

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Костинская средняя общеобразовательная школа»**

**«РАССМОТРЕНА»**

**«СОГЛАСОВАНА»**

**На заседании ученического совета**

**Протокол №\_\_**

**От «\_31\_»\_08\_2024 г.**

**Зам. директора по УВР**

**Иванова Д.Н.**

**«\_31\_»\_08\_2024 г.**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**Естественнонаучной направленности**

**«Школьное лесничество»**

Адресат программы: от 10 до 17 лет

Срок реализации программы: 1 год (34 часа)

Разработчик программы:

Сафарова Анастасия Андреевна

п. Костино, 2024-2025 гг.

## **Содержание программы**

Раздел 1 программы «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые»

- 1.1. Пояснительная записка программы
- 1.2. Цели и задачи
- 1.3. Содержание программы
- 1.4. Планируемые результаты

Раздел 2 программы «Комплекс организационно-педагогических условий»

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарно учебный график
- 2.3. Оценочные материалы
- 2.4. Формы аттестации
- 2.5. Методические материалы
- 2.6. Условия реализации программы
- 2.7. Список литературы

Приложения

## **1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые»**

### **1.1. Пояснительная записка программы**

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Школьное лесничество» (далее – программа) разработана в соответствии с нормативными правовыми документами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Стратегия развития воспитания в РФ до 2025 года от 29.05.2015 г № 996;
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепция развития дополнительного образования детей. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 года N 1726-р;
- План мероприятий на 2015-2020 годы по реализации концепции развития дополнительного образования детей. Распоряжение Правительства РФ от 24.04.2015 №729-р;
- Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.4.4.3172-14. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014 N 41.

Программа предназначена для учащихся 5-11 классов как в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями и рассчитана на 34 часа.

Курс включает, как теоретические занятия в виде лекций и бесед по основам лесного хозяйства, так и выполнение практических заданий непосредственно на объектах базового лесничества, исследовательскую деятельность.

Освоение программы «Школьное лесничество» является важным звеном в подготовке подрастающего поколения к труду, воспитании бережного отношения к природе, формировании у учащихся навыков правильного природопользования, а также получении подрастающим поколением профессиональных знаний, опыта в области лесоводческой деятельности. Данный курс позволяет формировать экологическую культуру, помогает ощутить взаимосвязь природы и человека, способствует возникновению гармоничных отношений с окружающим миром и самим собой.

Работа по данной образовательной программе ведется на основе индивидуальных и групповых технологий, предполагая организацию совместных действий, коммуникацию, общение. При этом используются передовые педагогические технологии и активные и интерактивные средства обучения (интеллектуальные марафоны, репортажи, ролевые и деловые игры, игры-путешествия, конференции, экологические выставки, олимпиады и др.). В содержание предусмотрены научно-исследовательская и практическая деятельность учащихся на местном материале своего города и края и междисциплинарность, предполагающая логическое включение и объединение знаний различных наук: биологии, лесоведения, экологии, геоботаники, географии, химии, дендрологии, почвоведения, информатики.

**Направленность программы** – естественнонаучная.

**Новизна программы** состоит в реализации комплексного подхода к освоению учащимися методологии и методики биоэкологического эксперимента – от теоретических умений по лесоведению (постановка цели и задач исследования, подбор и анализ научной литературы по теме, выбор методов и объектов исследования) до узкопрактических навыков (оформление исследовательских работ, статистическая обработка данных, построение диаграмм и т.д.). Актуальны в формировании экологического мышления учащихся групповые формы работы, реализуемые в практической природоохранной деятельности.

**Актуальность программы.** Экологическая ситуация в современном мире такова, что невозможно оставаться равнодушным созерцателем ее дальнейшего развития. Действительность требует воспитания у молодых людей активной позиции по отношению к проблемам окружающей среды и экологической компетентности. Формированию такой позиции наилучшим образом способствует именно практическая и исследовательская деятельность. В соответствии с этим, предлагаемая программа объединения школьного лесничества, предназначенная для реализации в МКОУ «Костинская СОШ», строится на обсуждении проблемных вопросов охраны окружающей среды, на выполнении экспериментальных и практических работ.

