

Муниципальное бюджетное учреждение  
дополнительного образования  
«Петуховский дом творчества»

**ПРИНЯТА** на  
педагогическом совете  
МБУ ДО «ПДТ»  
Протокол № 3  
от «29» мая 2023 г.



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор МБУ ДО «ПДТ»  
А. Багина  
Приказ № 49 от «29» мая 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**  
естественнонаучной направленности

**«Юный эколог»**

Уровень освоения: базовый

Возраст учащихся: 7 - 9 лет

Срок реализации: 1 год

**Автор-составитель:** Хатющенко Надежда  
Юрьевна, педагог  
дополнительного образования

Петухово, 2023

**Рецензенты: Багина Татьяна Андреевна**

Рассмотрена на педагогическом совете МБУ ДО «ПДТ»  
Протокол № 3 от «29» мая 2023 г.

Руководитель ПС: Попова Вера Валерьевна

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| <b>ПАСПОРТ</b> программы.....                                     | 4  |
| <b>1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ</b>               | 5  |
| 1.1 Пояснительная записка .....                                   | 5  |
| 1.2 Цель и задачи программы.....                                  | 7  |
| 1.3 Планируемые результаты .....                                  | 8  |
| 1.4 Учебно - тематические план.....                               | 10 |
| 1.5 Содержание программы .....                                    | 15 |
| <b>2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ</b>        | 19 |
| 2.1 Условия реализации программы.....                             | 19 |
| 2.2 Формы аттестации/контроля .....                               | 20 |
| 2.3 Оценочные материалы.....                                      | 21 |
| 2.4 Методические материалы.....                                   | 23 |
| 2.5 Список литературы и источников (для педагога и учащихся)..... | 26 |
| Приложения  |    |
| Календарный учебный график  |    |
| Календарно - тематический план                                    |    |
| <b>ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ</b>                                  |    |
| <b>АННОТАЦИЯ</b>  |    |

## П А С П О Р Т      П Р О Г Р А М М Ы

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Ф.И.О. автора/автора - составителя  | Хатющенко Надежда Юрьевна  |
| Учреждение                          | МБУ ДО «ПДТ»   |
| Название программы                  | «Юный эколог»  |
| Детское объединение                 | «Юный эколог»  |
| Тип программы                       | дополнительная общеобразовательная<br>общеразвивающая программа  |
| Направленность                      | естественнонаучная   |
| Образовательная область             | экология   |
| Вид программы                       | модифицированная   |
| Возраст учащихся                    | 7 - 9 лет  |
| Срок обучения                       | 1 год  |
| Объем часов                         | 144  |
| Уровень освоения программы          | базовый  |
| Цель программы                      | формирование экологически грамотной личности, имеющей активную жизненную позицию, способную взять на себя ответственность за сохранение своего здоровья и чистоты природы своей Родины |
| С какого года реализуется программа | 2021 г.  |

# 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

## 1.1. Пояснительная записка

**Направленность программы** – естественнонаучная.

**Актуальность.** В связи с ухудшением экологической обстановки на планете большое значение имеет экологическое образование и воспитание школьников.

В рамках Федерального проекта «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации» с 2021г. по 2024г. патриотическое воспитание определяется как воспитание патриотической личности, характеризующееся развитием в гражданине фундаментальной личностной установки, содержанием которой является неразрывная связь с историей, традицией, территорией и культурой своей страны, в целом и в частном, то есть от уровня малой Родины до Великой Родины.

Одним из проявлений патриотизма является любовь к природе. В условиях дополнительного образования патриотическое воспитание может быть реализовано в процессе обучения детей экологии. Сущность программы заключается в сформированности человека с новым экологическим мышлением, способным осознать последствия своих действий по отношению к окружающей среде, умеющего жить в гармонии с природой. Именно природа играет важную роль в привитии любви к Родине.

**Новизна** данной дополнительной общеобразовательной программы обусловлена тем, что она разработана не только с целью поделиться знаниями с детьми по пунктам программы, но и показать ребенку, что человек не «царь природы», а ее часть и поэтому он должен оценивать свои действия с точки зрения экологии. От того, какую позицию он займет в вопросах охраны окружающей среды, зависит здоровье нации, будущее России в целом.

