

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ БЕЛИНСКОГО РАЙОНА ПЕНЗЕНСКОЙ  
ОБЛАСТИ

ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ БЕЛИНСКОГО РАЙОНА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2  
ГОРОДА БЕЛИНСКОГО БЕЛИНСКОГО РАЙОНА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА РИМА МИХАЙЛОВИЧА САЗОНОВА  
(МОУ СОШ № 2 г. Белинского Пензенской области им. Р.М. Сазонова)

442250 Пензенская область, г. Белинский, пл. Советская, 10,  
ИНН 5810004482 ОГРН 1025801069425  
☎ тел. (84153) 2-15-33

Рассмотрено на педагогическом совете  
МОУ СОШ № 2 г. Белинского  
Протокол № 1 от 30.08.2023г.



«Утверждаю»  
Директор МОУ СОШ №2  
Пензенской области  
им. Р.М. Сазонова  
И.П. Бичкурова  
120 от 30.08.2023г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

естественнонаучной направленности

«Школьное лесничество»

Возраст обучающихся: 11-17 лет

Срок реализации программы: 1 год

Руководитель:  
Захаркина Г.М., педагог дополнительного  
образования

г. Белинский

# РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

## 1. Пояснительная записка.

Программа дополнительного образования детей «Школьное лесничество» является дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программой естественнонаучной направленности и направлена на воспитания у молодых людей активной позиции по отношению к проблемам окружающей среды и экологической компетентности.

Данная программа может помочь школьникам сделать выбор и правильный шаг в свое будущее, а также призвана продемонстрировать одно из направлений деятельности, важное и актуальное на сегодняшний день – экологическое воспитание и образование:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школьное лесничество» по **содержанию** является естественнонаучной, **по уровню освоения** – ознакомительный, **по степени авторства** – модифицированной.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ( с последующими изменениями)
  - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
  - Письмом Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
  - Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ, утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391;
  - Письмом Минобрнауки РФ от 29.03.2016 № ВК-641/09 «Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоуправлению детей с ОВЗ, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»;
  - Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
  - Приказом Минобрнауки РФ № 816 от 23.08.2017 «Об утверждении порядка применения организациями электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
  - Уставом МОУ СОШ № 2 Пензенской области имени Р.М. Сазонова;
  - Положением о порядке реализации дополнительных образовательных программ МОУ СОШ № 2 Пензенской области имени Р.М. Сазонова;
  - Локальные акты учреждения: «Положение о блоке дополнительного образования», «Положение о промежуточной аттестации и аттестации по завершении программы».
- Актуальность программы** заключается в том, что она в соответствии со Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена

распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р г.), направленной на формирование гармоничной личности, нацелена на вовлечение детей в творческую деятельность, которая имеет неопределимое значение для всестороннего эстетического, нравственного, трудового, умственного их развития. 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. Министерством образования и Министерством природы России признано, что одной из перспективных форм экологического воспитания детей являются школьные лесничества (Приказ Федеральной службы Лесного хозяйства России от 08.04.96 №59). С начала 2000-х годов началось возрождение движения школьных лесничеств России.

Актуальность их развития определяется тем, что школьные лесничества:

- выполняют существенную образовательную функцию, в том числе вносят вклад в становление личности благодаря приобщению подрастающего поколения к трудовой и природоохранной деятельности;
- участвуют в решении вопросов благоустройства и озеленения населенных пунктов;
- решают проблему профессиональной ориентации обучающихся.

Программа содействует приобщению учащихся к экологической культуре, что входит в приоритеты государственной политики в области воспитания.

**Новизна** данной общеобразовательной программы опирается на понимание приоритетности в реализации комплексного подхода к освоению обучающимися 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, проектов, статистическая обработка данных, построение диаграмм, участия ребят в экологических акциях, конференциях, слётах, семинарах, муниципального, регионального уровней).

**Отличительная особенность программы:** данная программа учитывает региональный компонент. По программе предусмотрено активное вовлечение детей в самостоятельную учебно-творческую деятельность через личностное познание родного края – экскурсии, походы, экспедиции, практические задания по изучению явлений и объектов лесного биоценоза, влияния антропогенного воздействия на лес, проведение опытов, научно- исследовательских работ.