**Педагогическая целесообразность** реализация программы «Школьное лесничество» позволит не только полезно занять время учащихся, но и пробудить интерес к проблемам Природы. В реализации программы используется большое количество наглядности, а также запланированы экскурсии, что позволит приобщить школьников к полезному труду в рамках природоохранной деятельности учащихся. Сформировать практические умения, приобрести теоретические знания всё это является хорошей мотивационной основой для обучения предметам естественнонаучного цикла, дальнейших исследований подобного плана, а также профессиональной ориентации школьников.

**Отличительные особенности программы.** Практические умения и теоретические знания, полученные учащимися в ходе работы по программе объединения школьное лесничество, являются хорошей мотивационной основой для обучения предметам естественнонаучного цикла, дальнейших исследований подобного плана, а также профессиональной ориентации школьников.

**Адресат программы.** Программа рассчитана на разновозрастной состав. В объединении могут заниматься дети 10-17 лет. Программа составлена с учетом возрастных и психологических возрастных особенностей обучающихся. В программе чередуются различные виды и формы занятий, с учетом возрастных возможностей и задатков обучающихся. Во время занятий идет непосредственный обмен знаниями и умениями между обучающимися, сотрудничество и взаимопомощь. При организации работы, важно привлекать старших обучающихся, помощь которых может выразиться непосредственно в проведение занятий. В работе используются групповая технология обучения, которая предполагает организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопомощь. Изучаемый материал по содержанию и объему и практические задания по методам выполнения соответствует уровню подготовки обучающихся, их возможностям. Уровень подготовленности определяется собеседованием. Допускается дополнительный набор обучающихся.

**Срок освоения программы.** Уровень программы – базовый. Программа рассчитана на 1 год обучения и составляет 34 часа.

**Форма обучения** – очная.

**Режим занятий.** Занятия проводятся:

- 1 раз в неделю по 1 ч.;
- продолжительность каждого учебного занятия составляет 45 минут.

**1.2. Цель:** расширение и углубление знаний в области лесного хозяйства и экологии, развитие экологического мышления, воспитание у учащихся экологически и экономически обоснованного, социально-активного отношения к природе, вовлечение детей в практическую природоохранную деятельность.

**Задачи:**

**Образовательные:**

- закреплять и развивать системы понятий по лесоведению, законы и закономерности, природоохранные умения и навыки;
- формировать и развивать умения планирования и организации экспериментальных исследований, практические умения по экспериментальной работе;
- расширять и конкретизировать знания о лесном сообществе Иркутской области;

- обеспечивать разнообразную практическую деятельность учащихся по изучению растений и животных;
- формировать у детей научное мировоззрение, творческое воображение, экологическую грамотность.

**Воспитательные:**

- воспитывать у обучающихся сознательную ответственность за установление гармоничного взаимодействия между природой и обществом, за реализацию себя как личности и индивидуальности;
- формировать профессиональную ориентацию школьников.

**Развивающие**

- вовлекать учащихся в научно-исследовательскую работу;
- развивать интеллектуальные и коммуникативные умения школьников.

**Объем программы** – общее количество учебных часов в год -34.

### **1.3.Содержание программы.**

#### **Введение - 2 часа.**

Цели и задачи. Требования. Инструктаж учащихся по правилам безопасности при выполнении любых работ в лесу Школьные лесничества, их роль в лесозащитной и лесовосстановительной деятельности. Обсуждение плана работы школьного лесничества на новый учебный год.

#### **Охрана природы - 3 часа.**

Предмет и задачи экологии. Природоохранная деятельность, направленная на рациональное использование, воспроизводство и сохранение природных ресурсов.

Экологическая викторина. Встреча работников лесхоза с учащимися.

Демонстрация: презентация, видеоматериалы.

