
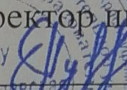
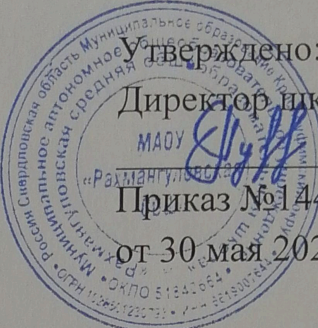


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Рахмангуловская средняя общеобразовательная школа»

Согласовано:  
Школьное методическое  
объединение  
 Л.С. Бенайтис  
Протокол № 2  
от 30 мая 2022 г.

Утверждено:  
Директор школы  
МАОУ  Н.А. Пупышев  
Приказ № 144/1  
от 30 мая 2022 г.



Рабочая программа курса внеурочной деятельности  
«Юный натуралист»

Составитель:  
учитель химии и биологии  
I квалификационной категории  
Пупышева Е.Г.

2022 – 2023 учебный год

## **Нормативные документы, на основании которых разработана программа:**

Реализация программы обеспечивается нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020).
2. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ от 18.11.2015. Министерство образования и науки РФ
3. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)»
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
5. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»
6. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» (утв. 7 декабря 2018 г.)

### **Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный натуралист» относится к естественнонаучной направленности. Экологическое воспитание - это единство экологического сознания и поведения, гармоничного с природой.

В условиях разностороннего глубочайшего экологического кризиса усиливается значение экологического образования в 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.

Достигнуть этого можно лишь через новый подход к образованию и воспитанию, целью которого должно стать обучение пониманию природы, бережному отношению человека к окружающему миру, и вместе с тем совершенствованию внутреннего мира самого человека. Только осознание себя как часть микромира, связанная с ним бесчисленными неразрывными связями, позволяет строить гармоничные отношения в природе.

Программа составлена в соответствии с нормативно-правовой базой и опирается на Закон об образовании, ФГОС ООО и нормы САНПИН.

### **Новизна программы**

**Новизна** рабочей программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей. Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации биологического кружка, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности. В данной программе используется



проектная деятельность с использованием компьютерных технологий. В проведении занятий применяются новые педагогические технологии.

### **Актуальность программы**

**Актуальность** данной программы объясняется возросшей потребностью современного информационного общества в принципиально иных молодых людях: образованных, нравственных, предприимчивых, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, способных к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом, конструктивностью, готовых к межкультурному взаимодействию, обладающих чувством ответственности за судьбу страны и умеющих оперативно работать с постоянно обновляющейся информацией. Соответствовать этим высоким требованиям сегодня может лишь человек, владеющий навыками научного мышления, умеющий работать с информацией, обладающий способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно - экспериментальную и инновационную деятельность. Учитывая то, что приоритетные способы мышления формируются в раннем подростковом возрасте, очевидно, что навыки исследовательской деятельности необходимо прививать еще в школе. В этой связи большое значение имеет форма работы с детьми в системе дополнительного образования, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений.

### **Педагогическая целесообразность:**

Овладение учащимися знаний о живой природе, общими методами ее изучения, учебными умениями; Формирование на базе этих знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры; Гигиеническое воспитание и формирование здорового образа жизни, способствующего сохранению физического и нравственного здоровья человека; Формирование экологической грамотности людей, знающих биологические закономерности, связи между живыми организмами, их эволюцию, причины видового разнообразия; Установление гармоничных отношений с природой, обществом, самим собой, со всем живым как главной ценностью на Земле.

### **Отличительная особенность**

**Отличительной особенностью программы** является то, что программа «Юный натуралист» направлена, прежде всего, на формирование исследовательских умений и навыков обучающихся, на основе эколого- краеведческих знаний. В программе предусматривается организация экологических акций, что является частью природоохранной деятельности по улучшению экологической обстановки.

