

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Очурская средняя школа"

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по ВР

Андреева Н.А.
«27» 08 2024 г.

УТВЕРЖЕНО
Исх. директора

Юринов Е.П.
Приказ № 174 от «28» 08 2024 г.



**Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа
кружка " Школьное лесничество "**

Составитель: Берсанова Н.М.

учитель биологии

Пояснительная записка

Школьные лесничества представляют собой одну из наиболее эффективных форм трудового воспитания детей, эколого-просветительской работы и подготовки кадров для лесного сектора. Они также становятся активным инструментом патриотического воспитания, опираясь на лучшие традиции лесного хозяйства. В рамках школьных лесничеств учащиеся получают углубленные знания в области лесохозяйственных дисциплин, биологии и других естественных наук. Эти инициативы способствуют формированию у молодежи убеждения в важности бережного отношения к природе и помогают создать образ лесоведа как созидателя и защитника лесных ресурсов нашей страны.

Программа разработана для учащихся 6-11 классов как внеурочные и внешкольные занятия по выбору в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями и рассчитана на 102 часов.

В программу включены теоретические занятия в виде лекций и бесед по основам лесного хозяйства и выполнение практических заданий непосредственно на объектах Бейского лесничества, исследовательская деятельность.

Предусмотрено участие ребят в экологических акциях, в конкурсе рисунков, оформление стендов, работа на объектах лесничества.

К проведению занятий привлекаются специалисты Бейского лесничества, которые организуют лесотехническую учебу, работу школьного лесничества «Зеленый патруль» на объектах по сезонам, предлагают тематику исследовательских работ.

В программе предусмотрены примерные варианты практических, проектных исследовательских работ, экскурсии, которые могут быть использоваться выборочно или заменяться другими в соответствии с потребностями учащихся и лесничества.

Материал кружка актуален для учащихся, многие из которых планируют в перспективе связать свою будущую жизнь с лесом, выбрать профессию лесного профиля.

Цели: формирование лесоэкологической культуры, изучение и реализация основ лесоприродоохранной деятельности.

Задачи:

- воспитывать у школьников чувство любви и бережного отношения к лесу, его обитателям, ответственность за их судьбу;
- углубить теоретические знания об окружающем мире, тесных экологических связях в природе, о влиянии хозяйственной деятельности человека на природу и мерах её охраны;
- сформировать умения и навыки исследовательской деятельности на примере своего исследования;
- научить работать с различными источниками информации; формировать информационную компетентность учащихся
- освоение общих и специальных методов и приемов экспериментальной работы, направленных на актуализацию и развитие знаний в области лесоведения;
- развивать практические навыки и умения проведения практических и исследовательских работ;
- развивать умение анализировать, мыслить, прогнозирование результатов эксперимента;
- воспитывать качества рачительного и разумного природопользователя;
- вооружить учащихся трудовыми навыками и умениями выполнения лесохозяйственных и лесовосстановительных работ, предусмотренных трудовым договором, а так же умениями агитационной, пропагандистской деятельности по охране лесных богатств и зеленых насаждений;
- профориентация на профессии лесного профиля.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Освоив данную программу, учащиеся должны знать:

- основы лесоведения и лесоводства, основы лесной таксации и способы лесовосстановления;
- роль лесных богатств в жизни населения региона;
- цели и задачи школьного лесничества,
- направления деятельности, проблемы и задачи местных предприятий лесного профиля, виды природосберегающих и лесовосстанавливающих технологий,
- способы природоохранной деятельности учащихся;
- правила поведения в лесу, правила сбора лекарственных растений, грибов, ягод.
- виды исследовательских работ: (доклад, стендовый доклад, литературный обзор, рецензия, научный отчет, научная статья, реферат);
- основные понятия: проблема, актуальность, тема, объект исследования, предмет исследования, цель, гипотеза (защищаемые) положения, задачи, новизна, значение для науки, значение для практики аспект, дедукция, идея, категория, концепция, ключевое слово, метод исследования, научная тема, научное исследование, проблема, теория, умозаключение.)
- правила постановки эксперимента

Учащиеся должны уметь:

- использовать имеющиеся знания для изучения лесных богатств, обоснования рационального их использования,
- распознавать основные породы древесной растительности своей местности;

- устанавливать связи между региональными особенностями природы и занятием населения, хозяйственной деятельностью и экологическим состоянием природы;
- использовать различные способы природоохранной деятельности для сохранения экологического равновесия региона.
- проводить наблюдения, исследования в природе;
- составлять план исследовательской работы, работать с понятийным аппаратом, ставить эксперимент,
- планировать и организовывать экспериментальные исследования;
- выдвигать и разрабатывать гипотезы, определять цели исследования, разрабатывать план, фиксировать результаты, проводить измерения;
- искать, анализировать, преобразовывать, применять информацию для решения проблем;
- оформлять исследовательскую работу, представлять результаты (защита работ).
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни для готовности к исследовательской деятельности (наличие определенных знаний и умений).