**Педагогическая целесообразность программы** реализация программы «Школьное лесничество» позволит не только полезно занять время обучающихся, но и пробудить интерес к проблемам леса. В реализации программы используется большое количество наглядности. Запланированы экскурсии, что позволит приобщить обучающихся к полезному труду ,в рамках природоохранной деятельности. 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 обучающихся.

**Целью программы**

- формирование у обучающихся лесозэкологической культуры, изучение и реализация основ лесоприродоохранной деятельности.

**Задачи программы:**

*Обучающие задачи:*

- 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.

*Воспитательные задачи:*

- Воспитывать у обучающихся сознательную ответственность за установление гармоничного взаимодействия между природой и обществом, за реализацию себя как личности и индивидуальности.

- Формирование профессиональной ориентации школьников.

*Развивающие задачи:*

- Развивать умения системного анализа, вероятностного мышления и прогнозирования результатов эксперимента.

**Объем и сроки освоения программы** - рассчитана на 1 год, 68 часов (34 недели)

**Адресат** данной программы - дети в возрасте 11-17 лет, в том числе, детей ОВЗ.

**Режим занятий**

Общее количество часов в год – 68 часов. Продолжительность занятий исчисляется в академических часах – 45 минут, между занятиями установлены 10-минутные перемены. Недельная нагрузка: 2 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю, по 2 занятия в день.

**Форма обучения** - очная. Ряд тем программы может быть освоен детьми с использованием *дистанционных технологий* с применением информационно-коммуникационных сетей при опосредованном взаимодействии воспитанников и педагога. Форма занятий – *групповая, в том числе дети ОВЗ.*

**Особенности организации образовательного процесса** определяются задачами лесоэкологического воспитания и образования учащихся и направлениями деятельности школьного лесничества. Содержание работы школьного лесничества включает в себя следующие виды деятельности:

- теоретическая подготовка;
- учебно-исследовательская деятельность;
- учебно-практическая деятельность; - просветительская деятельность;
- природоохранная деятельность.

Уровень программы: базовый. Предполагает усвоение специализированных знаний по лесоводству и природоохранной деятельности, создаёт условия для формирования устойчивой мотивации учащихся к выбору профессий в области экологии и лесохозяйственного профиля.

Состав группы 15-25 учащихся, неоднородный (смешанный), постоянный, с участием детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

## 2. Учебный план

№ п/п	Наименование модуля	Количество часов
1	Лес как среда обитания животных.	24
2	Лесная таксация.	14
3	Лесоведение и дендрология.	20
4	Лес и человек.	10
ИТОГО		68

## 3. Учебно-тематический план.

№ п/п	Название раздела, модуля, темы	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	Теория	Практика	

<b>Лес как среда обитания животных.</b>					
1	Вводное занятие. Вводная диагностика.	1	1		Наблюдение, беседа, тестирование дидактические игры
2	Разнообразие условий леса для проживания животных	1	1		
3	Птицы и лес	1	1		
4	Изготовление кормушек, скворечников	4		4	
5	Развеска кормушек, скворечников	2		2	
6	Мир растений	2	2		
7	Мир животных леса	2	2		
8	Определение животных по следам.	2		2	
9	Разнообразие насекомых, обитателей лесного биоценоза.	1	2	2	
10	Цепи питания	4	2	2	
11	Дидактическая игра «Кто кого»	2		2	
<b>Итого 24 часа</b>					
<b>Лесная таксация</b>					
12	Общие сведения о лесной таксации.	2	2		Наблюдение, беседа, тестирование дидактические игры
11	Инструменты и методы таксации.	2		2	
12	Определение диаметра, высоты, возраста дерева.	2		2	
13	Таксация растущего дерева.	2		2	
14	Таксация срубленного дерева.	2		2	
15	Таксация лесонасаждений.	2		2	
16	Определение прироста.	2		2	
<b>Итого 14 часов</b>					
<b>Лесоведение и дендрология</b>					
17	Экологическая акция «Посади дерево»	4		4	Наблюдение, беседа, тестирование дидактические игры
18	Учет древесных насаждений На территории образовательного учреждения	2		2	
19	Плоды и семена деревьев и кустарников	2	2		
20	Лес как духовное и культурное Достояние России	1	1		
21	Лес и здоровье человека	2	2		
22	Сбор лекарственных растений	2		2	
23	Изготовления гербария	3		3	
24	Трудовой десант. Экологическая Акция «Чистая улица»	2		2	

