

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 16 Г. БАЛАШОВА**  
**САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

Филиал МОУ СОШ №16 г. Балашова Саратовской области в п. Первомайский

Принято  
На заседании  
педагогического совета  
МОУ СОШ 16 г.  
Балашова Саратовской  
области  
Протокол № 1 от  
«29» августа 2024 г.

Согласовано  
Педагог-организатор  
 Н.М. Кабанина

«Утверждаю»  
Директор МОУ СОШ 16  
г. Балашова Саратовской  
области №16  
С.А. Рыбалкин  
Приказ № 357 от «29»  
сентября 2024 г.

**Дополнительная общеобразовательная**  
**общеразвивающая программа**  
**«Зелёная планета»**

Направленность: естественно-научная

Срок реализации: 1 год

Возраст детей: 9-14 лет

Автор-составитель: педагог

дополнительного образования

Кабанина Людмила Михайловна

п. Первомайский 2024 г.

## **Блок №1. «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зелёная планета» имеет естественно - научную направленность. Является программой базового уровня.

Программа разработана на основании:

Федерального Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ,

Концепции развития дополнительного образования, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р,

Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022г. № 629 от 27.07.2022г.

Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

### **Актуальность разработанной программы**

Программа «Зелёная планета» определена необходимостью экологического образования в современных условиях. С началом третьего тысячелетия экологические проблемы, возникшие ранее, не только не исчезли, а продолжают углубляться.

Соответствие потребностям времени, когда развитие человечества стало тесно связано не только с использованием природных ресурсов, но и с их сохранением и возобновлением, важно научить будущих граждан с раннего возраста заботиться об окружающей природе. Экологическое образование должно являться неотъемлемой частью общего образования детей.

Проблемы экологии в последние годы выдвигаются на первый план, поэтому возникает необходимость углублять знания детей в этой области. Приобщение детей к экологической культуре необходимо начинать с детства, так как в этом возрасте легче всего приобщить детей к природе, научить любить и охранять природу. Дети учатся наблюдать за изменениями, происходящими в природе и делать выводы.

### **Отличительные особенности программы:**

В отличие от многих программ, данная программа выполняет важную социальную функцию, помогая детям через активное познание окружающего мира войти в новые современные социально-экономические отношения, и, преодолевая негативные проявления, получить опыт здорового образа жизни. Ее социальная направленность выражается в формировании экологизированного мировоззрения, разумных взаимоотношений человека с социумом и природой, а также в широкой начальной профессиональной ориентации.

### **Адресат программы:**

Возраст обучающихся, занимающихся по данной программе, составляет 9-14 лет.

Дети этого возраста заинтересованы в изучении основ экологии и краеведения. В объединения принимаются все желающие, не имеющие медицинских противопоказаний.

У детей этого возраста хорошо развита механическая память, произвольное внимание, наглядно-образное мышление, зарождается понятийное мышление на базе жизненного опыта, неподкреплённое научными данными, развиваются познавательные и коммуникативные умения и навыки. В это период большое значение приобретают взаимоотношения со сверстниками. Данный вид творчества способствует развитию мелкой моторики, укреплению мышц кисти руки, развитию пространственного мышления. Технология работы воспитывает усидчивость, аккуратность, трудолюбие.

Группы могут быть разновозрастными с разноуровневой подготовленностью детей. Программа позволяет дифференцировать работы: более сильным детям будет интересна сложная конструкция, менее подготовленным можно предложить работу проще. При этом обучающий и развивающий смысл работы сохраняется.

**Форма обучения:** очная

**Объём и срок освоения программы:** 1 год.

**Общее количество часов:** 72 часа

**Форма организации образовательного процесса** — групповая, индивидуальная;

**Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий :**

Занятия проводятся один раз в неделю по два учебных часа с 10 – ти минутным перерывом. Длительность учебного часа– 45 минут.

**Состав группы** - постоянный.

**Состав учащихся в группе:** 10-12 человек.

**Цель программы:**

Создать условия для формирования творческой личности через вовлечение обучающихся в экспериментальную и исследовательскую деятельность и развитие познавательного интереса к экологии, биологии.

**Задачи программы:**

1. Обучающие:

- дать основополагающие знания о природе Земли как целостной развивающейся системе, о единстве человека и природы;
- научить анализировать и давать оценку последствиям деятельности человека в природе;
- сформировать элементарные практические умения использования приборов и инструментов для определения количественных и качественных характеристик компонентов окружающей среды, в том числе её экологических параметров;
- научить использовать экологические знания в повседневной жизни для объяснения и оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания.

