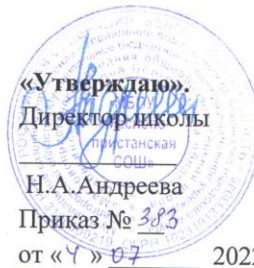


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Маслопристанская средняя общеобразовательная школа  
Шебекинского района Белгородской области»

**«Рассмотрено»**  
на заседании методического  
совета  
Протокол № 5  
от «27» 06 2022 года

**«Рассмотрено»**  
на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 14  
«27» 06 2022 года



**Программа  
внеурочной деятельности  
«Юные лесоводы»**

Продолжительность реализации программы – 2 года

*Направленность: эколого-биологическая.*

*Возраст: учащихся 16-17 лет*

*10-11 классы.*

Автор программы:  
С.В.Купина, учитель биологии,  
высшая квалификационная категория

## Пояснительная записка

В век научно-технического прогресса охрана природы является одной из острых проблем современности, поэтому каждому члену нашего общества необходимы знания научных основ взаимоотношений человека с окружающей его природной средой.

Курс программы внеурочной деятельности «Юные лесоводы», включает теоретические занятия по основам лесного хозяйства и практические занятия, непосредственно на школьном питомнике, и на закреплённом за школьным лесничеством участке леса.

### Нормативно – правовая база.

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» (ст. 12, 28);
- Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи от 14.12.2015 г. №09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ».
- Письмо Департамента общего образования Министерства образования и науки РФ от 12.05.2011 г. №03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении ФГОС ОО».
- Устав школы.

### Актуальность программы

Необходимость разработки данной программы определяется из анализа как внешних, так и внутренних факторов.

За последние годы в системе трудового обучения и воспитания школьников, особенно в сельских школах значительно обострились несоответствия и противоречия:

- возрастающими требованиями к уровню и качеству общеобразовательной сельскохозяйственной, общекультурной подготовкой учащихся и ограниченностью возможностей сельской школы, отсутствием нормативно-правовой обеспеченности её деятельности в изменившихся социальных условиях жизни;
- возросшими потребностями аграрного сектора области и района в сельскохозяйственной подготовке школьников и отсутствием новой стратегии допрофессиональной подготовки для учащихся к сельскохозяйственному труду, нормативно-правовой, материально-технической необеспеченностью системы трудового обучения и воспитания сельских школьников.

Важной составляющей воспитательной работы со школьниками должно являться формирование у учащихся уважения к труду и людям леса, нравственных качеств, трудолюбия, активной жизненной позиции. Особой строкой следует выделить профориентационную работу на профессии с лесным и сельскохозяйственным уклоном.

**Целью** данной программы является освоение и закрепление экологических знаний о лесных сообществах Белгородской области, а также формирование активной жизненной позиции в деле охраны и приумножения лесных богатств через научно- исследовательскую деятельность.

### Задачи программы:

1. Воспитание у учащихся любви к природе родного края, формирование навыков по охране, использованию и воспроизводству природных ресурсов;
2. Формирование умений и навыков исследовательской и практической деятельности в процессе выполнения индивидуальных и практических работ.
3. Формирование эмоционально-положительного отношения к природе родного края, основываясь на конкретных примерах и результатах.
4. Подготовка к сознательному выбору профессии.

Программа разработана с учётом *психологических и возрастных* особенностей учащихся.

Программа рассчитана на учащихся 10-11 классов.

**Срок реализации программы – 2 года. Программа рассчитана на 68 часов (34 часа в год: из расчёта 1 час в неделю). Продолжительность занятия – 30 мин.**

### Формы и методы.

*Основными формами проведения занятий являются:* комбинированные занятия и практические занятия на базе М. Пристанского лесничества или на школьном питомнике, деловая игра, самостоятельная работа, экскурсия, конкурс, викторина.

Практическая часть программы способствует поддержанию познавательного интереса учащихся и способствует формированию бережного отношения учащихся к природе своей малой Родины.

Предусмотрено широкое участие в подготовке и проведении массовых праздников: «День работников леса», «День птиц», участие в муниципальных и региональных конкурсах и акциях школьных лесничеств.

Программа включает знакомство с новыми направлениями работы местного лесничества, встречи с тружениками предприятий лесной отрасли.

К проведению занятий привлекаются специалисты лесничества, которые организуют лесотехническую учебу, предлагают тематику исследовательских работ.

**Формы работы:** индивидуальные, парные, групповые.

Программа «Юные лесоводы» имеет *эколого - биологическую направленность*.