Возраст детей, участвующих в реализации программы.

Возраст учащихся, на который рассчитана данная программа– 12-16 лет.

Уровень программы–стартовый, предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Программа рекомендована для обучающихся 6–10 классов, рассчитана на 2 года обучения: по 1,5 часа в неделю в каждом классе. Общий объем учебного материала составляет 102 часа.

Форма обучения: очная.

Форма проведения занятий: аудиторная, внеаудиторная.

Форма организации занятий: групповая, индивидуально–групповая , коллективная.

Материально техническое обеспечение:

Необходимое оборудование, инструменты и материалы :рабочие столы, стулья, стеллажи для хранения материалов, компьютер, бумага для рисования и творческих работ, карандаши.

Методические пособия, используемые в работе: конспекты занятий, раздаточный, иллюстрационный материал, фотоматериал о животном и растительном мире России и нашего региона коллекции гербарий лекарственных растений, измерительные приборы, экскурсионное снаряжение.

Планируемые результаты освоения программы «Школьное лесничество».

В результате изучения программы «Школьное лесничество» обучающиеся

научатся:

- использовать электронные пособия, интернет с целью поиска и извлечения информации, ответов на вопросы, объяснений при проведении исследований, творческих проектов;
- проводить наблюдения, исследования за состоянием лесных биоценозов, развитием растений, особенностями жизнедеятельности животных;
- принимать участие в практической деятельности по восстановлению лесных биоценозов своей местности;
- определять видовой состав, классификацию флоры и фауны лесных биоценозов;
- проводить таксологические исследования;
- различать съедобные и ядовитые грибы;
- различать съедобные и ядовитые травянистые растения;
- ориентироваться в лесу;
- оказывать первую медицинскую помощь;
- разводить костры

Содержание программы

Тема 1. Введение

Тема 2. Лес и его значение.

Понятие о лесе и лесных насаждениях. Компоненты насаждения. Лесные богатства, леса Республики Хакасия. Животный мир республики Хакасия. Растительный мир республики Хакасия.

Практическая работа 1. Определение типов леса"

Тема 3. Лесоведение

Дендрология. Строение леса. Основные закономерности функционирования экосистем. Структурные компоненты леса (подрост, подлесок, надпочвенный покров). Лесообразующие породы Республики Хакасия. Виды и способы рубок. Рубки ухода за лесом и санитарные рубки, их значение для формирования ценных насаждений. Съедобные растения. Ядовитые растения

Практическая работа 1. Определение древесных пород Республики Хакасия по побегам, листьям, хвое, шишкам и плодам, семенам и коре».

2. Лекарственные растения. Съедобные растения. Ядовитые растения.

3. Лес и его компоненты

4. Учет естественного возобновления

5. Правила работы с определителем растений

Экологическая акция "Елочка"

Тема 4. Основы экологии.

Лес и здоровье человека. Исчезновение лесов – глобальная экологическая проблема. Экологические группы лесных растений.

Лесные пожары. Рекреационное использование леса. Общая характеристика растительных ресурсов.

Практическая работа 1. Выпуск листовок об охране леса.

Тема 5. Лесовосстановление.

Лесосеменное дело. Порядок сбора, обработки и хранения семян. Подготовка семян к посеву. Семенное и вегетативное размножение. Прививки. Выращивание посадочного материала в лесном питомнике и древесной школке. Виды подготовки почвы под лесные культуры. Реконструкция малоценных насаждений и содействие естественному возобновлению леса.

Практическая работа 1. Расчет потребности в семенах и посадочном материале при различных схемах посева и посадки сеянцев.

"2. Отбор среднего образца партии семян.

Тема 6. Охрана

Положение о государственной лесной охране. Лесной фонд Республики Хакасия. ООПТ Республики Хакасия. Памятник природы республиканского значения. Очурский бор. Лесное законодательство. Лесной кодекс. Красная книга. Основные правила поведения на природе

Практическая работа 1. Виды костров. Правила разведения костров.

2. Изготовление и развешивание скворечников

3. Огораживание муравейников.