2. Воспитательные:

- способствовать воспитанию ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- сформировать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- воспитать эмоционально-ценностное отношение к природе, эстетическое сознание через освоение природного наследия, творческой деятельности эстетического характера.

### 3.Развивающие :

- развить умение планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- развить способности определять понятия, устанавливать аналогии, выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- сформировать и развить компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ- компетенции).

### **Планируемые результаты освоения программы:**

**Личностными результатами** освоения программы «Зелёная планета» станут:

- ответственное отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- эмоционально-ценностное отношение к природе, эстетическое сознание через освоение природного наследия, творческой деятельности эстетического характера.

### **Метапредметные результаты включают:**

- умение планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение определять понятия, устанавливать аналогии, выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ- компетенции).

### **Предметные результаты:**

#### **Обучающиеся должны знать:**

- основополагающие знания о природе Земли как целостной развивающейся системе, о единстве человека и природы;
- технику проведения лабораторного эксперимента.

#### **Обучающиеся должны уметь:**

- пользоваться приборами и инструментами для определения количественных и качественных характеристик компонентов окружающей среды, в том числе её экологических параметров;

- начальные умения и навыки использования экологических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания;
- умение анализировать и давать оценку последствиям деятельности человека в природе.

### Содержание программы:

#### Учебный план

№п/п	Наименование разделов	Количество часов			Вид аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение. Инструктаж по ТБ.	2	1	1	Беседа
2	Знакомство с простейшими исследовательскими методиками	6	2	4	Презентации, проектная деятельность
3	Человек и окружающая среда.	18	8	10	Конкурсы, викторины. проекты
4	Экологические проблемы и здоровье человека	8	4	4	Круглый стол, конкурсы
5	Итоговое занятие по разделу: «Человек и окружающая среда»	2	-	2	Защита проектов
6	Подготовка к участию в конкурсах	2	1	1	Конкурсы, викторины.
7	Общие вопросы охраны природы.	4	2	2	Презентации, проектная деятельность
8	Особо охраняемые природные территории Саратовской области.	6	2	4	Конкурсы, викторины, проекты
9	Подготовка к участию в конкурсах	2	1	1	Конкурсы, викторины.
10	Организмы и среда их обитания.	14	6	8	Презентации, проектная деятельность
11	Научно-	6	2	4	Сбор информации,

	исследовательская деятельность.				оформление проектов.
12	Итоговое занятие	2	-	2	Защита проектов по краеведению
	<b>Всего:</b>	<b>72</b>	<b>29</b>	<b>43</b>	

### Содержание учебного плана

#### Тема №1. Введение. (2 часа)

Теория:

1 Экология как наука, ее методы. Постановка целей и задач объединения. Формы и методы организации исследовательской деятельности. Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие; правила работы с ними. Особенности чтения научно- популярной и методической литературы.

2.Правила поведения учащихся. Техника лабораторных работ и правила безопасной работы в лаборатории. Общие вопросы охраны природы. Экология – наука о взаимоотношениях живых организмов с окружающей средой и друг с другом.

Распорядок работы объединения.

Практика.

Беседа. Знакомство детей между собой. Знакомство с кабинетом.

Чтение – просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала. Особенности и приемы конспектирования. Тезисы.

Экскурсия в библиотеку.

#### Тема№2 Знакомство с простейшими исследовательскими методиками (6 часов)

Теория:

Основы научного исследования. Проблема, выдвижение гипотез, формулирование целей и задач исследования. Выбор темы исследовательской работы.

Отбор и анализ методической и научно- популярной литературы по выбранной теме. Составление рабочего плана исследования. Обоснование выбранной темы. Что такое биологический мониторинг, социологический опрос «Какие законы природы вы знаете?». Анализ данных социологического опроса. Изучение простейших методик исследовательской работы в природе. Выход в природу «Изучение антропогенного влияния на природное окружение».

Социологический опрос «Правила поведения человека в природе».

Практическая работа.

Работа со справочной литературой. Обработка результатов исследований.

Оформление отчета об экскурсии.

Оформление итогов социального опроса «Правила поведения человека в природе».

Оформление стенгазеты «Что я делаю для охраны природы».