### **Отличительные особенности программы:**

- большая часть времени при обучении по данному курсу уделена практической работе;
- активно используются нетрадиционные методы проведения занятий, которые требуют творческой активности учащихся: занятие-интервью, репортаж, турнир, ролевая игра, стенгазета и т.д.
- природа рассматривается не только с биологической точки зрения, но и как объект эстетического восприятия, при обучении по программе используются фольклор, искусство и литература;
- многое из материалов программы дети могут использовать в их дальнейшей жизни: умение различать съедобные и несъедобные грибы и ягоды, правильное планирование своего участка (дачи), правильное использование земли на своём участке (даче); оказание первой доврачебной помощи и т.д.;
- программа является модульной.

**Адресат программы:** дополнительная общеразвивающая программа «Юный эколог» рассчитана на детей 7–9 лет.

**Объем и срок реализации дополнительной общеразвивающей программы:** дополнительная общеобразовательная программа «Юный эколог» рассчитана на 1 год обучения, общее количество часов 144.

Программа предполагает наличие возможности организации образовательного процесса в рамках **инклюзивного образования** (для учащихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), с заболеваниями не препятствующими занятиям в группе и по данной программе).

Занятия проводятся на базе дома творчества, предусмотрена также реализация программы в **сетевой форме** (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 №273-ФЗ (ред. от 01.03 2020) – использование ресурсов школ. Так программа реализуется на базе СОШ № 2 г. Петухово и в СОШ с. Зотино.

**Форма обучения** – очная. возможно применение электронного обучения и **дистанционных** образовательных технологий на платформах YANDEX, ZOOM, Skype, LearningApps.org., страница ВКонтакте.

С применением дистанционных технологий, таких как:

- видео занятия, лекция, мастер-класс;
- открытые электронные библиотеки, выставки;
- адресные дистанционные консультации.

**Режим занятий:** 2 раза в неделю по 2 академических часа.

**Педагогическая целесообразность программы.**

Программа эффективна для развития у детей экологического сознания и культуры, навыков правильного поведения в природе.

**Программа разработана в соответствии с основными положениями:**

- Федерального закона «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. № 273 - ФЗ (в действующей редакции);
- Федерального закона № 304-ФЗ от 31 июля 2020 г. «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании в РФ» по вопросам воспитания обучающихся» от 29.12.2012 г.;
- Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 г. № 1642);
- Концепции развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 4.09.2014 г. № 1726-р);
- «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», (Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 г. № 629);
- Национального проекта «Образование», Федерального проекта «Успех каждого ребёнка»;

- Указа Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ»
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно - эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28);
- Профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», (Приказ Минтруда России от 22.09.2021 г. № 652н);
- Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816),
- Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Минобрнауки России (Департамент государственной политики в сфере воспитания детей и молодёжи №09-3242 от 18.11.2015 г.);
- Концепции развития дополнительного образования до 2030 года;
- Проекта плана работы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, I этап (2022-2024 годы) в Курганской области;
- Методических рекомендаций по разработке дополнительных общеразвивающих программ в Курганской области (письмо Департамента образования и науки Курганской области от 26.10.2021 г. исх. № 08-05794/21 «О структурной модели дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы»);
- Уставом МБУ ДО «Петуховский дом творчества»;
- Положением «О дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе» МБУ ДО «Петуховский дом творчества».

#### **Уровень освоения программы**

**Базовый** - уровень предполагает развитие, личностное самоопределение и самореализацию, выявление и развитие у учащихся творческих способностей и интереса.

### **1.2 Цели и задачи программы**

**Цель:** формирование экологически грамотной личности, имеющей активную жизненную позицию, способную взять на себя ответственность за сохранение своего здоровья и чистоты природы своей Родины.

### **Задачи:**

#### **Обучающие:**

- повышать уровень знаний по экологии и проблемам окружающей среды;
- развивать интерес к изучению природы, природным явлениям и формам жизни, понимание активной роли человека в природе;
- формировать навыки выращивания и ухода за растениями.

#### **Воспитывающие:**

- воспитывать у детей ответственное и заботливое отношение к окружающему миру;
- воспитывать у детей умение видеть и ценить красоту природы;
- воспитывать стремление не причинять вреда объектам городской и природной среды.

#### **Развивающие:**

- развивать познавательную, творческую и общественную активность обучающихся;
- развивать логическое мышление, память, внимание, речь, воображение, наблюдательность;
- приобрести практические навыки в области охраны природы и природопользования.