Содержание программы расширено и дополнено наработками педагога. Отличительные особенности данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, от уже существующих в этой области, заключаются в том, что в процессе обучения используются электронные компоненты (тесты и видеоролики), которые охватывают теоретические и практические блоки, что позволяет наиболее полно реализовать потребности учащихся.

### **Основные принципы реализации программы:**

1. индивидуального и дифференцированного подхода;
2. научности и доступности;
3. наглядности;
4. сознательной активности учащихся во взаимодействии с учителем;
5. системности;
6. взаимосвязанности теории и практики;

7. высокой степени прочности усвоения знаний при широком развитии личности.

Программа состоит из разделов, каждый из которых является относительной самостоятельной и завершенной информационной единицей, имеет свой уровень сложности, позволяющий определять индивидуальный темп продвижения учащегося.

#### **Адресат программы**

Программа «Юный натуралист» разработана для детей 11-12 лет. Условиями отбора детей в объединение является желание общаться с природой и окружающим миром. Программа учитывает психофизические и возрастные особенности обучающихся и предназначена для обучающихся общеобразовательных школ. Формирование учебных групп объединения осуществляется надобровольной основе.

Допуск к занятиям производится только после обязательного проведения и закрепления инструктажа по технике безопасности по соответствующим инструкциям.

#### **Психолого – педагогические особенности учащихся в возрасте 11-12 лет.**

Подростковый возраст отличается способностью к творческому воображению и фантазии, точностью и глубиной мыслительной деятельности, повышенным интересом к любимым предметам. Наряду с признанием отдельных для него авторитетов, подросток всякий раз стремится высказать свое критическое суждение, проявить свое позитивное или негативное отношение к происходящему.

Постепенно возрастает логичность его суждений, обобщений и выводов, его речь становится более образной, выразительной и доказательной. Понимание материала порой идет не через конкретизацию и иллюстрацию, а через логическое рассуждение, доказательство, умозаключение.

#### **Условия набора учащихся**

Принимаются все желающие в возрасте 11 – 12 лет.

#### **Объем и срок освоения программы:**

Срок реализации программы – 1 год. Объем программы – 144 ч.

Годовая нагрузка на учащихся – 144 учебных часа, 2 раза по 2ч. (40-45 мин) в неделю.

**Форма обучения** – очная.

**Форма организации обучения** – групповая.

#### **Особенности организации образовательного процесса**

комбинированные уроки, урок – наблюдения, урок – путешествие, урок – экскурсия, урок - конкурс, урок - соревнование, контроль и учёт знаний, практические занятия, экскурсии, исследовательский проект.

#### **Формы работы**

Контроль усвоения может осуществляться через систему контрольных знаний трех уровней сложности (стартовый, базовый, продвинутый).

Программа предусматривает индивидуальную работу с учащимися, которая организуется в целях: развития творческих способностей одаренных детей; качественной подготовки к мероприятиям, созданию проектов и др.

#### **Формы и режим занятий**

Занятия проводятся 2 раз в неделю по 2 часа. Программа рассчитана на 1 год обучения: 144 часа

Основными формами занятий являются: теоретические и практические занятия, экскурсии. На теоретических занятиях используются следующие методы: метод эвристической беседы, исследовательско - поисковый метод, метод наблюдения и сравнения, метод эксперимента, метод проблемного обучения. На практических занятиях отрабатываются полученные умения и навыки.

### Цель и задачи программы:

**Цель:** формирование экологически грамотной личности.

#### Задачи:

- 1. Образовательные** - систематизировать знания учащихся о строении, жизни, развитии и многообразии, о значении растений и животных в природе и жизни человека.
- 2. Воспитательные** – продолжить работу по формированию научного мировоззрения, раскрывая связь строения с функцией, с условиями обитания, осуществление экологического и природоохранительного воспитания, раскрывая вред, наносимый растениям и животным, трудовое воспитание в процессе самостоятельной работы учащихся с книгой, при составлении сообщений, биологических карт по растениям, выполнении рисунков и лабораторных работ, осуществление эстетического воспитания при раскрытии вопросов, касающихся расположения комнатных растений, при выполнении фотографий, составлении гербария и коллекций семян однолетних и многолетних растений.
- 3. Развивающие** – умение работать с книгой, текстом учебника, с микропрепаратами, развивать умение при изготовлении наглядных пособий, навыки выращивания и ухода за комнатными растениями, животными, решить проблему озеленения и ухода за комнатными растениями в школе.