#### **Основы лесоведения - 2 часа.**

Общие понятия о природе леса, древостое. Составные растительные элементы леса. Признаки леса. Понятие о росте и развитии лесных пород. Рубки и уход за лесом.

Демонстрация: таблицы, презентация Экскурсия: «Определение древесных пород по листьям, хвой, шишкам, семенам и по коре с помощью определителя и коллекций».

#### **Многообразие живых организмов - 4 часа.**

Лесные звери и птицы. Охрана Животного мира и среда его обитания. Влияние лесных зверей на лесную растительность.

Демонстрация: иллюстрации живых организмов, наглядные материалы, таблицы, схемы, презентация.

Практические работы: «Зимний учёт животных», «Организация орнитологических наблюдений».

#### **Среды жизни в биосфере и экологические факторы - 3 часа.**

Свет, вода, температура, почва и их роль в живой природе. Подготовка проекта.

Демонстрация: презентация, наглядные пособия.

Практическая работа: «Изучение типов лесных почв».

#### **Основы ботаники - 4 часов.**

Ботаника – наука о растениях. Жизненные формы растений. Вегетативные и репродуктивные органы растений. Основы дендрологии. Основные травянистые виды растений. Лекарственные растения. Основные хвойные и лиственные породы, сведения о них.

Демонстрация: таблицы, карты, презентация, видеоматериалы. Экскурсия: «Геоботаническое описание леса» (экскурсия).

Практические работы: «Составление гербария лекарственных растений».

#### **Лесовосстановление и лесоразведение - 4 часа.**

Семенное и вегетативное размножение. Способы лесовосстановления. Искусственное лесовосстановление. Применение удобрений. Обработка почвы.

Демонстрация: видеоматериалы, таблицы, схемы.

Практические работы: «Сбор семян», «Посев и посадка леса».

### **Охрана и защита леса - 9 часов.**

Виды лесонарушений и ответственность за них. Лесные пожары: виды, причины. Правила пожарной безопасности в лесах. Тактика тушения пожаров. Мероприятия по разъяснительной и пропагандистской работе в целях профилактики лесных пожаров. Вредители лесных культур и борьба с ними. Мероприятия природоохранного характера: международный день леса, день птиц. Знакомство с красной книгой Нижегородской области Охраняемые растения Нижегородской области, Сосновского района. Памятники природы.

Демонстрация: буклеты, схемы, таблицы, презентация, видеофильм, красная книга Иркутской области, гербарий.

Практические работы: «Изучение местных болезней древесных пород», «Зимняя подкормка животных, изготовление и развешивание кормушек».

### **Значение леса - 5 часов.**

Значение леса в природе, человеческом обществе. Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человека. Лесной фонд мира, России, Иркутской области, Нижнеудинского района. Защита проектов.

Демонстрация: таблицы, презентация. Экскурсия: В лесное хозяйство Сосновского лесничества.

Практическая работа: Озеленение школьной территории.

## **1.4. Планируемые результаты:**

### **Предметные результаты**

- основные понятия о лесе и лесоводстве;
- причины нарушения лесных экосистем;
- последствия нарушения окружающей среды;
- представителей царств живой природы;
- основные среды обитания живых организмов;
- природные зоны нашей планеты, их обитателей;
- выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям.

### **Личностные результаты**

- познавательных интересов и мотивов к обучению;
- навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры.

### **Метапредметные результаты**

Регулятивные УУД:

- планировать пути достижения целей;
- уметь самостоятельно контролировать свое рабочее время и управлять им;
- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи.

Познавательные УУД:

- владеть основами реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдения под руководством учителя;
- искать необходимую информацию с применением методов информационного поиска;
- выбирать наиболее эффективный способ решения задачи в зависимости от конкретных условий;
- давать определения понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- анализировать объекты с целью выявления признаков;
- выбирать основания и критерии для сравнения и классификации объектов;
- строить логическую цепь рассуждений;
- выдвигать и обосновывать гипотезы;
- предлагать способы решения проблем творческого и поискового характера;

-ставить проблему, аргументировать ее актуальность.

## Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

### 2.1. Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Всего часов	Кол-во часов		Формы аттестации
			теория	практика	
	<b>Введение</b>	2	2		
1	Цели и задачи. Требования. Инструктаж учащихся по правилам безопасности при выполнении любых работ в лесу.		1		
2	Школьные лесничества, их роль в лесозащитной и лесовосстановительной деятельности.		1		
	<b>Охрана природы</b>	3	3		
3	Предмет и задачи экологии. Природоохранная деятельность		1		
4	Экологическая викторина.		1		
5	Встреча работников лесхоза с обучающимися.		1		
	<b>Основы лесоведения</b>	2	1	1	
6	Общие понятия о природе леса, древостое. Рубки и уход за лесом.		1		
7	Практическая работа «Определение древесных пород по листьям, хвое, шишкам, семенам, по коре.			1	
	<b>Многообразие живых организмов</b>	4	2		
4	Лесные звери и птицы.		1		
5	Охрана животного		1		
6	Практическая работа «Зимний учет животных»			1	
7	Практическая работа «Организация орнитологических наблюдений»			1	
8	Среды жизни в биосфере и экологические факторы.		1		
9	Свет, вода, температура, почва и их роль в живой природе.		1		
10	Практическая работа. «Изучение типов лесных почв»			1	
	<b>Основы ботаники</b>				
11	Ботаника – наука о растениях		1		
12	Основные травянистые виды растений		1		
13	Лекарственные растения		1		
14	Основные хвойные и		1		

	лиственные породы, сведения о них				
15	<b>Практическая работа №5:</b> «Геоботаническое описание леса» (экскурсия)			1	
16	<b>Практическая работа №6:</b> «Составление гербария лекарственных растений»			1	Проект Гербарий
	<b>Лесовосстановление и лесоразведение</b>				
17	Семенное и вегетативное размножение		1		
18	Применение удобрений. Обработка почвы		1		
19	<b>Практическая работа №7:</b> «Сбор семян»			1	
20	<b>Практическая работа №8:</b> «Посев и посадка леса			1	
	<b>Охрана и защита леса</b>				
21	Виды лесонарушений и ответственность за них		1		
22	Лесные пожары: виды, причины. Правила пожарной безопасности в лесах. Тактика тушения пожаров		1		
23	Мероприятия по разъяснительной и пропагандисткой работе в целях профилактики лесных пожаров		1		
24	Вредители лесных культур и борьба с ними.		1		
25	Мероприятия природоохранного характера: международный день леса, день птиц.		1		
26	<b>Практическое занятие №9:</b> «Изучение местных болезней древесных пород».			1	
27	<b>Практическая работа №10:</b> «Зимняя подкормка животных, изготовление и развешивание кормушек»			1	
28	Знакомство с красной книгой Иркутской области		1		проект
29	Охраняемые растения Иркутской области, Памятники природы		1		
30	Лесной фонд мира, России, Иркутской области,		1		
31	<b>Экскурсия в лесное хозяйство Боровинское лесничества</b>			1	
32	<b>Озеленение школьной территории.</b>				Проект
33	Итоговая аттестация. Защита			1	Итоговый

	проектов.				проект
34	Итоговая аттестация. Защита проектов.			1	проект

## 2.2. Календарный учебный график

Начало учебного года – 01.09.2024г. - 26.05.2025 г.; Продолжительность учебного года - 34 недели. Занятия по программам дополнительного образования проводятся не раньше чем через 45 минут после окончания уроков.

В каникулярный период занятия по программам дополнительного образования проходят в том же режиме, что и в течение четверти. Занятия по дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе «Школьное лесничество» проводятся 1 раз в неделю по средам.