## **1.3 Планируемые результаты**

**К окончанию обучения у учащихся будут сформированы следующие результаты:**

#### **Личностные:**

- ценностное отношение родному краю, труду и его результатам;
- эмоционально – положительное отношение к себе, готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию;
- умение выполнять социальные функции и роли под руководством педагога;
- практический опыт участия в акциях, мероприятиях.

#### **Метапредметные:**

##### **Универсальные учебные действия (УУД):**

##### **Познавательные УУД:**

- умение самостоятельно работать с литературой, вести дневник наблюдений, писать рефераты;
- знание основных экологических проблем города, форм и методов охраны окружающей среды.

##### **Регулятивные УУД:**

- умение самостоятельно добывать знания и применять их на практике;
- умение грамотно вести диалоги и аргументировано участвовать в обсуждении, задавать и отвечать на вопросы различного характера;
- активно участвовать в коллективной познавательной деятельности.

##### **Коммуникативные:**

- умение общаться и сотрудничать со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми;
- навыки бесконфликтного взаимодействия с окружающей природной и социальной средой;
- умение слушать и слышать других людей.

**Предметные:**

**учащиеся узнают:**

- о ранних обитателях планеты Земля - динозаврах;
- правила экологически грамотного и безопасного поведения в природе;
- условия жизни животных в естественных условиях, вошедших в Красную книгу;
- окружающий растительный мир, роль растений в жизни людей, разнообразие цветочно -декоративных растений, занесённых в Красную книгу;
- окружающий растительный мир, роль растений в жизни людей, разнообразие цветочно - декоративных растений Курганской области;
- существующие в природе взаимосвязи растений, животных и человека;
- технологию изготовления поделок из природного материала;
- правила ТБ (техники безопасности) в объединении (при работе с ножницами, кистью, клеем).

**учащиеся научатся:**

- общаться с природой;
- видеть и понимать красоту живой природы;
- распознавать в окружающем мире растения и животных, которые изучали;
- оказывать первую помощь при обморожении, ожогах, солнечном ударе, ушибах и ссадинах.

**Учебный план ДООП «Юный эколог»**

| <b>№ п\п</b> | <b>Наименование модуля</b> | <b>Всего часов</b> | <b>Теория</b> | <b>Практика</b> |
|--------------|----------------------------|--------------------|---------------|-----------------|
|              | <b>Вводное занятие</b>     | <b>1</b>           | <b>1</b>      |                 |
| 1            | Среда обитания             | 16                 | 6             | 10              |
| 2            | Жизнь животных             | 6                  | 3             | 3               |
| 3            | Реки и озёра               | 10                 | 5             | 5               |
| 4            | Человек и животные         | 10                 | 5             | 5               |
| 5            | Человек и природа          | 8                  | 4             | 4               |
| 6            | Неживое в природе          | 20                 | 10            | 10              |

|              |  |            |           |           |
|--------------|--|------------|-----------|-----------|
| 7            | Живое в природе.<br>Экологические связи<br>между неживой и<br>живой природой | 34         | 17        | 17        |
| 8            | Царство грибов   | 8          | 4         | 4         |
| 9            | Сельскохозяйственный труд  | 31         | 9         | 22        |
| <b>Итого</b> |  | <b>144</b> | <b>64</b> | <b>80</b> |

#### 1.4. Учебно - тематический план

| №    | Название<br>раздела, темы  | Количество<br>часов |          |           | Форма<br>организации<br>занятий                | Форма<br>аттестации/<br>контроля                               |
|------|--|---------------------|----------|-----------|--|--|
|      |  | всего               | теория   | практик   |  |  |
|      | <b>Вводное занятие<br/>Знакомство<br/>с программой</b>             | <b>1</b>            | <b>1</b> | <b>-</b>  | беседа   | инструктаж<br>по ТБ,<br>знакомство<br>с работой<br>объединения |
|      | <b>Модуль 1<br/>Среда обитания</b>                                 | <b>16</b>           | <b>6</b> | <b>10</b> |  |  |
| 1.1. | Времена года на<br>Земле   | 2                   | 1        | 1         | беседа,<br>демонстрация<br>видео<br>материалов | опрос,<br>наблюдение   |
| 1.2. | Изменения<br>окружающей<br>среды                                   | 4                   | 2        | 2         | беседа,<br>презентация                         | опрос,<br>наблюдение   |
| 1.3. | Сезонные явления<br>в природе осенью<br>Зарисовка<br>палитры осени | 4                   | 1        | 3         | беседа,<br>творческое<br>задание               | работа на<br>самостоятельно<br>е выполнение                    |

