в природу** с целью изучения растений, животных и явлений природы ежемесячно и по сезонам года.

Подготовка к конкурсу юных лесоводов. Подготовка проводится по программе конкурса с экскурсиями в природу.

## 11. Итоговая конференция

На конференции подводятся итоги работы кружка, заслушиваются отчеты о результатах опытов, награждаются лучшие кружковцы.

### III. Тематическое планирование занятий объединения «Юный лесовод»

№	Тема	Кол-во часов	Теорет.	Практ.
1	Введение	6	2	4
2	Охрана природы	8	2	6
3	Лес - основной компонент окружающей среды	6	2	4
4	Основные сведения о лесных ресурсах мира	4	2	2
5	Основы лесоведения лесоводства	20	8	12
6	Лесовосстановление	24	8	16
7	Охрана и защита леса	24	6	18
8	Основы лесной таксации	12	4	8
9	Организация лесозаготовок и переработка древесины	10	2	8
10	Организация фенологических и метеорологических наблюдений в природе	20	2	18
11	Подготовка к конкурсу юных лесоводов	10	2	8
	<b>ИТОГО</b>	144	40	104

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Теорет.	Практ.
1	15.09.	<b><u>I. Введение.</u></b> Цели и задачи кружка. Программа и план работы на год.	6	2	4
2	17.09.	Школьные лесничества. Цели и задачи. Трудовое участие в озеленении территории. История школьных лесничеств Ставропольского края.		1 1	2
3	22.09.	Обзорная экскурсия в ГКУ «Бештаугорское лесничество» г. Пятигорска.			2
1	24.09	<b><u>II. Охрана природы.</u></b> Понятие о природе. Влияние хозяйственной деятельности человека на окружающую среду. Влияние хозяйственной деятельности человека на	8	2 1	6

		окружающую среду СК.		1	
2	29.09.	Экскурсия на Пришкольный биологический комплекс СШ № 3 .			2
3	01.10.	Экскурсия в парк Победы г. Пятигорска «Как прекрасен этот мир - посмотри вокруг».			2
4	06.10.	Оформление уголка живой природы. Пополнение кабинета экспонатами.			2
1	08.10.	<b><u>III. Лес - основной компонент окружающей среды.</u></b> Народнохозяйственное значение леса. Лес и лесонасаждения. Лес и лесонасаждения Машукского лесопарка.	6	2 1 1	4
2	13.10.	Беседа «Значение леса в жизни человека». Викторина «Ставропольский лес - мир добра и чудес».		1	1
3	15.10.	Экскурсия в Машукский лесопарк для выявления типов леса по лесорастительному покрову.			2
1	20.10.	<b><u>IV. Основные сведения о лесных ресурсах мира и РФ.</u></b> Географическое размещение лесов на земном шаре. Характеристика лесных ресурсов мира, России, Ставропольского края.	4	2 2	2
2	22.10.	Работа с литературой и атласами, содержащими сведения о лесных ресурсах.			2
1	27.10.	<b><u>V. Основы лесоведения и лесоводства.</u></b> Краткая характеристика основных лесобразующих пород России.	20	8 2	12
2	29.10.	Подрост. Подлесок. Напочвенный покров. Их значение для леса.		2	
3	03.11.	Виды и способы рубок. Сенокосение. Пчеловодство. Применение машин и механизмов.		2	
4	05.11.	Краткие сведения о видах грибов, ягод, лекарственных и ядовитых растений. Грибы, ягоды, лекарственные и ядовитые растения в СК. Правила сбора.		2	
5	10.11.	Определение древесных пород по зимним побегам, листьям и хвое, шишкам и плодам, семенам и коре по определителю.			2
6	12.11.	Определение породного состава деревьев и кустарников Ставропольского края по гербариям.			2
7	17.11.	Распознавание видов пород по внешнему виду семян.			2
8	19.11.	Распознавание видов грибов, ягод и лекарственных растений по рисункам, гербариям, открыткам с помощью определителя.			2
9	24.11.	Изготовление наглядных пособий: альбомов, рисунков, фотографий съедобных и ядовитых для человека и животных растений.			2
10	26.11.	Проведение викторин: «Знаешь ли ты грибы, ягоды и лекарственные растения?», «Знаешь ли ты			2

