

Министерство Смоленской области по образованию и науке

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДУБРОВСКАЯ  
СРЕДНЯЯ ШКОЛА ДЕМИДОВСКОГО РАЙОНА СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Рассмотрено**

на заседании пед.Совета

Протокол №1 от 30.08.24

Приказ № 33 о/д от 30.08.24

**Утверждено**

Директор МБОУ Дубровская СШ

\_\_\_\_\_Лавриненкова Н.Н.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ПРОГРАММА**

естественно-научной направленности «Юные экологи»

Возраст учащихся: 7-10 лет

Срок реализации 1 год

Автор-составитель: Никуленкова Оксана Александровна  
Руководитель «Точки Роста»

д.Дубровка  
2024

## Содержание

Пояснительная записка.....	3
Актуальность, цели и задачи курса.....	3
Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Юные экологи».....	5
Личностные результаты.....	5
Метапредметные результаты.....	5
Предметные результаты.....	7
Содержание курса внеурочной деятельности.....	7
Раздел 1. Введение в курс внеурочной деятельности «Юные экологи».....	8
Раздел 2. Загадочная микробиология.....	8
Раздел 3. Интересная ботаника.....	8
Раздел 4. Интересная дендрология .....	8
Раздел 5. Интересная микология.....	9
Раздел 6. Удивительная зоология.....	9
Раздел 7. Удивительная орнитология.....	10
Раздел 8. Удивительная энтомология.....	10
Раздел 9. Увлекательная ихтиология.....	10
Раздел 10. Познавательная фенология.....	11
Раздел 11. Важная экология.....	11
Раздел 12. Безопасность дорожного движения.....	11
Календарный учебный график.....	12
Содержание учебного плана.....	10
Список литературы.....	13

## **Пояснительная записка**

### **Актуальность и цели изучения курса**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные экологи» для 1-4 класса составлена на основе:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный Закон от 24.07.1998 №124 -ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2023года);
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ 28 сентября 2020 №28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
5. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
6. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 №467 "Об утверждении целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей;
7. Устав муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Дубровская средняя школа ;
8. Локальные акты муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Дубровская средняя школа.

Воспитание экологической культуры – актуальнейшая задача сложившейся социально-культурной ситуации начала XXI века.

В условиях разностороннего глубочайшего экологического кризиса усиливается значение экологического образования в начальной школе как ответственного этапа в становлении и развитии личности ребенка. Закон «Об экологическом образовании», принятый во многих регионах России, ставит своей задачей создание системы непрерывного всеобъемлющего экологического образования и является основанием для поиска и разработки эффективных средств экологического образования населения. Анализ теоретической и методической экологической литературы, а также состояния практики экологического образования в школах свидетельствует о необходимости совершенствования всей системы воспитательной работы со школьниками, одной из приоритетной целей которой должно стать становление экологически грамотной личности, способной гармонично взаимодействовать с окружающим миром и осознающей свое место в природе. Актуальность разработанной программы продиктована также отсутствием в теории и практике экологического образования в школе единой, рассчитанной на весь период обучения, программы дополнительно-го образования с экологической направленностью для школьников.

**Адресат программы:** обучающиеся 7-10 лет;

**Объем программы:** 144 часа в год;

**Форма организации образовательного процесса:** очная;

**Виды занятий:** лекции, практические работы, экскурсии, выставки, мини-выставки, конкурсы, проектная деятельность;

**Срок освоения программы:** 1 год. Занятия проводятся после уроков. Продолжительностью 30 мин.

**Цель программы** - формирование ценностного отношения младших школьников к природе, ее целостное восприятие; воспитание основ экологической ответственности как важнейшего компонента экологической культуры.

**Задачи:**

**Образовательные:**

- формирование представлений об окружающем мире как целостной экологической системе;
- формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- формирование осознанных представлений о нормах и правилах поведения в природе и привычек их соблюдения в своей жизнедеятельности.

**Воспитательные:**

- воспитание ответственного отношения к здоровью, природе, жизни.
- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задач построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности.

**Развивающие:**

- развитие у младших школьников эколого-эстетического восприятия окружающего мира;
- развитие устойчивого познавательного интереса к окружающему миру природы;
- развитие представлений о различных способах (формах) познания природы (искусство, религия, наука).