|      |  |           |          |          |                                       |                                     |
|------|--|-----------|----------|----------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1.4. | Разнообразие животных, условия их жизни<br>Создание «Мини плаката»           | 6         | 2        | 4        | беседа, групповое творческое задание  | оформление стенда выполненных работ |
|      | <b>Модуль 2<br/>Жизнь животных</b>   | <b>6</b>  | <b>3</b> | <b>3</b> |                                       |                                     |
| 2.1. | Динозавры – вымерший вид животных<br>Просмотр видеофильма о жизни динозавров | 4         | 2        | 2        | беседа, демонстрация видео материалов | обсуждение                          |
| 2.2. | Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений               | 2         | 1        | 1        | беседа, групповое задание             | круглый стол                        |
|      | <b>Модуль 3<br/>Реки и озера</b>   | <b>10</b> | <b>5</b> | <b>5</b> |                                       |                                     |
| 3.1. | Реки и озера   | 2         | 1        | 1        | беседа                                | анализ выполненных работ            |
| 3.2. | Получение кислорода под водой  | 2         | 1        | 1        | беседа                                | выставка работ                      |
| 3.3. | Пресноводные животные и растения   | 2         | 1        | 1        | беседа                                | опрос, наблюдение                   |
| 3.4. | Жизнь у рек и озер   | 2         | 1        | 1        | беседа                                | опрос, наблюдение                   |
| 3.5. | Околоводные птицы  | 2         | 1        | 1        | беседа                                | опрос, наблюдение                   |
|      | <b>Модуль 4<br/>Человек и животные</b>                                       | <b>10</b> | <b>5</b> | <b>5</b> |                                       |                                     |

|      |                                       |           |           |           |   |   |
|------|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| 4.1. | Жизнь среди людей                     | 4         | 1         | 3         | беседа, презентация групповое задание         | обсуждение, наблюдение                    |
| 4.2. | Домашние животные                     | 4         | 2         | 2         | беседа  | наблюдение                                |
| 4.3. | Уход за домашними животными           | 2         | 2         | -         | беседа  | выставка работ                            |
|      | <b>Модуль 5<br/>Человек и природа</b> | <b>8</b>  | <b>4</b>  | <b>4</b>  |   |   |
| 5.1. | Экология и мы                         | 4         | 2         | 2         | объяснение                                    | тестирование                              |
| 5.2. | Место человека в мире природы         | 4         | 2         | 2         | беседа, презентация                           | ролевая игра                              |
|      | <b>Модуль 6<br/>Неживое в природе</b> | <b>20</b> | <b>10</b> | <b>10</b> |   |   |
| 6.1. | Неживая природа                       | 4         | 2         | 2         | беседа, групповая работа                      | мини-сочинение по итогам экскурсии        |
| 6.2. | Солнце – источник тепла и света       | 2         | 2         | -         | рассказ                                       | опрос                                     |
| 6.3. | Вода, ее признаки и свойства          | 4         | 2         | 2         | беседа, презентация, групповое задание        | отчет по итогам работы                    |
| 6.4. | Погода<br>Климат                      | 6         | 2         | 4         | беседа, задание на самостоятельное выполнение | опрос, анализ ведения «Календаря природы» |