#### Тема№3 Человек и окружающая среда (18часов)

Теория:

Человек и окружающая среда. Современные проблемы природы. Правила поведения в природе. Природа родного края. Причины сокращения численности растений и животных, необходимые меры их охраны. Формы охраны природы (Заповедник, заказник, памятники природы). Написание рефератов, выполнение презентаций. Защита проектов, рефератов, презентаций. Влияние промышленности на загрязнение окружающей среды.

Влияние сельского хозяйства на загрязнение окружающей среды.

Влияние природных факторов на воздушный бассейн. Вещества-загрязнители. Понятие о токсичности, ПДК. Изучение запыленности окружающей среды. Кислотные дожди.

Парниковый эффект. Изучение парникового эффекта. Разрушение озонового слоя. Причины и последствия. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье человека. Меры борьбы с загрязнением воздуха.

Практика.

Написание исследовательской работы: «Причины загрязнений водоемов и меры их устранения».

Выполнение индивидуальных заданий, подготовка докладов и рефератов к конференциям

Подготовка материала по теме «Современные проблемы природы».

Подготовка материала для экологического проекта.

Оформление стенгазеты «Что я делаю для охраны природы».

Написание рефератов,

Выполнение презентаций.

Проведение экологических викторин и деловых игр.

Решение экологических задач.

Защита проекта «Город без отходов».

#### **Тема №4 Экологические проблемы и здоровье человека (8 часов)**

Теория:

Экологические проблемы современности. Организм человека как открытая биологическая система. Влияние экологических факторов на здоровье населения

Здоровье человека. Факторы сохранения здоровья (физические, химические, социальные, биологические). Защитные механизмы организма. Иммунитет.

Экология и функциональная деятельность организма. Влияние окружающей среды на функциональную деятельность систем организма человека – кровеносную, опорно-двигательную, пищеварительную, дыхательную, выделительную, репродуктивную. Зависимость нервной системы от биологических ритмов. Головной мозг – инструмент познания окружающей среды.

Физические факторы здоровья. Тепловой режим. Холод – друг или враг? Электромагнитные поля: лечебный эффект и вред здоровью. Воздействие шума на организм. Радиация: естественные и искусственные источники.

Человек и химические факторы. Пища: проблема нитратов. Пищевые добавки. Какую воду мы пьем? Очистка воды. Химическое загрязнение атмосферного воздуха. Лекарства – химические вещества. Лекарственная аллергия. Народная медицина. Бытовая химия.

Человек и социальные факторы. Стресс – бич современности. Методы психологической регуляции. Экология жилища. Вредные привычки и борьба с ними (курение, алкоголизм, наркомания и токсикомания). Оптимизация трудового процесса для сохранения здоровья. Психологический тренинг.

Человек и биологические факторы. Влияние живых организмов на здоровье человека. Вирусы и микробы. Переносчики болезней. Чем опасна домашняя пыль? Лекарственные растения. Грибы.

Экология и человек. Человек и среда его обитания. Космос и здоровье. Биоэнергетическое поле человека – гипотезы, открытия, факты. Зависимость постоянства внутренней среды организма от экологических условий среды его обитания. Здоровый образ жизни и его человека. влияние на природу человека. Значение культуры в формировании личности .

Практические работы:

- «Экологически комфортная среда школьника, проблемы ее создания;
- «Изучение уровня шума»;
- «Экология дома. Пищевые отравления. Предупреждение и помощь»;
- «Здоровье и окружающая среда»;

#### **Тема 5: Итоговое занятие по разделу Человек и окружающая среда – 2 час.**

Практика:

Защита проектов.

#### **Тема 6. Подготовка к участию в конкурсах (2 часа)**

Теория: Обсуждение и выбор типа конкурса, конкурсной работы

Практика: изготовление конкурсной работы

#### **Тема 7. Общие вопросы охраны природы (4 часа)**

Теория:

Что изучает экология. Основные понятия и определения. Структура современной экологии. История охраны природы. Система природоохранных мероприятий. Основы рационального природопользования. Красная книга Российской Федерации

Практическая работа.

- Сбор информации
- Оформление стенда «Охрана природы родного края».

#### **Тема 8. Охрана природы Саратовской области (5 часов)**

Теория:

Статус ООПТ. Перспективы развития сети ООПТ. Значение ООПТ в защите и сохранении мирового биоразнообразия.

Экологическая обстановка в Саратовской области: проблемы и пути решения.