Программа «Юные экологи» позволяет расширять и обогащать содержание экологической составляющей предметной области «Окружающий мир» за счет межпредметной интеграции естественно-математического и социогуманитарного компонентов образования. Введение знания естественнонаучного характера приобретают эмоциональную и ценностную окраску благодаря введению элементов знаний из области гуманитарно-эстетических и математических дисциплин.

Обучение и воспитание в процессе изучения курса будут способствовать развитию эколого-эстетического восприятия, интеллектуальной и эмоционально-волевой сфер личности младшего школьника, способности к сочувствию, сопереживанию, состраданию.

### **Планируемые результаты освоения курса дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юные экологи»**

#### **личностные:**

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать свое отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т.д.);
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы;

#### **метапредметные:**

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, понимания информации, представленной в различной знаковой форме: в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т.д.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии;
- участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью;

#### **предметные:**

- сформированность представлений об экологии как одном из

важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества; о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека;

- освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук;

- формирование элементарных исследовательских умений;

- применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде;

- овладение навыками ухода за комнатными растениями и растениями на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;

- умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами литературы и искусства;

- получение элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния, от факторов окружающей среды.

### **К концу учебного года обучающиеся научатся:**

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;

- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- составлять экологические модели;
- доказывать, уникальность и красоту каждого природного объекта;
- заботиться о здоровом образе жизни;
- заботиться об оздоровлении окружающей природной среды, об улучшении качества жизни;
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);

- улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);

- осуществлять экологически сообразные поступки в окружающей природе;
- наблюдать предметы и явления природы по предложенному плану или схеме;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;

- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы;

Получат возможность научиться:

- определять наиболее типичных представителей животного мира России, Смоленской области;
- определять пользу, которую приносят представители животного мира;
- различать неживое и живое в природе;
- узнавать основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- различать съедобные и несъедобные грибы;
- различать позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе;
- соблюдать правила поведения в природе.

Изучая этот курс, учащиеся знакомятся с методами познания окружающего мира (наблюдение, эксперимент, измерение, моделирование, классификация и др.); усваивают предметные знания и умения, а также комплекс личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных учебных действий для успешного продолжения образования в основной школе.

**Условие реализации программы** : Занятия проводятся в Центре «Точка роста» на базе МБОУ Дубровская СШ, оборудование: компьютер, проектор.

**Формы аттестации/контроля**: творческая работа, выставка, мини-выставка. Все эти формы контроля позволяют развивать познавательные навыки учащихся, умение самостоятельно контролировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развивать практическое и творческое мышление.

### Учебный план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	Теория	Практика	
<b>1.</b>	<b>Введение в программу</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		Опрос, беседа,
1.1.	Вводное занятие	3	3		
<b>2.</b>	<b>Загадочная микробиология</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	Викторина, практические задания
2.1.	Мир микробов	15	10	5	
<b>3.</b>	<b>Интересная ботаника</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	Наблюдение, беседа,
<b>3.1.</b>	<b>Мир растений</b>	15	10	5	

					практические задания.
<b>4.</b>	<b>Интересная дендрология</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	Беседа,
<b>4.1.</b>	Мир деревьев и кустарников	15	10	5	экскурсия,  Экологическая акция.
<b>5.</b>	<b>Интересная микология</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	Беседа с
5.1.	Грибное царство	12	10	2	элементами опроса, выставка
<b>6.</b>	<b>Удивительная зоология</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	Опроса,
6.1.	Мир животных	12	10	2	викторина, выставка
<b>7.</b>	<b>Удивительная орнитология</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	Беседа с
7.1.	Мир птиц	12	10	2	элементами опроса, викторина, практические задания,
<b>8.</b>	<b>Удивительная энтомология</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	Беседа с
8.1.	Мир насекомых	15	10	5	элементами опроса, викторина, выставка,  практические задания, индивидуальные творческие задания
<b>9.</b>	<b>Увлекательная ихтиология</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	Беседа с
9.1.	Мир рыб	12	10	2	элементами опроса, викторина, проект, игра, выставка, практические задания, индивидуальные творческие задания
<b>10.</b>	<b>Познавательная фенология</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	Опрос, игра индивидуальные