		главнейшие древесные и кустарниковые породы, произрастающие в лесу?»			
1	01.12.	<b><u>VI. Лесовосстановление.</u></b> Лесосеменное дело. Сбор, обработка и хранение семян. Лесосеменное дело в СК	24	8 2	16
2	03.12	Семенное и вегетативное размножение. Прививки.		2	
3	08.12.	Виды подготовки почвы под лесные культуры. Расчет потребности в семенах при различных схемах высева.		2	
4	10.12.	Применение орудий, машин и механизмов на лесокультурных работах.		2	
5	15.12.	Закладка опытов.			2
6	17.12	Подготовка праздника «Месячник леса и сада».			2
7	22.12.	Проведение викторины: «Какая это порода?» по семенам и плодам.			2
8	24.12.	Экскурсия в ГКУ «Бештаугорское лесничество» для ознакомления с лесовосстановительными работами.			2
9	29.12.	Распознавание основных видов органических и минеральных удобрений.			2
10	31.12.	Участие в посадке леса и уходе за лесными культурами.			2
11	12.01.	Участие в озеленительных работах. Выявление приживаемости лесных культур.			2
12	14.01.	Участие в трудовой операции «Лесные семена г. Машук».			2
1	19.01.	<b><u>VII. Охрана и защита леса.</u></b> Положение о государственной лесной охране. Виды лесонарушений и ответственность за них.	24	6 2	18
2	21.01.	Виды лесных пожаров и способы их тушения.		2	
3	26.01.	Вредные и полезные для леса птицы, звери и насекомые. Охраняемые виды животных. Животные, занесенные в Красную книгу РФ и СК.		2	
4.	28.01.	Главные виды вредителей и болезней леса. Защита. Насекомые-энтомофаги.			2
5	02.02.	Привлечение и охрана насекомоядных птиц и муравьев.			2
6	04.02.	Правила инвентаризации и охраны муравейников. Инвентаризация и охрана муравейников на КМВ.			2
7	09.02.	Роль искусственных гнездовий. Значение зимней подкормки птиц и зверей.			2
8	11.02	Изучение животных, птиц и насекомых по чучелам, следам, по коллекциям с определителем.			2
9	16.02.	Викторины: «Какие звери и птицы одомашнены человеком», «Какие птицы зимуют, первыми прилетают в наши края зимой и весной».			2
10	18.02.	Определение видов животных по повреждениям растений: древесины, коры, листьев с помощью определителя.			2

11	23.02.	Оформление коллекции повреждений насекомыми древесины и других частей дерева, поражений болезнями, коллекций вредных насекомых.			2
12	25.	Написание рассказов о своих наблюдениях за птицами.			2
1	02.03.	<b><u>VIII. Основы лесной таксации.</u></b> План организации лесного хозяйства. План лесонасаждений. Условные и топографические знаки.	12	4 2	8
2	04.03.	Единицы измерения и учета в лесной таксации. Важнейшие таксационные признаки.		2	
3	09.03.	Ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим и дорожным знакам.			2
4	11.03.	Измерение диаметра и высоты растущего дерева с помощью инструментов. Определение возраста насаждений.			2
5	16.03.	Операция «Меткий глаз»: определение на глаз высоты дерева, его диаметра и ширины.			2
6	18.03.	Составление словаря незнакомых лесных терминов, встретившихся при изучении темы.			2
1	23.03.	<b><u>IX. Организация лесозаготовок и переработка древесины.</u></b> Лес как источник получения древесины, побочных продуктов и сырья для многих отраслей промышленности.	10	2 2	8
2	25.03.	Подготовка и участие в празднике «День работника леса».			2
3	30.03.	Беседа «Что дает 1 кубометр древесины?»			2
4	01.04.	Изготовление коллекции образцов древесных пород.			2
5	06.04.	Экскурсия в лес для ознакомления с технологией лесозаготовок.			2
1	08.04.	<b><u>X. Организация метеорологических и фенологических наблюдений в природе.</u></b> Значение наблюдений за погодными условиями, фазами развития растений	20	2 2	18
2	13.04.	Как, что и когда наблюдать в природе.			2
3	15.04.	Как оформляются результаты наблюдений в природе.			2
4	20.04.	Предсказание изменений погоды по поведению животных, состоянию растений и народным приметам.			2
5	22.04.	Главные объекты для наблюдений. Инструменты и приборы. Основные правила.			2
6	27.04.	Наблюдение за ростом и развитием растений, поведением животных. Порядок занесения данных в дневники.			2
7	29.04.	Сбор природного материала для составления учебных коллекций (следы жизнедеятельности			2