**Виды деятельности:**

1. Проектно - исследовательская деятельность – способствует освоению теоретических и практических знаний обучающихся.
2. Семинары, дискуссии по проблемам окружающей среды, деловые игры - формируют опыт принятия целесообразных решений.
3. Экскурсии - закрепляют знания, полученные на занятиях, и создают реальную возможность для освоения полевых наблюдений, экспериментов и сбора фактического материала.

**Новизна программы** «Юные лесоводы» заключается в возможности участия ребят в экологических акциях, конференциях, слётах, семинарах муниципального, окружного, регионального, всероссийского уровней.

**Назначение программы:** реализация программы «Юные лесоводы» позволит пробудить интерес к проблемам леса, приобщить школьников к природоохранной деятельности.

**Направлениями деятельности программы « Юные лесоводы» является:**

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

## Содержание программы

### Тема 1. Введение (2 ч.)

Знакомство с планом работы на учебный год. Представление мастера леса М.Пристанского лесничества, знакомство с положением, проведение инструктажа по ТБ и санитарии во время экскурсий, практических занятий и трудовых мероприятий.

**Демонстрации:** эмблема школьного лесничества, карта М.Пристанского лесничества и участка леса, предоставленного для совместных работ.

### Тема 2. Школьные питомники и лесопитомники (6 ч.)

Школьные питомники и лесопитомники, их роль в лесозащитной и лесовосстановительной деятельности. Участие школьников в деле охраны леса и зеленых насаждений. Знакомство с положением о школьном лесопитомнике.

Акция «Посади своё дерево» в рамках Всероссийского движения «Возродим наш лес» и организации Гринпис в России.

### Тема 3. Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества (10 ч.)

Понятие о лесе и лесных насаждениях. Характеристика лесных ресурсов мира и региона. Типы леса. Роль леса в природе и жизни человека. Лесные богатства региона и их роль в жизни местного населения. Пищевые, лекарственные, фитонцидные растения, промысловые виды, редкие растения и животные леса. Лесные сенокосы и пастбища. Пчеловодство.

Ядовитые грибы, ягоды и растения. Правила сбора грибов, ягод и лекарственных растений.

«Определение типа леса по лесорастительному покрову».

Оформление экспозиций на стенде, и памяток для учащихся: «Помни, сборщик грибов!», «Помни, сборщик ягод!», «Правила сбора лекарственных растений», «Правила поведения в лесу», «Ядовитые грибы», «Осторожно: они ядовиты!»

Рефераты и исследовательские работы по темам: «Роль лесов в экологии родного края», «Лесные богатства региона и их значение для населения», «Экологические проблемы лесозаготовок и лесопереработки в Белгородской области и пути их решения».

### Тема 4. Основы лесоводства и лесоведения (8 ч.)

Дендрология. Основные лесообразующие древесные и кустарниковые породы России и области. Лесоводство - наука о жизни леса и выращивании высококачественной древесины.

Подрост, подлесок, надпочвенный покров, их значение для леса.

Виды и способы рубок. Рубки ухода за лесом и санитарные рубки, их значение для формирования ценных насаждений.

#### **Практические занятия:**

1. «Определение древесных пород по побегам, листьям, хвое, шишкам и плодам, семенам и коре»
2. «Определение урожайности ягод, грибов и цветения растений по шкалам глазомерной оценки».

### Тема 5. Основы лесной таксации (10 ч.)

Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты. Таксация насаждений. Главнейшие таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, бонитет, запас, прирост и т. д.

#### **Практические занятия:**

1. «Ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим и дорожным знакам. Работа в лесу по плану лесонасаждений, планшетам и выкопировкам с них».
2. «Измерение диаметра и высоты растущего дерева с помощью инструмента. Определение возраста насаждений. Определение объёма леса на корню». Операция «Меткий глаз».

### Тема 6. Организация лесозаготовок и переработки древесины (8ч.)

Лес как источник получения древесины, побочных продуктов и сырья для многих отраслей промышленности. Понятие о лесном сорimente. Рациональное использование лесосырьевых ресурсов в народном хозяйстве. Использование отходов.

#### **Практические занятия:**

1. Оформление буклета «Что дает 1 кубометр древесины».
2. Изготовление коллекции образцов лесных древесных пород своего края.
3. Исследовательская работа «Настоящее и будущее переработки древесины в Белгородской области».

### **Тема 7. Лесовосстановление (10 ч.)**

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

Семенное и вегетативное размножение. Прививки.