10.1.	Сезонные изменения в природе	12	10	2	е творческие задания
<b>11.</b>	<b>Важная экология</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	Опрос, игра индивидуальные творческие задания, практические задания, наблюдение, выставка работ
11.1.	Охрана природы	10	8	2	
<b>12.</b>	<b>Безопасность дорожного движения</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	Опрос, игра
<b>13.</b>	<b>Итоговое занятия</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	Тест, опрос
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>110</b>	<b>34</b>	

## 2. Содержание учебного плана

### Основные принципы содержания программы:

- принцип единства сознания и деятельности;
- принцип наглядности;
- принцип личностной ориентации;
- принцип системности и целостности;
- принцип экологического гуманизма;
- принцип краеведческий;
- принцип практической направленности.

### Раздел 1. Введение в курс деятельности «Экологическая мозаика»

- **Тема 1.1. Вводное занятие.**
- **Теория (3 ч.):** Знакомство и комплектование группы. Обсуждение плана работы и задачи объединения. Инструктаж по технике безопасности на занятиях. Понятие «наука», классификация наук.
- **Практика (1 ч.):** Входная диагностика. Анкета «Знаю – не знаю. Умею – не умею». Игра-викторина «Чем я люблю заниматься?». Просмотр презентации «Мир науки».
  - **Раздел 2. Загадочная микробиология**
    - **(теория 10 ч., практика 5 ч.).**
- **Тема 2.1. Мир микробов.**
- **Теория (10 ч.):** Первые жители Земли. Влияние микробов на человека и другие живые организмы. Опасные и полезные микробы. Необычные факты из жизни микробов.
- **Практика (5 ч.):** Презентация «Как выглядят микробы». Опыты «Путешествие микроба», «Микроб в ладошке», «Чужие микробы», «Ловим микроба».

- **Раздел 3. Интересная ботаника**
  - (теория 10 ч., практика 5 ч.).
- **Тема 3.1. Мир растений.**
- **Теория (10 ч.):** Многообразие растений. Растения Московской области. Части растений. Плоды и семена. Дикорастущие и культурные растения. Правила сбора растений для гербаризации и оформление гербария.
- **Практика (5 ч.):** Опыты «Выделение кислорода растениями». «Музыкальный горох». «Раскрасить цветок», «Семена». Экскурсия в парк «Растения нашего края».
  - **Раздел 4. Интересная дендрология**
  - (теория 10 ч., практика 5 ч.).
- **Тема 4.1. Мир деревьев и кустарников.**
- **Теория (10 ч.):** Деревья и их разнообразие. Строение деревьев. Развитие дерева. Чем деревья отличаются от кустарников.
- **Практика (5 ч.):** Экскурсия в парк «Деревья и их разнообразие».
  - **Раздел 5. Интересная микология**
  - (теория 10 ч., практика 2 ч.).
- **Тема 5.1. Грибное царство.**
- **Теория (10 ч.):** Разнообразие грибов и строение. Различие наиболее распространенных съедобных, несъедобных и ложных грибов.
- **Практика (2 ч.):** Просмотр фильма «Грибы». Творческая мастерская «Грибное лукошко».
  - **Раздел 6. Удивительная зоология**
  - (теория 10 ч., практика 2 ч.).
- **Тема 6.1. Мир животных.**
- **Теория (10ч.):** Разнообразие в мире животных, развитие и изменение животных при изменении условий жизни. Легенды и факты о животных. Повадки, особенности поведения диких животных их пользе для природы. Животные Московской области.
- **Практика (2 ч.):** Просмотр фильма «Мир животных». Викторина «Всё о животных».
  - **Раздел 7. Удивительная орнитология**
  - (теория 10 ч., практика 2 ч.).
- **Тема 7.1. Мир птиц.**
- **Теория (10 ч.):** Многообразие птиц. Особенности строения птиц. Особенности питания птиц (растениеядные, насекомоядные, хищники). Среда обитания птиц. Птицы леса. Водоплавающие птицы. Роль птиц в жизни человека. Хищные птицы. Лесные доктора. Птицы Курской области.
- **Практика (2 ч.):** Практические работы «Определи место обитания птиц по внешнему виду», «Определение птиц по голосу». Просмотр фильма «Многообразие птиц». Познавательная викторина «Перелётные птицы нашего края». Акции «Кормушка для птиц».
  - **Раздел 8. Удивительная энтомология.**
  - (теория 10 ч., практика 5 ч.).
- **Тема 8.1. Мир насекомых.**
- **Теория (10 ч.):** Многообразие и значение насекомых в природе. Особенности внешнего и внутреннего строения

насекомых. Сезонные явления в жизни насекомых. Насекомые Московской области.