### Содержание программы

#### Учебный план

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе			Формы аттестации/контроля
			теория	практика	экскурсии	
<b>Введение.</b>		<b>2</b>	<b>2</b>			Входной контроль
<b>Раздел 1</b>	<b>Мир растений</b>	<b>36</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	Тестирование. Викторина. Практическая работа
Тема 1.1.	Вода в жизни растений	6	2	2	2	Практикум. Тестирование.
Тема 1.2.	Воздух в жизни растений.	6	4	2		Викторина. Практикум
Тема 1.3.	Растительные сообщества	10	6		4	Практическая работа. Тестирование.
Тема 1.4.	Сообщества живых организмов	4	4			Викторина. Практическая работа
Тема 1.5	Охрана окружающей среды	8	4		4	Практическая работа. Тестирование.
<b>Раздел 2</b>	<b>Мир животных</b>	<b>46</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	Ролевая игра. Викторина

Тема 2.1.	Животный мир суши.	12	10		2	Практическая работа Ролевая игра. Викторина
Тема 2.2.	Животный мир морей и рек.	10	8		2	Практическая работа. Тестирование.
Тема 2.3.	Взаимоотношения между животными одного вида, между животными различных видов	8	4	2	2	Практическая работа Ролевая игра. Викторина
Тема 2.4	Изменения в животном мире Земли	4	4			Практическая работа Ролевая игра. Викторина
Тема 2.5.	Человек и животные	6	4	2		Практическая работа Ролевая игра. Викторина
<b>Раздел 3</b>	<b>Человек – часть живой природы</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	Практическая работа. Ролевая игра. Тестирование
Тема 3.1.	Здоровый образ жизни	16	12	4		Анкетирование. Ролевая игра
Тема 3.2.	Влияние факторов среды на системы органов человека	10	6	4		Тестирование. Практикум.
Тема 3.3.	Влияние экологических факторов среда на здоровье человека	10	6	2	2	Опрос. Практикум.
<b>Раздел 4</b>	<b>Биосфера и человечество</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	Практическая работа. Ролевая игра
Тема 4.1.	Человечество и биосфера	12	6	4		Тест. Практикум.
Тема 4.2.	Человечество в социосфере	14	4	6	2	Тест. Практикум.
<b>Итого</b>		<b>144</b>	<b>96</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	

### Содержание учебного плана

#### **Вводное занятие**Тема: Введение

Из истории экологии. Основные методы экологических исследований. Учение об окружающей среде. Роль экологии в жизни современного общества. Викторина «Знаешь ли ты экологию?»

#### **Раздел 1. Мир растений**

##### **Тема 1.1. Вода в жизни растений**

Биологическое значение воды в жизни растений. Классификация растений По отношению к воде. Адаптация растений к произрастанию на почвах с разной обеспеченностью водой. Растения верховых болот и проблема «физиологической» сухости.

*Практическое занятие.* Практическая работа «Изучение влияния воды сразличной «РН-средой» на растения»

*Экскурсия* «Изучение растений водоёмов и побережья»

##### **Тема 1.2. Воздух в жизни растений**

*Теория.* Дыхание растений. Движение воздуха в жизни растений (иссушение, деформация побегов, полегание растений, перемещение снежного покрова, опыление.) Растения – индикаторы загрязнения воздуха.