Состояние атмосферного воздуха в Саратовской области. Чем может быть

опасна вода? Очищаем воду сами. Биологическое разнообразие и биоресурсы.

Окружающая среда и здоровье населения.

Практическая работа.

Сбор информации для стенгазеты

Выпуск стенгазеты «Охраняемые территории Саратовской области»

Сбор информации

Работа над экологическими видеороликами и презентациями.

#### **Тема 9. Подготовка к участию в конкурсах (2 часа)**

Теория:

Обсуждение и выбор типа конкурса, конкурсной работы.

Практика:

Изготовление конкурсной работы.

### **Тема 10. Организмы и среда их обитания (14 ч.)**

Теория:

Вода, суша, почва и организм как среды жизни. Воздействие среды на организм. Экологические факторы. Закономерности влияния экологических факторов на организмы. Эврибионты и стенобионты.

Классификация жизненных форм растений по К.Раункиеру и И.Г.Серебрякову.

Классификация жизненных форм животных по Д.Н.Кашкарову.

Экологические ниши как пример экологической классификации организмов. Видовая структура экологических ниш, приуроченных к одному растению (листоеды, корнееды, стволоеды, плодоеды, сокосос)

Абиотические факторы среды. Свет – основной источник энергии для живых организмов. Влияние солнечного спектра, продолжительности, периодичности, интенсивности, освещенности на рост и развитие организмов. Приспособление к поглощению световой энергии у растений и животных. Светлюбивые (гелиофиты), тенелюбивые (сциофиты), теневыносливые виды. Активность животных, ведущих дневной, ночной и сумеречный образ жизни. Миграция, отлеты, перелеты. Сезонные явления. Понятия о биоритмах.

Вода в составе живых организмов. Приспособление организмов к условиям водного режима (влажности). Деление организмов на гигрофильные, мезофильные, ксерофильные.

Температура и физиологические процессы в организме. Теплолюбивые (термофилы) и холодолюбивые (криофилы) организмы. Классификация организмов по температурному фактору.

Почва и ее воздействие на организмы. Структура почвы и ее состав. Типы почв. Экологические группы растений (эфтрофы, мезотрофы, олиготрофы, нитрофилы, кальцефилы, галофиты). Приспособленность растений к различным типам почв.

Роль живых организмов в природе. Влияние живой природы на абиотические условия окружающей среды. Понятие эдификаторов. Физическое, механическое, химическое воздействия растений друг на друга, на животных, почву, климат. Изменение среды под воздействием живых организмов.

Биотические факторы среды. Взаимополезные и антибиотические взаимоотношения между организмами. Антропогенные факторы среды.

Практическая работа:

Изучение видового разнообразия экологической ниши. Экологические группы растений по отношению к свету, температуре, воде.

Изучение экологических групп животных.

Знакомство с растениями и животными- индикаторами и барометрами окружающей среды.

Экологическая характеристика места жительства, жилища и образа жизни.

### **Тема 11. Научно-исследовательская деятельность (6 ч.)**

Теория:

Основы научного исследования. Проблема, выдвижение гипотез, формулирование целей и задач исследования. Выбор темы исследовательской работы. Отбор и анализ методической и научно- популярной литературы по выбранной теме. Составление рабочего плана исследования. Обоснование выбранной темы. Оформление титульного листа. Оформление страниц “Введение”, “Содержание”, “Используемая литература”.

**Тема 12 Итоговое занятие (2 часа):** Подведение итогов учебного года.  
Творческое задание на лето.  
Практическая работа.

Работа индивидуальная и коллективная. Вклад каждого участника группы в работу. Логическое построение текстового материала в работе. Наглядный материал. Эстетическое оформление. Выводы и оформление «Заключения»

#### **Форма аттестации.**

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Входной контроль - оценка стартового уровня возможностей обучающихся при поступлении в объединение, ранее не занимающихся по данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе.

Текущий контроль - оценка уровня и качества освоения тем/разделов программы и личностных качеств обучающихся, осуществляется на занятиях в течение всего учебного года.

Промежуточный контроль - оценка уровня и качества освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по итогам изучения раздела, темы или в конце определенного периода обучения/учебного года (при сроке реализации программы более одного года).

Итоговый контроль - оценка уровня и качества освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по завершению учебного года или всего периода обучения по программе.