25	Выпуск листовок об охране леса.	2		2	
<b>Итого 20 часов</b>					
<b>Лес и человек</b>					
26	Лесные пожары. Виды и Классификация пожаров. Дидактическая игра «О пожаре знаю все и его не допущу!»	2	1	1	Наблюдение, беседа, тестирование дидактические игры
27	Агитационная работа Предотвращению лесных пожаров	4		4	
28	Итоговое занятие	4		4	
<b>Итого 10 часов</b>					
<b>Всего</b>		68			

#### 4. Содержание программы

##### **Раздел 1 Введение. Организация работы - 1 час.**

Теория. Введение в образовательную программу. Цели и задачи изучения курса. Техника безопасности, правила поведения на занятиях. Фенологические наблюдения. Метеорологические наблюдения. Законодательная база природоохранной деятельности.

Конституция Российской Федерации (ст.42, 58). Закон «Об охране окружающей среды» (ст.11).Лесной кодекс Российской Федерации.

Практика. Фенологические и метеорологические наблюдения. Входная диагностика.

##### **Раздел 2 Лес как среда обитания животных – 24 часа.**

Теория. Разнообразие условий леса для проживания животных. Птицы и лес. Мир животных леса. Мир растений. Цепи питания. Разнообразие насекомых, обитателей лесного биоценоза.

Практика. Изготовление и развешивание кормушек, скворечников. Определение животных по следам. Дидактические игры. Подготовка и участие в творческих конкурсах.

##### **Раздел 3 Лесная таксация – 14 часов.**

Теория. Общие сведения о лесной таксации.

Практика. Инструменты и методы таксации. Определение диаметра, высоты, возраста дерева. Таксация растущего дерева. Таксация срубленного дерева. Таксация лесонасаждений. Определение прироста.

##### **Раздел 4 Лесоведение и дендрология – 20 часов.**

Теория. Красная книга Томской области. Заповедники, заказники, памятники природы. Основные древесные породы района. Ярусное строение лесных растительных сообществ.

Плоды и семена деревьев и кустарников. Лесные травы и ягоды. Грибы - обязательный компонент лесного биоценоза. Разновидности мхов и лишайников в лесах. Основные правила поведения на природе.

Практика. Экологическая викторина. Выполнение творческих заданий. Участие в экологических акциях. Учет древесных насаждений. Дидактические игры.

Ориентирование в лесу по местным признакам. Определение растений, грибов и мхов.

##### **Раздел 4 Лес и человек –6 часов.**

Теория. Лес как духовное и культурное достояние России. Лес и здоровье человека. Лесные пожары. Виды и классификация пожаров. Способы тушения пожаров.

Практика. Сбор лекарственных растений. Изготовления гербария. Трудовой десант.

Экологическая акция. Выпуск листовок об охране леса. Дидактическая игра. Агитационная работа по предотвращению лесных пожаров. Подготовка и участие в творческих конкурсах.

### **Предполагаемые результаты**

#### **Предметные результаты:**

- углубление знаний обучающихся, повышение их интереса к изучению естественнонаучных дисциплин,
- овладение теоретическими и прикладными знаниями в области экологии и биологии.

#### **Личностные результаты:**

- сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

#### **Метапредметные результаты:**

- усовершенствование навыков работы с информацией;
- приобретение опыта проектной деятельности.

#### *Регулятивные:*

- умение ставить цель, определять задачи, соотносить поставленную цель и условия ее достижения;
- планировать действия в соответствии с собственными возможностями;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.

#### *Познавательные:*

- умение определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;
- умение добывать, перерабатывать и представлять информацию.