Раздел / месяц	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
Раздел 1	2								
Раздел 2	2	1							
Раздел 3		2							
Раздел 4		1	3						
Раздел 5				3					
Раздел 6				1	3				
Раздел 7						4			
Раздел 8							4		
Раздел 9								4	1
<b>Промежуточная аттестация</b>									3
<b>Всего</b>	4	4	3	4	3	4	4	4	4

## 2.3. Оценочные материалы

Критерии эффективности реализации программы:

1. Достижение планируемых результатов.
2. Оптимальные временные, трудовые, материальные и финансовые затраты.

Направления мониторинга реализации программы:

1. Оценка достижений школьников.
2. Выявление факторов, характеризующих особенности выполнения Программы.
3. Оценка социальных последствий реализации программы для учащихся, учителей

и школы.

Формы мониторинга реализации программы:

1. Мониторинг успеваемости школьников,
2. Оценка количества и уровня творческих работ, выполненных в рамках или на базе занятий;
3. Собеседования, круглые столы;
4. Анкетирование учащихся;
5. Призовые места участия в конкурсах, слетах, спартакиадах

Название диагностики	Описание
Вводная диагностика тест «Экологическая культура обучающихся»	Экологическая культура определяет характер взаимодействия человека с окружающей его действительностью
Выходная диагностика тест «Экологическая культура обучающихся»	Экологическая культура определяет характер взаимодействия человека с

#### **2.4. Формы аттестации**

- промежуточная - проводится по итогам обучения за полугодие. К промежуточной аттестации допускаются все обучающиеся, занимающиеся по дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе, вне зависимости от того, насколько систематично они посещали занятия. Форма проведения промежуточной аттестации - выполнение проекта. Сроки проведения промежуточной аттестации - декабрь.

- итоговая - представляет собой оценку качества усвоения учащимися содержания дополнительной общеобразовательной программы по итогам учебного года. К итоговой аттестации допускаются все учащиеся, закончившие обучение по дополнительной общеобразовательной программе и успешно прошедшие промежуточную аттестацию. Форма проведения итоговой аттестации – Научно-практическая конференция(защита проекта). Сроки проведения итоговой аттестации – май.

#### **2.5. Методические материалы**

**Для учителя:**

1. Воронцов А.И. –Охрана природы- М, Агропромиздат, 1989
2. Турских М.К.- Лесоводство –М, Сельхозиздат, 1987
3. Руководящие и инструктивно- методические материалы по организации работы школьных лесничеств – Чита, 1987
4. Самкова В.А. – Экологический бумеранг –М, Новая книга, 1996
5. Зверев А.Т. – Экологические игры – М, Дом педагогики, 1998
6. Ливенцев В.П.- Основы лесоводства – М. Просвещение, 1986
7. Илюшина И. И. – Школьные лесничества – М. Просвещение, 1986
8. Колесников Б.П. – Лесоведение и лесоводство – М. Наука и техника, 1975
9. Иванова И.В. – Что растет вокруг тебя - М. Просвещение, 1962
10. Федорова А.И. Практикум по экологии и охране природы. М. Владос, 2003.
- 11 .Экологическое и эстетическое воспитание школьников / под ред. Л.П. Печко. – М., 1984.
- 12.Рутько В. В. Лесоводство и лесная таксация. – М.: Агропромиздат, 1988.
- 13.Соколова, Э.С. Указания по диагностике болезней хвойных пород в питомниках и молодняках / Э.С.Соколова, Н.М.Ведерников. – М.: Министерство лесного хозяйства РСФСР, 1988.
- 14.Экологическое образование и воспитание школьников: методические рекомендации. – Тула, 1990.
15. Страунинг, А.М. Системный подход в ознакомлении с окружающим миром и развитии фантазии / А.М. Страунинг, А.И. Никашин. – Ростов-на-Дону, 1992

#### **2.6. Условия реализации программы.**

**Материально- техническое оснащение:**

Кабинет: кабинет биологии № 2

Оборудование:

- компьютер;
- проектор;
- экран;
- учебно-методические материал;
- наглядные пособия;

**Информационное обеспечение:** – аудио, видео и фото-материалы.

**Кадровое обеспечение.** Для реализации программ базового уровня требуется педагог, обладающий профессиональными знаниями в предметной области, имеющий практические навыки в сфере организации интерактивной деятельности детей.