Формы контроля могут быть следующие: педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий, анализ на каждом занятии педагогом и обучающимися качества выполнения работ и приобретенных навыков общения, устный и письменный опрос, выполнение тестовых заданий, творческий показ, зачет, контрольная работа, выставка, конкурс, фестиваль творчества, презентация проектов, анализ участия коллектива и каждого обучающегося в мероприятиях.

#### **План воспитательной работы**

<b>Разделы</b>	<b>Мероприятия</b>	<b>Содержание мероприятий</b>	<b>Сроки выполнения</b>	<b>Ожидаемый результат (показатели)</b>
Взаимодействие с родителями	«День матери» «Новый год» «8 Марта»	Изготовление праздничных открыток; выпуск стенгазет; оформление семейных фотовыставок; Беседы	В течение года	Положительные эмоции, укрепление традиционных семейных ценностей;

Гражданско - патриотическое воспитание	«День народного единства» Акция «Блокадная ласточка» и «Блокадный хлеб» «23-февраля» «День Победы»	Изготовление праздничных открыток; Выпуск стенгазет; Оформление выставок по знаменательным датам; Беседы;	В течение года	Знание знаменательных дат истории России. Формирование гражданственности, чувства долга и ответственности, что формирует общественно-активную личность, сочетающую в себе духовное богатство, моральную чистоту и физическое совершенство
Трудовое воспитание	Акция «Весенняя неделя добра»; Участие на платформах: Билет в будущее и Проектория	Помощь ветеранам педагогического труда; Субботники; Знакомство с различными профессиями.	Сентябрь	Развитие такие качества как любовь к труду (трудолюбие), уважение к результатам труда (как собственного, так и чужого), скромность, терпение и целеустремлённость ; Формирование положительного отношения к труду, как жизненно необходимому процессу; Умение работать в коллективе;
Экологическое воспитание	Экскурсии; Всероссийский урок «Эколята – молодые защитники природы»2024;	Знакомство с окружающей средой и правилами поведения в природе;	В течение года	Научатся видеть красоту природы, понимать её ранимость, беззащитность перед человеком;
Основы здорового образа жизни		Походы, экскурсии, акции.	В течение года	Потребность в ЗОЖ

Индивидуальная работа с обучающимися		Консультации по выполнению исследовательских работ и проектов.	В течение учебного года	Защита проектов на конференциях разных уровней
--------------------------------------	--	--	-------------------------	--

## Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

Формы организации образовательного процесса: очно.

Занятия проводятся в любой форме по выбору педагога и желанию (возможностью) обучающихся (лекция, объяснение с привлечением детей, постановка и проведение экспериментов и т.д.).

### Методическое обеспечение:

Образовательный процесс включает в себя традиционные методы обучения:

- репродуктивный (воспроизводящий);
- иллюстративный (объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала);
- проблемный;
- эвристический.

Используется словесный метод: беседа, рассказ, обсуждение, игра. Практическая работа является основной формой проведения занятия.

Используется наглядный метод - демонстрация образцов изделий на всевозможных выставках, конкурсах.

Теоретическая часть даётся в форме бесед с просмотром иллюстративного и наглядного материалов и закрепляется практическим освоением темы.

Структура теоретического занятия:

1. Организационная часть: мотивация, актуализация знаний. Фронтально.
2. Изложение нового материала: лекция педагога или сообщения учащихся.
3. Закрепление материала: беседа по вопросам.
4. Усвоение материала: работа в группах и индивидуально.
5. Подведение итогов. Рефлексия.

Структура практического занятия:

1. Организационная часть: подготовка рабочих мест и оборудования.
2. Мотивационный этап: сообщение темы и цели, вводный инструктаж, указания и рекомендации по осуществлению самоконтроля.
3. Самостоятельная практическая работа учащихся.
4. Итоговая часть: рефлексия, подведение итогов.

Постоянный поиск новых форм и методов организации учебно - воспитательного процесса позволяет делать работу с детьми более разнообразной, эмоционально и информационно насыщенной. Реализовать на занятии деятельностный подход помогает применение информационных технологий.

Использование фронтально и индивидуально цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети Интернет: презентации, видеоролики, программы; обучение детей работе с дополнительной литературой: словарями, энциклопедиями, с целью развития интеллектуальных способностей школьников. Создание условий максимально раскрывающих творческие способности обучающихся применяются игровые технологии. Они основаны на

использовании индивидуальной (тесты,), парной (дидактические игры, тренинги) и групповой (занятие-путешествие, деловые игры) форм работы и эффективны на любом этапе занятия.