Выращивание посадочного материала в лесном питомнике и древесной школке. Ускоренное выращивание укрупненных саженцев для механизированной посадки леса под полиэтиленовой пленкой.

Виды подготовки почвы под лесные культуры. Выкапывание и упаковка посадочного материала.

Реконструкция малоценных насаждений и содействие естественному возобновлению леса.

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

#### ***Практические занятия:***

1.«Определение урожайности шишек, плодов и семян древесных пород по шкалам глазомерной оценки».

#### ***Акции:***

2.Операция «Семена».

3.«День птиц».

4.Операция «Скворечник».

### **Тема 8 . Охрана и защита лесов (10 ч.)**

Положение о государственной лесной охране. Понятие о видах лесонарушений и ответственность за них.

Виды лесных пожаров. Простейшие способы и техника их тушения.

Вредные и полезные для леса птицы, звери и насекомые. Лесные животные «Красной книги».

Животные, занесенные в «Черную тетрадь». Охраняемые виды. Вредители и болезни леса, способы защиты от них. Насекомые – энтомофаги. Привлечение и охрана.

Реклама насекомоядных птиц и муравьев как биологический метод борьбы с вредителями леса.

Правила инвентаризации и охраны муравейников. Роль искусственных гнездовий для птиц.

Значение зимней подкормки зверей и птиц.

#### ***Практические занятия:***

1. Исследовательская работа «Оценка степени заражения разных участков леса вредителями и болезнями».

2. Оформление коллекции повреждений насекомыми древесины и других частей дерева, поражение болезнями.

3. Операция «Муравей» для учета и охраны муравейников.

4. «Учет муравейников по кварталам и мероприятия по их охране».

5. «Влияние сроков посева семян различных пород деревьев на их всхожесть».

6. «Размножение туи при помощи семян или черенков».

### **Подведение итогов работы (4 ч.)**

Конференция.

### Учебно- тематический план

№ п/п.	Содержание	Кол-во часов		Всего часов
		теория	практика	
1	Введение.	2	-	2
2	Школьные питомники и лесопитомники	4	2	6
3	Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества	6	4	10
4	Основы лесоводства и лесоведения	6	2	8
5	Основы лесной таксации	6	4	10
6	Организация лесозаготовок и переработки древесины	4	4	8
7	Лесовосстановление	6	4	10
8	Охрана и защита лесов	6	4	10
9	Подведение итогов работы	2	2	4
	Итого:	42	26	68

### **Ожидаемые результаты.**

1. Результатом работы является расширение интеллектуального кругозора школьников, участие в природоохранных акциях, участие в конкурсах, проектах, слетах.
2. Выполнение и защита научно-исследовательских работ по темам лесного хозяйства и участие в конкурсах Департамента лесного комплекса Белгородской области.

#### **Сформированность УУД:**

##### **Обучающиеся должны знать:**

- особенности экосистемы Белгородской области;
- основных представителей растительного и животного мира, виды древесных растений, их биологические и экологические особенности, значение в природе и для человека;
- редкие древесные растения и животные Белгородской области, основные законы по охране природы;
- болезни леса;
- особо охраняемые территории Белгородской области;
- основные направления мероприятий по охране леса;
- биологические способы защиты леса. Правила изготовления искусственных гнездовий и мест зимней подкормки животных;
- основные лесоустроительные понятия (квартальный столб, деляночный столб, квартал, выдел, делянка, просека и др.).

##### **Обучающиеся должны уметь:**

- различать виды деревьев по листьям, побегам, коре и древесине;
- сажать деревья, ухаживать за саженцами, вести фенологические наблюдения;
- оформлять плакаты, листовки природоохранной тематики, подбирать и оформлять материалы для проведения бесед по охране природы среди детей и подростков школы, города;
- определять виды пожарной техники, оборудования, инвентаря и давать им характеристику. Называть способы применения при тушении пожаров;
- давать характеристику одного из видов лесных пожаров (низовой, верховой, подземный).
- Указывать способы его обнаружения, причины возникновения. Перечислять мероприятия по предупреждению лесных пожаров;
- биологические способы защиты леса. Распределять птиц по ярусам дерева. Правила - ---- изготовления искусственных гнездовий и мест зимней подкормки животных;
- проводить инвентаризацию предложенного посадочного материала в посевном и школьном отделе питомника;
- определять вид лесобразующих пород Белгородской области по семенам.
- определять вид и степень поражения вредителями и болезнями деревьев на - определённом участке;
- выполнять ботаническое описание растительного сообщества на пробной площадке размером 1х1м.