		животных, брошенных гнезд птиц), образцов древесины и т.д.			
8	04.05.	Викторина «Что когда бывает?» (О сезонных явлениях природы).			2
9	06.05.	Беседы «Народные приметы и предсказания погоды по ним», «Животные и растительный мир и погода», «Животные-синоптики, растения-барометры». «Животные-синоптики, растения-барометры в СК»			2
10	11.05.	Обобщение итогов наблюдений за природой. Экскурсии в природу.			2
1	13.05.- 20.05.	<b><u>XI. Подготовка к конкурсу юных лесоводов.</u></b> Знакомство с программой конкурса.	10	2	8
2	25.05.- 31.05.	Экскурсия в природу.			8

#### IV. Комплекс организационно-педагогических условий

##### Календарно-тематический график объединения «Юный лесовод»

1 полугодие			2 полугодие			Итого	
Период	Кол-во недель	Кол-во учебных часов	Период	Кол-во недель	Кол-во учебных часов	Кол-во недель	Кол-во учебных часов
01.09.- 31.12. 2019г.	17 недель	68 часов	08.01.- 31.05. 2019г.	20 недель	76 часов	37 недель	144 часа
Сроки промежуточного контроля						Формы контроля	
Вторая неделя декабря – игра - викторина			Вторая неделя мая – тестовые задания			Итоговая конференция	

##### Методическое обеспечение образовательной программы

- Методическое обеспечение программы предполагает:
  - Систематическую работу с литературой научно-методического характера в области педагогики;
  - Поиск эффективных методов и образовательных технологий;
  - Систематизацию накопленных методических материалов.
  - Разработки педагога для обеспечения образовательного процесса: планы по годам обучения, конспекты открытых занятий;
  - Разработки педагога для проведения занятий: схемы, таблицы, раздаточный материал;
  - Разработки информационного характера: беседы, рефераты по темам программы;
- Материально – техническое обеспечение, оборудование инструменты материалы

##### Гербарии:

Гербарий «Лекарственные растения»;

Гербарий «Деревья и кустарники»

**Коллекции:**

Коллекция семян и плодов растений леса;

Коллекция вредителей леса

**Презентации:**

Охрана популяций, видов и биоценозов;

Животные и растения «Красной книги» России и СК;

Птицы леса;

Природные сообщества растений и животных.

**Атласы-определители, справочники**

**Приборы:** Лупы, микроскопы, секундомер, термометры, компас, весы лабораторные.

**Кадровое обеспечение:**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный лесовод» может реализовываться педагогом, учителем или педагогом дополнительного образования, имеющим педагогическое среднее специальное или высшее образование; может преподавать педагог, имеющий образование по профилю естественных наук. Планируется реализация программы педагогом дополнительного образования Шведовой Ларисой Николаевной, образование высшее, специальность «Биология и химия».

**Охрана жизни и здоровья обучающихся.**

**Техника безопасности на занятиях.**

**Здоровьесберегающие технологии.**

Занятия в кружковом объединении проводятся в специальном, регулярно проветриваемом, хорошо освещенном помещении, где имеются рабочие места для детей, стенды с образцами и описанием технологических операций, шкафы, для хранения образцов, поделок, выставочных работ и материалов для работы. Одно из важных требований – соблюдение правил охраны труда детей, норм санитарной гигиены в помещении и на рабочих местах, правил пожарной безопасности. На каждом занятии обучающиеся знакомятся с правилами по технике безопасности при работе с колющими и режущими инструментами, с электронагревательными приборами, красками, клеем и другими материалами для работы. Регулярно в ходе занятий проводятся физкультминутки с упражнениями по профилактике переутомления зрительной системы обучающихся, мышечной системы, а также упражнения на релаксацию. Содержание деятельности ребенка на занятиях должно соответствовать доминирующей возрастной мотивизации. Для этого используются все возможности удовлетворения потребности в движении, в игровой деятельности. Предпочтение отдается произвольным, плавным движениям в умеренном темпе. А также на занятиях удовлетворяется потребность познавать, исследовать, мечтать, фантазировать, творить, создавать, общаться со сверстниками.

**Основные критерии здоровьесберегающего занятия:**

1. Наличие на занятии педагогической технологии развивающего обучения, не вызывающей хронического утомления.
2. Возможность коллективного сотворчества.
3. Эмоционально положительное восприятие учебной деятельности.
4. Возможность саморегуляции текущего функционального состояния, с целью достижения оптимальной работоспособности (смена позы, релаксация, активизирующие и расслабляющие упражнения, чередование вида деятельности, работа в индивидуально приемлемом темпе, выбор формы отдыха и т.д.)