Исследовательские и проблемно-поисковые технологии требуют реализации педагогической модели «обучение через открытие». Ведущим методом является проблемное обучение, метод проектов. Обучающиеся, сначала под руководством педагога, а потом и самостоятельно, создают и презентуют проекты, проводят исследования.

Промежуточным и конечным итогом работы является конференция, защита исследовательских работ, где обучающиеся выполняют индивидуальную, творческую работу.

### Условия реализации программы.

#### Дидактическое обеспечение:

- раздаточный материал для обучающихся (бланки тестов и анкет, бланки диагностических и творческих заданий, карточки с заданиями, готовые шаблоны и трафареты, объекты живой и неживой природы, фотографии)
- наглядные пособия (таблицы, графики и др.)

#### Информационное обеспечение:

Электронные образовательные ресурсы (видео, аудио), федеральные информационные порталы <http://www.virtulab.net>

#### Материально - техническое обеспечение программы:

Материально-техническая база центра "Точка роста" включает в себя учебный кабинет, ноутбуки, колонки, проектор, цифровую лабораторию по экологии и RobikLab.

#### Кадровое обеспечение:

Для организации учебно — воспитательного процесса требуется педагог дополнительного образования, отвечающий всем требованиям квалификационной характеристики для соответствующей должности педагогического работника.

### Оценочные материалы:

#### Оценка предметных результатов

Показатели	Освоение технологических приемов при выполнении работ	Знание специальной терминологии	Самостоятельность выполнения работы
ФИО уч-ся			

По уровню освоения программного материала результаты достижений обучающихся можно разделить на три уровня: высокий, средний, низкий.

**Высокий:** полностью овладел теоретическими и практическими знаниями, знает специальную терминологию, применяет теорию в практике, высокое качество исполнения работ, проявляет самостоятельность в изготовлении изделия. Оценивается 3 баллами

**Средний:** не полностью овладел теоретическими и практическими знаниями, частично применяет специальную терминологию, применяет теорию в практике, в работе имеются погрешности, при выполнении работ возникают трудности.

Оценивается 2 баллами.

**Низкий:** не полностью овладел теоретическими и практическими знаниями, не усвоил специальную терминологию, нет самостоятельного применения в практике, низкое качество работ, практически отсутствует самостоятельная работа. Оценивается 1 баллом.

### Оценка метапредметных результатов

(фамилия, имя)

		Критерии	Баллы	
			1 полугодие	год
1	Определять и формулировать цель деятельности	Умеет самостоятельно поставить и сформулировать задание, определять его цель	2	2
		Умеет при помощи педагога поставить и сформулировать задание, определять его цель. Иногда выполняет эти действия самостоятельно, но неуверенно	1	1
		Не способен сформулировать словесно задание, определить цель своей деятельности. Попытки являются единичными и неуверенными	0	0
2	Самостоятельно осуществлять действия по реализации плана достижения цели, сверяясь с результатом	Умеет самостоятельно корректировать работу по ходу выполнения задания	2	2
		Умеет корректировать работу по ходу выполнения задания при указании ему на ошибки извне	1	1
		Не умеет корректировать работу по ходу выполнения задания при указании ему на	0	0

		ошибки извне		
3	Оценка результатов своей работы	Умеет самостоятельно оценивать результат своей работы. Умеет оценить действия других учащихся, выделяет критерии оценки	2	2
		Умеет самостоятельно оценивать результат своей работы по предложенным педагогом критериям оценки. Не умеет оценить действия других учащихся	1	1
		Может с помощью педагога соотнести свою работу с готовым результатом, оценка необъективна	0	0
4	Умение работать в команде	Умение сотрудничать, кооперировать, конструктивно преодолевать разногласия для достижения общей цели и коллективных результатов.	2	2
		Умение сотрудничать, кооперировать, конструктивно преодолевать разногласие с помощью педагога. Педагог ставит цели и направляет для достижения коллективного результата.	1	1
		Не умеет выстраивать сотрудничество, кооперировать, конструктивно преодолевать разногласия. Не достигает общих целей и коллективных результатов.	0	0
<b>ИТОГО: 5-6 баллов высокий уровень, 3-4 балла средний уровень, 0-2 балла низкий уровень</b>				

### **Оценка личностных результатов.**

Наблюдение за уровнем творческой активности обучающихся. При анализе степени проявления творческих способностей в первую очередь необходимо обратить внимание на развития творческих способностей каждого обучающегося:

Высокий уровень – высокая активность;

Средний уровень – постоянная активность;

Низкий уровень – посредственная активность.