### **Материальное обеспечение программы.**

В связи с тем, что в программе уделено большое место практическим работам, важна обеспеченность необходимыми приборами и материалами.

1. Гербарий и материалы для монтирования гербарных образцов (бумага, калька, почтовый клей, этикетки, гербарные папки).
2. Гербарные сетки и гербарные папки для сбора и сушки растений. Бланки описания растительных сообществ, видового разнообразия.
3. Определители почв, растений, насекомых, птиц, вредителей и болезней деревьев, кадастры редких и исчезающих растений и животных.
4. Цифровой фотоаппарат и компьютер, диски с кадастрами и картами района исследования. Программы для работы со списками видов и микроскопом.
5. Компьютер, принтер, таксационные приборы

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата		Наименование раздела и темы учебного занятия	Примечание
	план	факт		
1.			<b>Введение. (1ч.)</b> Знакомство с планом работы на учебный год. Представление мастера леса М.Пристанского лесничества, знакомство с положением, проведение инструктажа по ТБ во время экскурсий, практических занятий и трудовых мероприятий.	
			<b>Тема 2. Школьные питомники и лесопитомники (3 ч.)</b>	
2.			Школьные питомники и лесопитомники, их роль в лесозащитной и лесовосстановительной деятельности.	
3.			Знакомство с положением о школьном лесопитомнике.	
4.			Участие в акции «Посади своё дерево»»	
			<b>Тема 3. Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества (5 ч.)</b>	
5.			Понятие о лесе и лесных насаждениях. Типы леса. Роль леса в природе и жизни человека. Тестирование	
6.			Практическое занятие «Правила сбора лекарственных растений»»	
7.			Лесные сенокосы и пастбища.	
8.			Пчеловодство.	
9.			Исследовательская работа «Лесные богатства региона и их значение для населения»	
			<b>Тема 4. Основы лесоводства и лесоведения (4 ч.)</b>	
10.			Дендрология. Основные лесообразующие древесные и кустарниковые породы России и области.	
11.			Практическое занятие «Определение древесных пород по побегам, листьям, хвое, шишкам и плодам, семенам и коре»	
12.			Лесоводство - наука о жизни леса и выращивании высококачественной древесины.	
13.			Подрост, подлесок, надпочвенный покров, их значение для леса. Виды и способы рубок.	
			<b>Тема 5. Основы лесной таксации (5 ч.)</b>	
14.			Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты.	
15.			Практическое занятие «Ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим и дорожным знакам. Работа в лесу по плану лесонасаждений, планшетам и выкопировкам с них»	
16.			Таксация насаждений. Промежуточное тестирование	
17.			Главнейшие таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, бонитет, запас, прирост	
18.			Практическое занятие «Измерение диаметра и высоты растущего дерева с помощью инструмента»	
			<b>Тема 6. Организация лесозаготовок и переработки древесины (4ч.)</b>	
19.			Лес как источник получения древесины, побочных продуктов и сырья для многих отраслей промышленности.	



20.		Практическое занятие. Оформление буклета «Что дает 1 кубометр древесины».	
21.		Понятие о лесном ассортименте.	
22.		Практическое занятие «Изготовление коллекции образцов лесных древесных пород своего края»	
		<b>Тема 7. Лесовосстановление (5 ч.)</b>	
23.		Лесосеменное дело. Порядок сбора, обработки и хранения семян. Стратификация семян.	
24.		Семенное и вегетативное размножение. Прививки.	
25.		Практическое занятие «Определение урожайности шишек, плодов и семян древесных пород по шкалам глазомерной оценки»	
26		Выращивание посадочного материала в лесном питомнике и древесной школке. Ускоренное выращивание укрупненных саженцев для механизированной посадки леса под полиэтиленовой пленкой.	
27		Акция «Операция «Семена»»	
		<b>Тема 8 . Охрана и защита лесов (5 ч.)</b>	
28		Положение о государственной лесной охране. Понятие о видах лесонарушений и ответственность за них.	
29		Практическое занятие «Оценка степени заражения разных участков леса вредителями и болезнями»	
30		Вредители и болезни леса, способы защиты от них. Насекомые – энтомофаги. Привлечение и охрана.	
31		Практическое занятие «Оформление коллекции повреждений насекомыми древесины и других частей дерева, поражение болезнями»	
32		Насекомоядные птицы и муравьи как биологические методы борьбы с вредителями леса. Итоговое тестирование.	
33		<b>Конференция по теме «Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества»</b>	
34		Подведение итогов работы.	