*Практическое занятие.* Практическая работа « Рыхление почвы комнатных растений»

##### **Тема 1.3. Растительные сообщества**

## *Теория*

Что такое растительное сообщество? Классификация растительных сообществ (бор, дубрава, осиновые кусы, луг, луговая степь, верховое болото, низинное болото). Видовое разнообразие растений данных сообществ. Сезонные изменения в сообществах, взаимоотношение растений в сообществах. Смена сообществ. Искусственные сообщества.

## *Экскурсия*

Экскурсия в природу «Изучаем природные фитоценозы»

### **Тема 1.4. Сообщества живых организмов**

#### *Теория*

Биоценоз. Биоценотические связи растений друг с другом, с грибами, с животными. Пищевые связи. Симбиоз и паразитизм. Опыление растений и распространение семян животными.

### **Тема 1.5. Охрана окружающей среды**

Природа Окско-Донской равнины до активного освоения ее человеком. Общее представление о растительном мире Тамбовской области как части Среднерусской лесостепи. Леса. Степи и их классификация. Формы воздействия человека на мир диких растений. Охрана растительного мира Тамбовской области. Роль школьников в деле охраны природы.

#### *Экскурсия*

Экскурсия в природу «Люби и знай свой край»

## **Раздел 2. Мир животных**

### **Тема 2.1. Животный мир суши**

#### *Теория*

Животные тундры. Животные лесов умеренной зоны. Животные степей, саванн и прерий. Животные пустынь. Животные тропических лесов. Животные горных областей. Викторина «Что? Где? Когда?»

#### *Экскурсии*

### **Тема 2.2. Животный мир морей и рек**

#### *Теория*

Водоем как многоэтажное жилище. Взаимосвязи морских животных. Животные пресных водоемов. Викторина «В мире животных».

Экскурсия на водоем.

### **Тема 2.3. Животный мир почвы**

#### *Теория*

Свойство почвы как среды обитания животных. Животные - землерои.

#### *Практическое занятие*

Практическая работа «Изучение внешнего строения дождевого червя и его роль в почвообразовании».

Экскурсия в природу по изучению животного мира почвы.

### **Тема 2.4. Взаимоотношения между животными одного вида, между животными различных видов**

#### *Теория*

«Своя» территория. «Начальник» и «подчиненные» в группах животных. Встреча будущих родителей. Взаимоотношения между родителями и детенышами. Хищники и их жертвы. Животные – паразиты и животные хозяева. Животные – «нахлебники». Конкурентные отношения между животными.

*Практическое занятие* Ролевая игра «Взаимоотношения животных».

*Экскурсия в природу*

## **Тема 2.5. Изменения в животном мире Земли.**

*Теория*

Сезонные изменения в жизни животных. Спячка и оцепенение. Миграция животных. Почему некоторые животные становятся редкими? Животные, истребляемые человеком.

## **Тема 2.6. Человек и животные**

*Теория.* Дикие животные и человек. Одомашнивание животных. Животные в населенных пунктах. Животные в доме человека.

*Практическая работа* «Мой ласковый и нежный зверь»

## **Раздел 3. Человек – часть живой природы**

*Теория*

Что изучает экология человека. Из истории развития взаимоотношений человека с природой. Здоровье и образ жизни. История развития представлений о здоровом образе жизни. Влияние климатических факторов на здоровье. Экстремальные факторы окружающей среды и их влияние на здоровье человека (Чернобыль). Ответственное поведение как социальный фактор. Беседа «Влияние социальной среды на здоровье человека». Вредные привычки. Мифы о наркотиках.

*Практическая работа* «Оценка состояния физического здоровья» Ролевая игра «Наркотикам – нет!»

## **Тема 3.2. Влияние факторов среды на системы органов человека**

*Теория*

Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови. Иммуитет и здоровье. Условия полноценного развития системы кровообращения. Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы. Правильное дыхание. Пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты – важный экологический фактор. Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний. Рациональное питание и культура здоровья.