#### *Коммуникативные:*

- умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность;
- работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Показателями результативности освоения программы служит совокупность знаний, умений и навыков, которыми должны обладать обучающиеся по завершении изучения программного курса. **Должны знать:**

- правовые основы охраны природы;
- значение леса Белинского района и в целом;
- структуру леса;
- основные закономерности функционирования таежных экосистем;
- экологические группы млекопитающих и растений нашего края;
- морфологические, биологические и экологические особенности основных древесных пород своего края;
- морфологические, экологические и поведенческие особенности лесных зверей и птиц;
- основные виды лекарственных растений;
- правила сбора лекарственных растений;
- виды растений и животных, занесенных в Красную книгу;

- основные правила поведения в природе;
- правила техники безопасности при проведении практических работ;
- общие понятия о лесе и лесных ресурсах.

**Уметь:**

- пользоваться справочной, научно-популярной литературой;
- проводить наблюдения за состоянием лесных биоценозов;
- принимать участие в практической деятельности по восстановлению лесных биоценозов своей местности;
- определять видовой состав флоры и фауны лесных биоценозов.

## РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО- ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.

### 1. Календарно-учебный график

год обучения	дата начала обучения	дата окончания обучения	всего учебных недель	всего учебных часов	режим занятий
2023-2024 г.	01.09.2023	31.05.2024	34	68	1раз в неделю по 2 часа

### 2. Формы, методы контроля и аттестации учащихся

Контроль знаний, умений, навыков обучающихся обеспечивает оперативное управление учебным процессом и выполняет обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции.

Разнообразные формы (прослушивания, спектакли, конкурсы, фестивали, творческие мероприятия) и методы (анкетирование, тестирование, наблюдение, опрос) контроля успеваемости обучающихся позволяют объективно оценить успешность и качество образовательного процесса.

**Оценочные задания** составляются с учётом уровня развития учащихся и разную степень освоения ими программного материала таким образом, чтобы результат их решения и определившийся современный уровень развития и образования ребёнка сравнивался только с его же предыдущим уровнем. Сравнение с результатами решений других участников программы не допускается.

**Оценка качества** реализации программы включает в себя предварительный или вводный контроль, текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

**Критерии оценки** результатов обучения распределены по степени выраженности знаний и приобретенных умений обучающегося по уровням:

*низкий уровень* - обучающийся имеет неясные, расплывчатые представления о предмете, в практических действиях допускает много ошибок, нуждается в постоянной опеке;

*средний уровень* - запас знаний обучающегося близок к содержанию программы, допускаются незначительные ошибки в практической (репродуктивной) деятельности;

*высокий уровень* - обучающийся имеет полное четкое представление о предмете, безошибочно выполняет практические действия, самостоятелен;

*очень высокий уровень* - знания гибко переносятся и применяются в новых условиях.

### 2. Условия реализации программы

**-информационное обеспечение** представлено в виде фоно-, видео-, медиатеки, тематической литературы, методических разработок занятий, фотоальбомов и др.

**- кадровое обеспечение**

Программа реализуется педагогом дополнительного образования

### **-материально-техническое обеспечение-**

Для реализации программы необходимо:

- учебная аудитория, специально оборудованная для занятий театральным искусством;
- ноутбук;
- доступ в Интернет;
- мультимедийные учебники;
- сетевые образовательные ресурсы;
- музыкальный центр;

### **Коллекции:**

- Коллекции плодов и семян
- Коллекции вредителей леса
- Срезы древесины
- «Шляпочные грибы», «Древесные породы» и др.

**Таблицы:** «Основные типы экосистем», «Кустарники», «Первоцветы», «Растения хвойного леса», «Растения широколиственного леса», «Природные сообщества», «Грибы», набор плакатов «Лиственные и хвойные растения», «Птицы Средней полосы» и др.

### **Определители:**

- а) древесных растений;
- б) растений Европейской части России;
- в) определитель основных вредителей леса;
- г) определители птиц, насекомых, млекопитающих и др..