- **Практика (5 ч.):** Просмотр фильма «Загадочный мир насекомых» Опыты «Муравьиная дорога», «Спасатели». Зарисовки строения насекомых в дневник наблюдений. Викторина «Мир насекомых». Конкурс рисунков «В мире насекомых».
  - **Раздел 9. Увлекательная ихтиология.**
    - ( теория 10 ч., практика 2 ч.).
- **Тема 9.1. Мир рыб.**
- **Теория (10ч.):** Многообразие рыб. Внешнее и внутреннее строение рыб. Питание рыб. Размножение рыб. Места обитания, особенности поведения. Многообразие аквариумных рыбок. Болезни рыб и их профилактика. Виды аквариумов. Устройство простого аквариума. Требования к составу воды для аквариума. Особенности строения водных растений. Их роль в водоеме.
- **Практика (2 ч.):** Просмотр видеофильма «Подводный мир». Моделирование аквариума. Выставки рисунков «Подводный мир». Викторина «Обитатели аквариума».
  - **Раздел 10. Познавательная фенология**
    - ( теория 10 ч., практика 2 ч.).
- **Тема 10. 1. Сезонные изменения в природе.**
- **Теория (10 ч.):** Сезонные изменения в жизни растений и животных. Миграции, перелеты, спячка, оцепенение, листопад, покой. Причины сезонных изменений, приспособления к сезонным изменениям.
- **Практика (2 ч.):** Просмотр фильма «Сезонные изменениями в природе и жизни людей». Работа с календарем фенологических изменений в природе.
  - **Раздел 11. Важная экология**
    - ( теория 8 ч., практика 2 ч.).
- **Тема 11.1. Охрана природы.**
- **Теория (8 ч.):** Экологические проблемы Курской области. Экологическая ситуация в городе Курске. Бытовые отходы. Применение мусора. Охрана растительного и животного мира. Красная книга Курской области.
- **Практика (2 ч.):** Конкурс рисунков «Сохраним природу нашего края». Выполнение поделок из бытовых отходов. Изготовление экологических плакатов.
  - **Раздел 12. Безопасность дорожного движения.**
    - ( теория 6 ч., практика 2 ч.).
- **Тема 12.1. Безопасная дорога.**
- **Теория (6 ч.):** Элементы дороги: проезжая часть, тротуар. Пешеходные ограждения. Правила поведения на тротуаре. Правостороннее движение пешеходов и транспортных средств.
- **Практика (2ч.):** Составление схемы «Безопасный путь». Викторина «Внимание дорога!».
  - **Раздел 13. Итоговое занятия.**
    - (практика 3 ч.).
- **Тема 13.1. Общий смотр знаний.**
- **Практика (3 ч.):** Интеллектуально-познавательная программа «Знатоки».

## Формы организации и виды деятельности

Основными формами образовательного процесса являются:

практико-ориентированные учебные занятия;

творческие мастерские;

тематические праздники, конкурсы;

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на мини группы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

### Основные виды деятельности обучающихся:

- заочные путешествия и экскурсии;
- экскурсии
- знакомство с научно-популярной литературой;
- проектная деятельность;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы;
- практические работы

## Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	Сентябрь	3,4,5	15.25-15.55	Беседа, лекция	3	Вводное занятие Правила поведения в природе.	Центр «Точка Роста»	Устный опрос
2.	сентябрь	6,10-13,17-20,24-27	15.25-15.55	Беседа, викторина, практика	13	Загадочная микробиология	Центр «Точка Роста»	тест