*Практические занятия*

1. Практическая работа «Изучение и развитие навыков правильного питания»
2. Практическая работа «О чем может рассказать упаковка»

## **Тема 3.3. Влияние экологических факторов среда на здоровье человека.**

*Теория*

Воздействие солнечных лучей на кожу. Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. Условия нормального развития зрительного анализатора. Внешнее воздействие на слух и орган равновесия. Стресс как негативный биосоциальный фактор. Биоритмы и причина их нарушений.

*Практические занятия*



Игротека на свежем воздухе

## Экскурсия «За здоровьем на природу» **Раздел 4. Биосфера и человечество** **Тема 4.1. Человечество и биосфера.**

Важнейшие показатели взаимодействия природы и человечества. Возможности человечества и адаптации. Потребность человечества в питании, в дыхании, в размножении, и ее влияние на биосферу. Значение информации для развития человечества. Экологическое и технологическое воздействие на биосферу. Влияние человечества на эволюцию биосферы. История экологических кризисов. Современный масштаб деятельности человечества.

1. Ролевая игра «Человечество и лес»
  2. Ролевая игра «Альтернативные источники энергии»
- Экскурсия в природу*

## **Тема 4.2. Человечество в социосфере**

*Теория*

Внутреннее разнообразие и устойчивость человеческого общества. Потребности человека и взаимодействие людей друг с другом. Зарождение новых взаимоотношений в человечестве. Биоэтика. Социальные факторы: их влияние на человечество и биосферу. Договор как фактор развития человечества. Перспективы устойчивого развития природы и общества.

*Практические занятия*

1. Практическая работа «Социальное разнообразие – условия»
  2. Ролевая игра «Я в классе, я в мире».
  3. Практическая работа «Составление договора «О правах природы».
- Экскурсия в природу.*

## **Планируемые результаты.**

### **Результаты образовательной деятельности:**

различать и приводить примеры объектов живой и неживой природы;

называть характерные признаки времен года; различать, называть и приводить примеры культурных и дикорастущих растений, диких и домашних животных; называть некоторые отличительные признаки основных групп животных (насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, звери); уметь размножать комнатные растения; проявлять интерес к познанию мира природы.

### **Результаты воспитательной деятельности:**

понимание необходимости заботливого и уважительного отношения к окружающей среде; ориентация на выполнение основных правил безопасного поведения в природе; принятие учащимися правил здорового образа жизни; развитие морально-этического сознания; осуществление экологически обоснованных поступков; осознание места и роли человека в биосфере; преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой точки зрения экологической допустимости.

### **Результаты развивающей деятельности:**

овладение начальными формами исследовательской деятельности; понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем; называть и различать окружающие предметы и их

признаки; осуществлять поиск информации при выполнении заданий, сравнивать объекты, выделяя сходство и различия; устанавливать правильную последовательность событий; группировать различные предметы по заданному признаку.

## **Блок №2. «Комплекс организационно-педагогических условий»**

### **Календарный учебный график (Приложение)**

#### **Условия реализации программы**

Занятия должны проводиться в кабинете, соответствующим требованиям техники безопасности, противопожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет должен быть оборудован, хорошо освещаться и периодически проветриваться.

#### **Материально-техническое оснащение**

Для реализации программы необходимы: кабинет, оборудование, дидактические материалы и техническое оснащение занятий:

- Гербарии растений разных экологических групп.
- Коллекции беспозвоночных животных.
- Схемы, таблицы, глобус.
- ТСО (магнитофон, проектор, видеоманитонфон, фотоаппарат, компьютер).
- Натуральные объекты: комнатные растения, аквариумные рыбки.
- Мультимедийные издания, дидактические карточки.
- Микроскопы.