### **Приборы**

Лупа ручная увеличением не менее 7-10\*

Лупа штативная или ручной микроскоп 10-30\*

Компас

Бинокли или монокли 815\*;

Микроскоп

Лесотехнический инвентарь

Метр, рулетка, мерная лента, мерная вилка, мерная скоба, высотомер.

Список видеоматериалов

### **Оценка качества реализации программы**

Для оценки и анализа качества условий курса образовательной программы «Школьное лесничество» используется:

- Мониторинг и диагностика личностного роста и продвижения детей;
- Мониторинг образовательной деятельности детей;
- Педагогическое наблюдение;
- Педагогический анализ;
- Сохранность контингента.

### **Формы текущего контроля**

- трудовые десанты,
- акции,
- конкурсы,
- фестивали,
- творческие мероприятия,
- анкетирование,
- тестирование,
- наблюдение,

- опрос.

### **Формы, методы контроля и аттестации учащихся**

*Продуктивные формы:* фестивали, конкурсы, спектакли, открытые уроки, творческие показы, выступления на праздничных вечерах.

*Документальные формы:* листы итогов диагностирования уровня обученности, портфолио обучающихся.

## **3. Методическое обеспечение**

### **Методы обучения**

Для достижения запланированных результатов педагог, реализующий данную программу, использует в своей деятельности педагогические технологии и развивающего, компетентностно-ориентированного образования, технологии коллективной творческой деятельности, дистанционные образовательные технологии с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном взаимодействии обучающихся и педагога (интернет- технологии, кейс-технологии). Интернет-технологии применяются для обеспечения учащихся учебно- методическими материалами и для интерактивного взаимодействия между педагогом и учащимися. Кейс-технология заключается в комплектовании учебно- методических материалов (текстовые, аудиовизуальные и мультимедийные) в папку (кейс) и рассылке их учащимся для самостоятельного изучения.

Для дистанционного обучения используется платформа Zoom, социальная сеть «ВКонтакте», приложение -мессенджер Viber, которые позволяют обеспечить доступ к необходимым ресурсам каждому обучающемуся.

Программа предусматривает применение на каждом занятии различных методов обучения, опирающихся на основные принципы построения программы: актуальность, научность, доступность изложения, индивидуальный, дифференцированный, личностно-ориентированный подход и пр.

Педагогами используются традиционные методы обучения:

- *практический* (опыты, упражнения, практическая работа);
- *наглядный* (иллюстрация, демонстрация, наблюдения);
- *словесный* (объяснение, разъяснение, рассказ, беседа, инструктаж, дискуссия);
- *видеометод* (просмотр, обучение, контроль).

Организуя каждое учебное занятие, педагог использует методы, в соответствии с решаемыми дидактическими задачами на каждом этапе занятия: методы приобретения знаний; формирования умений и навыков; применения знаний; творческой деятельности; закрепления; проверки знаний, умений, навыков, уровня сформированности компетентностей.

Педагог на занятиях применяют методы в соответствии характером познавательной деятельности учащихся, с уровнем их самостоятельности, мыслительной активности, напряженности познавательной деятельности. Учащиеся работают по предложенной педагогом схеме обучения, при этом выделяются следующие формы:

- лекционные занятия, сообщения, беседы, экскурсии (нацелены на создание условий для развития способности слушать и слышать, видеть и замечать, концентрироваться, наблюдать и воспринимать);
- диалог, дискуссия, обсуждение, конференция (помогают развивать способности говорить и доказывать, логически мыслить);
- игровые ситуации, состояния с активным движением (помогают приобретать привычки здорового образа жизни, опыт взаимодействия, принимать решения, брать на себя ответственность);

- различные конкурсы и смотры достижений (помогают доводить образовательную деятельность до результата, фиксировать успех);
- включение учащихся в творческий процесс (на развитие творческих способностей);
- выполнение самостоятельных работ.

Педагогические технологии:

- технология коллективного взаимообучения;
- технология творческих мастерских;
- технология индивидуального творчества.

Формы организации учебного занятия

- беседа,
- практическое занятие,
- презентация,
- творческая мастерская,
- мастер-класс.

**Учебные и методические пособия:**

Специальная, методическая литература (См. список литературы).