				ческое занятие		я		
3.	октябрь	1,2	15.25-15.55	Экскурсия Работа в парах, в группах	2	Осенние явления в природе.	Школьный парк	опрос
4.	октябрь	3,4,8-11,15-18,22-25,29	15.25-15.55	Наблюдение, беседа, практические занятия	15	Интересная ботаника	Центр «Точка Роста» Пришкольная территория	
5.	октябрь	30,31	15.25-15.55	Беседа, экскурсия, Экологическая акция	2	Интересная дендрология	Центр «Точка Роста» Пришкольная территория	
6.	ноябрь	1,5-8,12-15,19-22	15.25-15.55	Беседа, экскурсия, Экологическая акция	8	Интересная дендрология	Центр «Точка Роста» Пришкольная территория	Сбор природного материала
7.	ноябрь	26-29	15.25-15.55	Беседа с элементами опроса, выставка	4	Интересная микология	Центр «Точка Роста» Пришкольная территория	Письменный опрос
8.	декабрь	3-6,10-13	15.25-15.55	Беседа с элементами опроса, выставка	8	Грибное царство	Центр «Точка Роста»	выставка
9.	декабрь	17-20,24-	15.25-15.55	Опрос, виктор	8	Удивительная	Центр «Точка	Выставка

		27		ина, выстав ка		зоолог ия	Роста»	
10.	январь	14-17	15.25- 15.55	Опрос, виктор ина, выстав ка	4	Мир животн ых	Центр «Точка Роста»	Устный опрос
11.	январь	21- 24,28- 31	15.25- 15.55	Беседа, лекция	8	Удивит ельная орнито логия	Центр «Точка Роста»	опрос
12.	февраль	4-7	15.25- 15.55	Беседа с элемен тами опроса, выстав ка	4	Мир птиц	Центр «Точка Роста»	Рисунки
13	февраль	11-14, 18- 21,25- 28	15.25- 15.55	Лекция , беседа, демонс трация	12	Удивит ельная энтомо логия	Центр «Точка Роста»	Письменны й опрос
14.	март	4-6	15.25- 15.55	Беседа с элемен тами опроса, выстав ка	3	Мир насеко мых	Центр «Точка Роста»	Устный опрос
15	март	7,11- 14,18- 21,25- 28	15.25- 15.55	Лекция , беседа, демонс трация	12	Увлека тельна я ихтиол огия	Центр «Точка Роста»	Опрос, игра, индивидуал ьные творческие

								задания
16	апрель	1-4, 7-11	15.25-15.55	Беседа с элементами опроса, выставка	12	Познавательная фенология	Центр «Точка Роста»	Опрос, игра, индивидуальные творческие задания
17	апрель	14-18, 21-25	15.25-15.55	Лекция, беседа, демонстрация	10	Важная экология	Центр «Точка Роста»	Письменный опрос, выставка работ
18	май	6,7,13-15, 20-22	15.25-15.55	Лекция, беседа, демонстрация	8	Безопасность дорожного движения	Центр «Точка Роста»	Опрос, игра, индивидуальные творческие задания

### **Список литературы**

1. Пескова И.П. Травянистые растения средней полосы России. Фотоопределитель / И.П. Пескова, М.: Фитон XXI
2. Лукашанец Д.А. Красная книга России: животные, растения, птицы, насекомые / Д.А. Лукашанец, М.: Эксмо,
3. Бернацкий А. С. Необычная жизнь обычных растений. Зеленые соседи / А. С. Бернацкий, М.: Вече
4. Васильева А. Б. Мой гербарий. Листья дерева / А. Б. Васильева, М.: Манн, Иванов и Фербер
5. Васильева А. Б. Мой гербарий. Цветы и травы / А. Б. Васильева, М.: Манн, Иванов и Фербер
6. Граубин Г. Р. Биология. Эксперименты и опыты с живой природой / Г. Р. Граубин, М.: Аванта
7. Гриценко Е. Н. Растения / Е. Н. Гриценко, Ростов н/Д: Владис
8. Плешаков А. А. Великан на поляне, или Первые уроки экологической этики: книга для учащихся начальных классов / А. А. Плешаков, А. А. Румянцев, М.: Просвещение

### **Литература для обучающихся**

1. Аксенова О. Невероятная ботаника / О. Аксенова, Ростов н/Д: Феникс
2. Шорыгина Т. А. Беседы о цветах и комнатных растениях / Т. А. Шорыгина, М.: Сфера
3. Шорыгина Т. А. Травы. Какие они? Книга для воспитателей, гувернеров и родителей / Т. А. Шорыгина, М.: ГНОМ
4. Яценко Т. Почему трава зеленая и еще 100 детских "почему" / Т. Яценко, СПб.: Питер