#### **Информационное обеспечение**

В ходе реализации программы используются тематические презентации и видеофильмы, а также Интернет-ресурсы:

- <http://www.ecosystema.ru/> — Экологическое образование детей и изучение природы России.
- <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — Биологическое разнообразие России.
- <http://www.forest.ru/> — Интернет-портал Forest.ru — Все о российских лесах.
- <http://etno.environment.ru/> — Этноэкология. Сайт лаборатории этноэкологических исследований, поддерживается Интернет-порталом Forest.ru.
- «Общественные ресурсы образования» / Самкова В.А. Открывая мир. Практические задания для учащихся.
- <http://www.wwf.ru/> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
- [prodlenka.org>metodicheskie-razrabotki/viewlink.ru](http://prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/viewlink.ru)
- [bioclass.livejournal.com](http://bioclass.livejournal.com)
- [ukreb.ru>kruzhok-v...klasse-po-biologii-mir-vokrug](http://ukreb.ru/kruzhok-v...klasse-po-biologii-mir-vokrug)
- [videouroki.net>filecom.php](http://videouroki.net/filecom.php)
- [bio-gov.ucoz.ru](http://bio-gov.ucoz.ru)
- [eko-biolog.ucoz.ru](http://eko-biolog.ucoz.ru)

#### **Кадровое обеспечение**

Педагог, работающий по данной программе, должен иметь педагогическое высшее или среднее профессиональное образование без предъявления требований к стажу работы.

#### **Методическое обеспечение.**

#### **Технологии, формы и методы обучения**

Для повышения познавательного интереса и развития творческих способностей учащихся, на занятиях дополнительного образования используется коммуникативный подход, и применяются современные педагогические и информационные технологии:

Название используемых технологий	Цели использования
Технология разноуровневого обучения	Создание условий для возможности помогать слабому, уделять внимание сильному, реализуется желание сильных учащихся быстрее и глубже продвигаться в образовании.
Личностно-ориентированная технология	Создание условий для проявления познавательной активности учеников.
Проблемное обучение	Активизация познавательной активности обучающихся во внеурочной деятельности.
Технология развития критического мышления	Развитие мыслительных навыков учащихся, необходимых не только в учебе, но и в обычной жизни (умение принимать решения, работать с информацией, анализировать различные стороны явлений), формирование интеллектуальных качеств личности.
Игровая технология	Активизация познавательных процессов; развитие коммуникативных навыков и умений учащихся; развитие коллективных форм общения; развитие общеучебных умений и навыков.
Проектная технология	Развитие самостоятельного мышления ученика, умение применять знания на практике; развитие познавательной деятельности, самостоятельности, творчества учащихся.
Здоровьесберегающая технология	Формирование необходимых знаний, умений и навыков, не нанося вреда здоровью,
Информационно – коммуникативная технология	Развитие креативных способностей, повышение мотивации и результативности обучения, реализация творческого потенциала каждого участника учебной и внеурочной деятельности

Формы занятий, методы и приемы обучения и воспитания используются с учетом возрастных особенностей. Активные формы и методы обучения, ставящие учащихся в позицию субъекта деятельности (деловые игры; творческие коллективные и индивидуальные проекты; экскурсии; исследовательские и творческие работы учащихся), где учащиеся на практике испытывают на себе роли пешеходов, водителей, регулировщиков движения. Программа предполагает использование различных форм (комбинированные занятия, занятия-игры, занятия-викторины, занятия-экскурсии, практикумы, дискуссии, беседы и др.) и методов обучения (объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, частично-поисковый, исследовательский, наглядные в том числе с использованием технологических карт) и воспитания (формирование сознания личности: рассказ, беседа; познавательная игра,

дискуссия, эмоциональное воздействие, поощрение); метод контроля в воспитании (педагогическое наблюдение, беседа).

#### **Алгоритм учебного занятия.**

1. Постановка цели для каждого занятия в соответствии с программой.
2. Постановка задач, подбор необходимой литературы и материалов, в зависимости от темы занятия.
3. Выбор оптимальной формы работы с детьми в зависимости от темы занятия.
4. Использование различных методов и приемов работы с детьми.
5. Осуществление контроля на занятии и соблюдение правил техники безопасности.

#### **Формы аттестации**

Оценка качества реализации программы включает в себя начальный, текущий, промежуточный и итоговый контроль учащихся.