5. Развитие значимых функций обучающихся средствами содержания занятия (логическое мышление, воображение, слухоречевая память, коммуникативные способности, тонко координированные движения рук, речь и др.)
6. Естественная и сенсорно разнообразная образовательная среда.
7. Возможность получения информации по ведущему сенсорному каналу.

#### **Список литературы для педагога**

1. Бобров Р.В. Беседы о лесе. М., Лесная промышленность, 1979.
2. Воронцов А.И., Семенкова И.Г. Лесозащита. М., Лесная промышленность, 1975.
3. Гиляев Д.М., Лемберик И.М. Юные лесоводы. М., ВО Агропромиздат, 1988.
4. Зима И.М., Малюгин Т.П. Механизация лесохозяйственных работ. М., Лесная промышленность 1976.
5. Ливенцев В.П., Атрохин В.Г. Практикум по лесоводству. М., Лесная промышленность, 1978.
6. Мариковский П.И. Юному энтомологу. М., Детская литература, 1978.
7. Петров В.В. Лес и его жизнь, М., Просвещение, 1986.
8. Семенюта Ф.И. и др. Лесная таксация и лесоустройство. М., Лесная промышленность, 1970.
9. Справочник лесничего. М., Лесная промышленность, 1973.
10. Халатин С.А. Я иду по лесу, М., Лесная промышленность, 1973.

#### **Список литературы для детей**

1. Александров Б.А. В стране зеленой. - М., 1973.
2. Бианки В. Лесная газета. Л.: Дет. лит., 1990.
3. Бобров Р.В. Лесная эстетика. - М., 1989.
4. Браун В. Настольная книга любителя природы: как сделать мир природы своей лабораторией. - Л, 1985.
5. Велек Й. Что должен знать и уметь юный защитник природы. - М., 1983.
6. Верзилин Н.М. Растения в жизни человека. - М., 1994.
7. Гарибова Г.В. В царстве грибов. - М., 1983.
8. Гладков Н.А. Тише, птицы на гнездах. - М., 1978.
9. Граубин Г. Четырехэтажная тайга. - М., 1978.
10. Дмитриев Ю.Д. и др. Книга природы. - М., 1989.
11. Зуев Д. Дары русского леса. - М., 1977.
12. Захаров А.А. Муравей, семья, колония. - М., 1978.
13. Ивченко С.И. Книга о деревьях. - М., 1978.
14. Измоленов А. Лесная самобранка. - Хабаровск, 1989.
15. Лесные травянистые растения. - М., 1990.
16. Лесная энциклопедия. - В 2 т. - М., 1986.
17. Онегов А. Школа юннатов. - М., 1980.
18. Петров В.В. Лес и его жизнь. - М., 1986.
19. Плешаков А.А. Зеленые страницы. - М., 1994.
20. Плужников М. И др. Среди запахов и звуков. - М., 1991.
21. Промптов А.Н. Птицы в природе. - М., 1960.
22. Симонова-Салеева Л.П. Будь другом лесу. - М., 1988.
23. Симонова-Салеева Л.П. Натуралистические игры младших школьников. - М., 1988.
24. Симонова-Салеева Л.П. Азбука народной мудрости. - М., 1994.



25. Стрижев А.И. Календарь русской природы. - М., 1981.
26. Яковлев К. Лесные дали. Грибной календарь. - М., 1979.

### Список литературы для родителей

1. Александров Б.А. В стране зеленой. - М., 1973.
2. Бобров Р.В. Лесная эстетика. - М., 1989.
3. Верзилин Н.М. Растения в жизни человека. - М., 1994.
4. Дмитриев Ю.Д. и др. Книга природы. - М., 1989.
5. Зуев Д. Дары русского леса. - М., 1977.
6. Захаров А.А. Муравей, семья, колония. - М., 1978.
7. Ивченко С.И. Книга о деревьях. - М., 1978.
8. Измоденов А. Лесная самобранка. - Хабаровск, 1989.
9. Лесные травянистые растения. - М., 1990.
10. Лесная энциклопедия. - В 2 т. - М., 1986.
11. Плужников М. И др. Среди запахов и звуков. - М., 1991.
12. Промптов А.Н. Птицы в природе. - М., 1960.
13. Рахманов А.И. Птицы - наши друзья. - М., 1989.
14. Симонова-Салеева Л.П. Будь другом лесу. - М., 1988.
15. Стрижев А.И. Календарь русской природы. - М., 1981.