**Примерная структура занятия по Программе включает в себя следующие этапы:**

1. Организация начала занятия (актуализация знаний)
2. Постановка цели и задач занятия (мотивация)
3. Теоретическая часть (ознакомление с новым материалом)
4. Практическая часть (первичное закрепление навыков)
5. Проверка первичного усвоения знаний
6. Рефлексия
7. Рекомендации для самостоятельной работы.

**Учебные и методические пособия:**

Специальная, методическая литература (См. список литературы).

**Литература**

1. Для преподавателя: Большая книга леса: Сборник/сост. А.Н. Стрижев, - М.; «ОЛМА\_ПРЕСС», 2000г.
2. Битков Л.М. Лесное хозяйство Калужского края, - Калуга: Золотая аллея, 1998г.
3. Гребенук Т.Б., Н.А. Тучинская, Ю.М. Орлова Диагностика экологической воспитанности школьников – СПб, 2009
4. Кашлев С.С., Глазачев С.Н. Педагогическая диагностика экологической культуры учащихся: Пособия для учителя. – М.: Горизонт, 2000
- Рульков В.В. Основы ботаники лесоводства и лесных культур, - М: Высшая школа, 1981г.
5. Рулько В. В. Лесоводство и лесная таксация. – М.: Агропромиздат, 1988
6. Рубцова З.И. Эколого-зоологические экскурсии с учащимися / З.И. Рубцова. – М.: ЦДЮТур, 1998
7. Романов Е.М. Выращивание сеянцев древесных культур: биоэкологические и агротехнические аспекты: научное издание/Е.М. Романов. – Йошкар – Ола: МарГТУ, 2000
8. Работа с населением по предотвращению лесных пожаров: практическое пособие /под ред. Е.П. Кузьмичева. – М.: Весь Мир, 2006 – 128 с.
9. 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

10. Страунинг А.М. Системный подход в ознакомлении с окружающим миром и развитии фантазии / А.М. Страунинг, А.И. Никашин. – Ростов-на-Дону, 1992г.
11. Справочные материалы для организаторов работы в школьных лесничествах: методическое пособие / под ред. А.И. Филенко. – Йошкар-Ола, 2004
12. Средства оснащения современного экологического практикума: каталог-справочник Сост. А.Г. Муравьев, Б.В. Смолев, А.А. Лавриненко, Д.В. Кудряшов. / под ред. кандидата химических наук А.Г. Муравьева. –2-е изд., перераб. и доп. – СПб: Крисмас. 2001

**Для учащихся:**

1. Акимущин И.А. Причуды природы. Смоленск: Русич. 1999г.
2. Анашкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о птицах. - Ярославль: Академия К, 1998г.
3. Анашкина Е.Н. Лесными тропами. - Ярославль: Академия развития, 2006г.
4. Бианки В.В. Рассказы и сказки. М.: Просвещение. 1987г.
5. Глазачев С.Н., Е.А. Когай Е.А. Экологическая культура и образование: очерки социальной экологии. Учебное пособие для учащихся лицеев, гимназий, колледжей, студентов педагогических училищ, институтов, и университетов. – М.: Горизонт, 1999.
6. Гавеман А.В. Лес (беседы лесоведа) – М.: Просвещение. 1960г.
7. Доманова Н.М. Здравствуй лес.- М.:Изд. Гринпис России. 2003г.
8. Детская энциклопедия «Махаон», - Мир леса. М.: Махаон, 2007г.
9. Мир животных (занимательные рассказы о животных) С-Петербург, 1995г.
10. Куликова О.П. Поделки из природных материалов. М. – Издательский Дом МСП. 2005г.
11. Новиков С.М., Подкопаева В.С. Зеленая радуга. – Калуга: Облиздат. 2000г.
12. Николаева С.Н. Теория и методика экологического образования детей: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2002 –336с.
13. Плешаков А.А. Зеленые страницы. – М.: Просвещение. 2008г.
14. Сетон-Томпсон. Рассказы о животных. - М.: Молодая гвардия. 1990г.
15. Цеты в легендах и преданиях, Киев: ДОВИРА. 1994 г.