*Начальный контроль:* определение исходного уровня знаний и умений, осуществляется в начале года обучения. Вводный контроль проводится в виде собеседования и анкетирования.

*Текущий контроль:* проводится по завершении изучения раздела программы с целью определения качества усвоения учащимися программного материала.

*Промежуточный контроль:* осуществляется в конце учебного года. Цель: определение уровня усвоения теоретических знаний и степень развития практических умений.

*Итоговый контроль:* проводится по результатам прохождения полного курса обучения.

Для отслеживания и фиксации образовательных результатов применяются:

- аналитическая справка;
- журнал посещаемости;
- материал анкетирования и тестирования;
- методическая разработка;
- портфолио;
- отзывы детей и родителей;
- грамота.

В качестве форм предъявления и демонстрации образовательных результатов используются:

1. Тестирование.
2. Устный опрос.
3. Контрольные работы.
4. Практические занятия.
5. Самостоятельные творческие работы.
6. Участие в конкурсах и соревнованиях.
7. Создание и защита проектов.
8. Выступление агитбригад.

9. Творческие работы обучающихся.

**Оценочные материалы**

Определение достижений учащимися планируемых результатов.

Оценка по 10-балльной шкале

Входной контроль	Теоретические задания. Тестирование. Собеседование.	0-3	Теоретические знания отсутствуют. Обучающийся никогда не занимался данным видом деятельности.
		4-6	Обучающийся имеет минимальные представления о данном виде деятельности.
		7-10	Обучающийся имеет широкие представления о данном виде деятельности. На определенном уровне владеет данным видом деятельности.
	Практические навыки. Контрольные задания.	0-3	Полное отсутствие практических навыков.
		4-6	Навыки находятся в начальной стадии формирования.
		7-10	У обучающегося сформированные определенные навыки.
	Личностно-развитие. Наблюдение. Собеседование.	0-3	Отсутствие заинтересованности.
		4-6	Проявление частичного интереса к творчеству.
		7-10	Обучающемуся интересен творческий процесс и результат этого процесса.
Промежуточный контроль	Теоретические задания.	0-3	Обучающемуся плохо дается усвоение теоретических знаний по данному виду творчества по следующим причинам: нерегулярное посещение занятий, отсутствие заинтересованности, склонность к другим видам творчества, проблемы в семье.



Тестирование	4-6	Обучающемуся усвоение теоретических знаний дается на базовом уровне. Более углубленное изучение предмета дается с трудом и требует дополнительных консультаций.
	7-10	Обучающемуся хорошо дается усвоение знаний по данному предмету, включая углубленное изучение предмета на каждом этапе выполнения заданий.
	0-3	Обучающемуся плохо дается усвоение практических навыков по следующим причинам: нерегулярное посещение занятий, неаккуратность в выполнении заданий, невнимательность на занятиях, неумение сосредоточиться на определенных этапах выполнения задания, неумение выстраивать последовательность своих действий при выполнении задания.
Практические навыки. Контрольные задания.	4-6	Практические навыки находятся на хорошем базовом уровне. Для улучшения навыков необходимы более частые консультации на каждом этапе выполнения задания.
	7-10	Обучающийся хорошо и четко выполняет практические задания в соответствии с образовательной программой объединения.
	0-3	Обучающийся проявляет некоторый интерес к данному предмету, однако, не достаточный, чтобы изучить программу хотя бы на базовом уровне.
Личностно развитие. Наблюдение. Собеседование.	4-6	У обучающегося есть определенный интерес к данному виду творчества, но при возникающих затруднениях или более сложных заданиях интерес угасает.