.Конкурс рисунков и плакатов «Берегите лес!»

Тема 7. Фенологические наблюдения

Сезонные изменения в природе.

Практическая работа 1. Составление плана фенологических наблюдений за природой

Тема 8. Лес как среда обитания для животных

Климатические, кормовые, защитные, гнездопригодные условия леса для животных. Птицы леса, их разнообразие и значение. Насекомые – санитары леса. Насекомые – вредители леса. Животные леса, их разнообразие и значение. Красная книга Хакасии

Исследовательская работа "Определение животных по следам"

Тема 9. Лесная таксация. Общие сведения о лесной таксации. Инструменты и методы таксации. Определение основных таксационных показателей. Буссоль. Строение и функции. Ориентирование в лесу.

Работа с картами

Практическая работа 1. Таксация растущего дерева"

2. Таксация срубленного дерева 3. Таксация лесонасаждений

4. "Определение азимутов, румбов и горизонтальных углов"

Тема 10. Подведение итогов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1й год обучения

(1,5 часа в неделю, 34 часа в г)

1

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Введение. Техника безопасности	1.5	1,5	-
2	Лес и его значение	9	7,5	1,5
3	Лесоведение	12	7,5	4,5
4	Основа экологии	6	4,5	1,5
5	Лесовосстановление	6	3	3
6	Охрана леса	12	4	8
7	Фенологические метеорологические наблюдения в лесу	3	1,5	1,5
8	Итоговое занятие	1,5		1,5
	Итого	51	29,5	21,5

2 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Введение. Техника безопасности	1,5	1,5	
2	Экология леса	6	3	3
3	Лесоведение	12	7,5	4,5
4	Лес как среда обитания для животных	9	7,5	1,5
5	Лесовосстановление.	6	6	-
6	Лесная таксация.	12	6	6
7	Лесное законодательство	3	1,5	1,5
8	Итоговое занятие	1,5	-	1,5
	Итого	51	33	18

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

1й год обучения

№	Название темы	Количество часов	Дата
1	Введение	1,5	3.09
2	Понятие о лесе и лесных насаждений	1,5	10.09
3	Компоненты насаждения	1,5	17.09
4	<i>Практическая работа</i> " Определение типов леса"	1,5	24.09
5	Лесные богатства леса Республики Хакасия	1,5	1.10
6	Животный и растительный мир республики Хакасия.	1,5	8.10
7	Растительный мир республики Хакасия.	1,5	15.10
8	Дендрология	1,5	22.10
9	Структурные компоненты леса (подрост, подлесок, надпочвенный покров	1,5	5.11
10	Лесообразующие породы Республики Хакасия	1,5	12.11
11	<i>Практическая работа</i> «Определение древесных пород Республики Хакасия по побегам, листьям, хвое, шишкам и плодам, семенам и коре».	1,5	19.11
12	Виды и способы рубок	1,5	26.11
13	Рубки ухода за лесом и санитарные рубки, их значение для формирования ценных насаждений. .	1,5	3.12
14	<i>Практическая работа</i> "Лекарственные растения. Съедобные растения. Ядовитые растения"	1,5	10.12

15	Экологическая акция " Елочка"	1,5	17.12
16	Лес и здоровье человека. Исчезновение лесов–глобальная экологическая проблема..	1,5	24.12
17	Экологические группы лесных растений.	1,5	14.01
18	Лесные пожары. Рекреационное использование леса	1,5	21.01
19	<i>Практическая работа</i> 1. Выпуск листовок об охране леса.	1,5	28.01
20	Лесосеменное дело. Порядок сбора, обработки и хранения семян. Подготовка семян к посеву. Семенное и вегетативное размножение. Прививки.	1,5	4.02
21	Выращивание посадочного материала в лесном питомнике и древесной школке. Виды подготовки почвы под лесные культуры. Реконструкция малоценных насаждений и содействие естественному возобновлению леса.	1,5	11.02
22	<i>Практическая работа</i> " Расчет потребности в семенах и посадочном материале при различных схемах посева и посадки сеянцев."	1,5	18.02
23	<i>Практическая работа</i> "Отбор среднего образца партии семян."	1,5	25.02
24	Положение о государственной лесной охране.	1,5	4.03
25	Лесной фонд Республики Хакасия. ООПТ Республики Хакасия. Памятник природы республиканского значения Очурский бор.	1,5	11.03
26	Лесное законодательство. Лесной кодекс.	1,5	18.03
27	Красная книга. Основные правила поведения на природе	1,5	1.04
28	<i>Практические работы</i> ..Виды к остров.Правила разведения костров.	1,5	8.04
29	<i>Практические работы</i> Изготовление и развешивание скворечников.	1,5	15.04
30	<i>Практические работы</i> . Огораживание муравейников.	1,5	22.04
31	4.Конкурс рисунков и плакатов«Берегите лес!»	1,5	29.04
32	Сезонные изменения в природе	1,5	6.05
33	Практическая работа Составление плана фенологических наблюдений за природой.	1,5	13.05
34	Подведение итогов.Тест	1,5	20.05
	Итого	51	