### **Список литературы для педагога**

- 1.Алексеев С.В.и др. Практикум по экологии. – М.,2006.
- 2.Астафьев В.М. Познавательные задачи, задания и вопросы экологического содержания в школьном курсе биологии. - Самара, 2002.
- 3.Беляева В.С. Изучаем природу родного края. М.,1998.
- 4.Величковский Б.Т., Кирпичев В. И., Суравегина И.Т. Здоровье человека и окружающая среда. Учебное пособие. М.: Новая школа,1997.
- 5.Губарева Л.И., Мизирева О.М., Чурилова Т. М. Экология человека: Практикум для вузов. – М.: ВЛАДОС, 2003.
- 6.Методические указания по организации научно-исследовательской работы учащихся / Под общ. ред. О.Л.Воскресенской – Йошкар-Ола, 2005.
- 7.Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. – М.: Просвещение, 2001.
- 8.Норенко И.Г. Экологическое воспитание в школе. Классные часы, игры, мероприятия.- Волгоград.,2007.
- 9.Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2008.
- 10.Экология: Учебное пособие/ Под ред. Проф. В.В.Денисова. – М.: ИКЦ «МарТ», 2004.
- 11.Программы для внешкольных учреждений и образовательных школ /Под редакцией М.Б Коваль. // Юные натуралисты – Москва. Просвещение, 1988. - 203 стр.
- 12.Дополнительное образование детей: сборник авторских программ / ред.-сост. З.И. Невдахина. – Вып. 3. – М.: Народное образование; Илекса; Ставрополь: Сервисшкола, 2007. – 416 с.

### **Список литературы для обучающихся:**

- 1.Алексеев С.В. и др. Практикум по экологии. – М.: А МДС, 1996.
- 2.Астанин Л.П., Благосклонов К.Н. Охрана природы. – М.: Колос, 1984.
- 3.Гагдисин Д.Т. и др. Экология и здоровье. – М.: Знание, 1985.
- 4.Горшков В.Г. Экология человека. – Л.: 1984.
- 5.Зверев А.Т. Экология: учеб. для 10 – 11 кл. – М.: ОНИКС 21 век, 2004.
- 6.Криксунов Е.А., Пасечник В.В., Сидоров А.П. Экология. 9 кл: учеб. для общеобразов. Учеб. заведений. – М.: Дрофа, 1997
- 6.Винокурова Н.Ф., Трушин В.В. Глобальная экология. М.: Просвещение, 1998. – 270 с.
- 7.Энциклопедия для детей. Том 19. Экология / Глав. ред. В.А. Володин. М.:ванта +, 2001. – 448 с.
8. Энциклопедия животных. – Москва: ЭКСМО, 2007.
9. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – Москва: Просвещение, 1989.

- 10.Энциклопедия. Неизвестное об известном. – Москва: РОСМЕН, 1998.
- 11.Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – Москва: Педагогика-Пресс, 1993.
- 12..Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – Москва: ООО Издательство «Астрель»,2000.

### **Интернет – ресурсы**

1. <http://www.greenschools.ca/seeds> - “Green School Program” – краткие описания учебных экологических проектов, направленных на привлечение школьников к участию в улучшении местной экологической обстановки;
2. <http://www.education.spb.ru/gtp/gtp.htm> - «Глобальное мышление» - образовательный проект по изучению окружающей природной среды и ее компонентов, включая обсуждение и сравнение результатов;
3. <http://www.eco-project.org>. – «Экологические проекты России» - описания российских экологических проектов по мониторингу окружающей среды и здоровью человека;
4. <http://list.priroda.ru> – каталог Интернет ресурсов по экологии и природным ресурсам;
5. <http://animal.geoman.ru> – Многообразный животный мир.
6. <http://www.apus.ru/site.xp/> - Еще один полезный сайт-энциклопедия о животных.
7. <http://bird.geoman.ru> – Все о птицах.
8. <http://invertebrates.geoman.ru> – Насекомые планеты Земля.
9. <http://www.laddition.com> – Все тайны подводного мира.
10. <http://fish.geoman.ru> - Рыбы.
11. <http://plant.geoman.ru> – Все о растениях.
12. <http://forest.geoman.ru> – Лесная энциклопедия.