		7-10	Обучающемуся интересен творческий процесс и результаты этого процесса. Активное желание участвовать в выставках, конкурсах и т.д.
Итоговый контроль	Теоретически задания. Тестирование.	0-3	Обучающийся не усвоил (или усвоил только на начальном этапе) теоретические знания по данному виду творчества.
		4-6	Обучающийся усвоил базовые теоретические знания по данному виду творчества.
		7-10	Обучающийся полностью усвоил теоретические знания в соответствии образовательной программой данного объединения.
	Практически навыки. Контрольные задания.	0-3	Обучающийся не усвоил (или усвоил частично) практические навыки на базовом уровне.
		4-6	Обучающийся усвоил практические навыки на базовом уровне.
		7-10	Обучающийся полностью усвоил практические навыки по образовательной программе по данному виду творчества.
	Личностно развитие. Наблюдение.	0-3	Обучающийся не заинтересован в продолжении обучения по данному виду творчества.
	Собеседование.	4-6	Обучающийся заинтересован в получении итоговых результатов, но не уверен в продолжении обучения по данному виду творчества.
		7-10	Обучающийся заинтересован в продолжение обучения по данному виду творчества и в том, чтобы выйти на более высокий уровень, как в теоретических, так и в практических знаниях по данному виду творчества.

50% - минимальный уровень усвоения  
50% - 80% - базовый уровень усвоения  
80% - 100% - максимальный уровень усвоения

### Список литературы:

#### Литература для педагога:

1. Ботаника с основами экологии. – М., 1999.
2. Журнал «Биология в школе», №7, 2005.
3. Изучаем малые реки России. Пособие по комплексному исследованию экологического состояния малых рек. – Тамбов, 2001.
4. Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сб. статей под ред. А.С. Обухова. – М.; НОУ школьных технологий, 2006.
5. Коростелев Н.Б. Воспитание здорового школьника. – М., 1999.
6. Леонтович А.В. Разговор об исследовательской деятельности: Публицистические статьи и заметки, М., - Исследовательская работа школьников, 2006.
7. Леонтович А.В. Тренинг «Самостоятельные исследования школьников», - М., 2003.
8. Обучение для будущего, Учебное пособие. – М. Издательско – торговый дом «Русская редакция», 2004.
9. Озерова Л.В. Полевая практика по геоботанике. – М., 1998.
10. Пономарева И.Н. Экология растений с основами биогеоценологии. – М., 1998.
11. Титов Е.В. Исследовательский практикум. Подготовка учащихся к работе над экологическими проектами, Город. – 2002, №4.
12. Федорова М.З. Экология человека. – М., Вентана-Граф, 2004.
13. Формирование здорового образа жизни подростков. – Биология, №42, 2000.
14. Шутова С.В. Здоровье человека: методы оценки и оптимизации. – Тамбов, 2005.

#### Интернет-ресурсы:

- <http://www.ecosystema.ru/>—Экологическое образование детей и изучение природы России.
- <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — Биологическое разнообразие России.
- <http://www.forest.ru/> — Интернет-портал Forest.ru — Все о российских лесах.
- <http://etno.environment.ru/> — Этноэкология. Сайт лаборатории этноэкологических исследований, поддерживается Интернет-порталом Forest.ru.
- «Общественные ресурсы образования» / Самкова В.А. Открывая мир. Практические задания для учащихся.
- <http://www.wwf.ru/> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).

#### Литература для учащихся:

1. Алексеев С.В. Практикум по экологии. – М., 1996.
2. Буковский М.Е. Учебно – исследовательские проекты как средство развития

ноосферного мышления школьников. – М., Исследовательская работа школьников, - 2004, №4

3. Васильева Е.М. Эксперимент по физиологии растений в средней школе. – М., Просвещение, 1999.

4. Гелетон А.В. Жизнь зеленого растения. – М., 2001.

5. Горышина Т.К. Растения в городе. – Л., 2001.

6. Демичева И.А. Лабораторный практикум по общей биологии. – М., Просвещение, 2002.

7. Деслер Х.Г. Влияние загрязнений воздуха на растительность. – М., 2002.

8. Зверев А.Т. Практикум по экологии. – М., 2004.

9. Малевич Н.Н. Собираение и изучение дождевых червей-почвообразователей. – М., 2000