Приложение 1.

Календарно учебно - тематический план

№ п/п	Дата	Название раздела, темы	Объем часов	Форма занятия	Форма аттестации (контроля)
		<b>Введение</b>	2	групповая	
1	03.09	Цели и задачи. Требования. Инструктаж учащихся по правилам безопасности при выполнении любых работ в лесу.	1	групповая	
2	10.09	Школьные лесничества, их роль в лесозащитной и лесовосстановительной деятельности.	1	Беседа	
		<b>Охрана природы</b>	3		
3	17.09	Предмет и задачи экологии. Природоохранная деятельность	1	Беседа	
4	24.09	Экологическая викторина.	1	викторина	
5	01.10	Встреча работников лесхоза с обучающимися.	1	Экскурсия	
		<b>Основы лесоведения</b>	2		
6	08.10	Общие понятия о природе леса, древостое. Рубки и уход за лесом.	1	групповая	
7	15.10	Практическая работа «Определение древесных пород по листьям, хвое, шишкам, семенам, по коре».	1	Групповая экскурсия	
		<b>Многообразие живых организмов</b>	4		
8	22.10	Лесные звери и птицы.	1	Групповая	
9	05.11	Охрана животного	1	Групповая	
10	12.11	Практическая работа «Зимний учет животных»	1	Групповая	
11	19.11	Практическая работа «Организация орнитологических наблюдений»	1	Групповая	
12	26.11	Среды жизни в биосфере и экологические факторы.	1	Групповая	
13	03.12	Свет, вода, температура, почва и их роль в живой природе.	1	Групповая	
14	10.12	Практическая работа. «Изучение типов лесных почв»	1	Групповая	
		<b>Основы ботаники</b>			
15	17.12	Ботаника – наука о растениях	1	Групповая	
16	24.12	Основные травянистые виды растений	1	Групповая	
17	14.01	Лекарственные растения	1	Групповая	
18	21.01	Основные хвойные и лиственные породы, сведения о них	1	Групповая	

19	28.01	Практическая работа №5: «Геоботаническое описание леса». (экскурсия)	1	Экскурсия	
20	04.02	Практическая работа №6: «Составление гербария лекарственных растений»	1	Групповая	Гербарий
		<b>Лесовосстановление и лесоразведение</b>			
21	11.02	Семенное и вегетативное размножение	1	Групповая	
22	18.02	Применение удобрений. Обработка почвы	1	Групповая	
23	25.02	Практическая работа №7: «Сбор семян»	1	Групповая	
24	04.03	Практическая работа №8: «Посев и посадка леса	1	Групповая	
		<b>Охрана и защита леса</b>		Групповая	
25	11.03	Виды лесонарушений и ответственность за них	1	Групповая	
26	18.03	Лесные пожары: виды, причины. Правила пожарной безопасности в лесах. Тактика тушения пожаров	1	Групповая	
27	01.04	Мероприятия по разъяснительной и пропагандисткой работе в целях профилактики лесных пожаров	1	Акция	
28	08.04	Вредители лесных культур и борьба с ними. Мероприятия природоохранного характера: международный день леса, день птиц.	1	Групповая	
29	15.04	Практическое занятие №9: «Изучение местных болезней древесных пород». Практическая работа №10: «Зимняя подкормка животных, изготовление и развешивание кормушек»	1	Праздник	
30	22.04	Знакомство с красной книгой Иркутской области. Охраняемые растения Иркутской области. Памятники природы.	1	Групповая	Проект
31	29.04	Лесной фонд мира, России, Иркутской области,	1	Групповая	
32	06.05	Экскурсия в лесное хозяйство Боровинского лесничества	1	Экскурсия	
33	13.05	Озеленение школьной территории.	1	Групповая	Проект
34	20.05	Итоговая аттестация.	1	Групповая	Защита проектов.