2й год обучения (1,5 часа в неделю,34 часа)

№	Название темы	Количество часов	Дата
1	Введение	1,5	6.09
2	Экология леса. Общая характеристика растительных ресурсов.	1,5	13.09
3	Исчезновение лесов–глобальная экологическая проблема.	1,5	20.09
4	Лесные пожары. Рекреационное использование леса.	1,5	27.09
5	<i>Практическая работа</i> .. Выпуск листовок об охране леса .	1,5	3.10
6	Строение леса. Основные закономерности функционирования экосистем.	1,5	10.10
7	<i>Практическая работа</i> " Лес и его компоненты"	1,5	17.10

8	Характеристика основных древесных пород деревьев.	1,5	24.10
9	<i>Практическая работа</i> " Учет естественного возобновления	1,5	7.11
10	Лесные травы и ягоды. Съедобные травянистые растения ""	1,5	14.11
11	<i>Практическая работа</i> " Правила работы с определителем растений"	1,5	21.11
12	Лечебные травы. Ядовитые растения	1,5	28.11
13	Грибы -обязательный компонент лесного биоценоза. Съедобные и ядовитые грибы .	1,5	5.12
14	Климатические,кормовые,защитные гнездопригодные условия леса для животных.	1,5	12.12
15	Птицы леса, их разнообразие и значение.	1,5	19.12
16	Насекомые – санитары леса. Насекомые – вредители леса	1,5	26.12
17	Животные леса, их разнообразие и значение	1,5	9.01
18	Красная книга Хакасии.	1,5	16.01
19	<i>Исследовательская работа</i> "Определение животных по следам."	1,5	23.01
20	Лесосеменное дело. Порядок сбора, обработки и хранения семян. Подготовка семян к посеву	1,5	30.01
21	<i>Практическая работа</i> " Отбор среднего образца партии семян".	1,5	6.02
22	Семенное и вегетативное размножение. Прививки	1,5	13.02
23	Выращивание посадочного материала в лесном питомнике	1,5	20.02
24	Лесная таксация. Общие сведения о лесной таксации. Инструменты и методы таксации.	1,5	27.02
25	Определение основных таксационных показателей.	1,5	6.03
26	<i>Практическая работа</i> " Таксация растущего дерева"	1,5	13.03
27	<i>Практическая работа</i> "Таксация срубленного дерева. "	1,5	20.03
28	<i>Практическая работа</i> Таксация лесонасаждений.	1,5	3.04
29	Буссоль. Строение и функции.	1,5	10.04
30	Практическая работа " Определение азимутов, румбов и горизонтальных углов."	1,5	27.04
31	Ориентирование в лесу. Работа с картами.	1,5	24.04
32	Лесной кодекс	1,5	6.05
33	Изготовление листовок " Правила поведения в лесу"	1,5	15.05
34	Итоговое занятие .Тест	1,5	22.05
	Итого	51	

Список используемой литературы

- Атрохин В.Г., Солодулин Е.Д. "Лесная хрестоматия",М.: Лесная промышленность,1988.234с.
- Бобров Р. В. Беседы о лесе. М., Лесная промышленность, 1979 г.78с.
- Бобров Р.В. "Экзамен на лесничего", М.: Просвещение, 1996 г. 45с.
- Воронцов А. И. Лесозащита. М.,Лесная промышленность, 1975 г.156 с.
- Гиряев Д.М.; Лемберик И.М.; Рожков О.И. "Юные лесоводы",М.: Агропромиздат, 1988. 90 с.
- Илюшина И.И. "Школьное лесничество", М.: Просвещение, 1986.45 с.
- Инструкции по технике безопасности при выполнении работ в лесу, экскурсий, практических работ.
- Наставление по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород в лесных питомниках РФ.под редакцией Л.И. Степанова. Издательство «Лесная промышленность»,Москва-1979.175с.
- Справочник лесничего. М., Лесная промышленность, 1973 г.234 с.