|      |  |           |           |           |   |  |
|------|--|-----------|-----------|-----------|---|--|
| 6.5. | Почему нельзя...?  | 4         | 2         | 2         | беседа, задание на самостоятельное выполнение | мини-отчет                               |
|      | <b>Модуль 7<br/>Живое в природе<br/>Экологические связи между неживой и живой природой</b> | <b>34</b> | <b>17</b> | <b>17</b> |   |  |
| 7.1. | Практикум «Хлебные крошки»   | 8         | 2         | 6         | беседа, видеоролик, групповое задание         | изготовленная кормушка                   |
| 7.2. | Кто улетает, а кто остается  | 2         | 1         | 1         | беседа, самостоятельная работа                | отчет по итогам наблюдений               |
| 7.3. | Экологические связи неживой и живой природой   | 2         | 2         | -         | беседа  | опрос, наблюдение                        |
| 7.4. | Растения рядом   | 4         | 2         | 2         | беседа, групповая работа                      | наблюдение<br>опрос                      |
| 7.5. | Комнатные растения   | 8         | 4         | 4         | презентация                                   | растительный уголок в классе для занятий |
| 7.6. | Размножение комнатных растений   | 4         | 2         | 2         | объяснение, групповая работа                  | наблюдение, групповое занятие            |
| 7.7. | Дикорастущие растения луга, водоема, леса  | 2         | 2         | -         | объяснение                                    | опрос, наблюдение                        |
| 7.8. | Практическое занятие «Растения луга и леса»  | 4         | 2         | 2         | беседа<br>задание на самостоятельное          | гербарий                                 |

|      |  |           |          |           |                        |   |
|------|--|-----------|----------|-----------|------------------------|---|
|      |  |           |          |           | выполнение             |   |
|      | <b>Модуль 8<br/>Царство грибов</b>                                   | <b>8</b>  | <b>4</b> | <b>4</b>  |                        |   |
| 8.1. | Съедобные грибы  | 4         | 2        | 2         | рассказ<br>презентация | опрос по<br>итогам<br>просмотра<br>видео<br>(экскурсии)     |
| 8.2. | Несъедобные<br>грибы   | 4         | 2        | 2         | беседа                 | опрос,<br>выставка<br>рисунков                              |
|      | <b>Модуль 9<br/>Сельскохозяйст<br/>венный труд</b>                   | <b>31</b> | <b>9</b> | <b>22</b> |                        |   |
| 9.1. | Почва  | 4         | 2        | 2         | беседа,<br>презентация | наблюдение,<br>групповое<br>занятие                         |
| 9.2. | Семена овощных<br>и декоративных<br>культур                          | 4         | 2        | 2         | беседа                 | опрос, задание<br>на самостоятел<br>ьное выполнен<br>ие     |
| 9.3. | Изготовление<br>«Посадочных<br>лент» семян<br>культурных<br>растений | 6         | 2        | 4         | презентация,<br>беседа | наблюдение,<br>задание на<br>самостоятельно<br>е выполнение |
| 9.4. | Высадка рассады<br>на участке<br>Составление гра<br>фика полива      | 9         | 1        | 8         | беседа                 | групповое<br>занятие  |
| 9.5. | Декоративные<br>растения и цели<br>их выращивания                    | 8         | 2        | 6         | беседа                 | опрос,<br>групповое<br>занятие                              |

|  |              |            |           |           |  |  |
|--|--------------|------------|-----------|-----------|--|--|
|  | <b>Итого</b> | <b>144</b> | <b>64</b> | <b>80</b> |  |  |
|--|--------------|------------|-----------|-----------|--|--|

## 1.5. Содержание программы

**Вводное занятие:** Знание основных положений программы «Юный эколог», знакомство с работой объединения, правила ТБ.

### **Модуль 1 Среда обитания (16 ч).**

#### **1.1. Времена года на Земле (2 ч).**

**Теория (1 ч).** Сравнение времен года в разных географических поясах Земли. Зависимость разных форм жизни от изменений температуры и осадков.

**Практика (1 ч).** Начало ведения календаря наблюдений за природой. Сбор гербария. Просмотр видео материалов.

#### **1.2. Изменения окружающей среды (4 ч).**

**Теория (2 ч).** Смена естественных и регулярных изменений, их взаимосвязь (количество растительности – численность травоядных – численность хищников).

**Практика (2 ч).** Создание макета «Дерево – времена года». Заполнение журнала наблюдений.

#### **1.3. Сезонные явления в природе осенью. Зарисовка палитры осени (4 ч).**

**Теория (1 ч).** Рассказ о природных явлениях осенью. Презентация.

**Практика (3 ч).** Рисуем плакат осень с природными явлениями.

#### **1.4. Разнообразие животных, условия их жизни. Создание «Мини плаката» (6 ч).**

**Теория (2 ч).** Представление о классификации животного мира. Местообитание животных в экосистеме. Цепи питания.

**Практика (4 ч).** Создание мини-плаката о классификации животного мира. Составление цепи питания.

### **Модуль 2. Жизнь животных (6 ч).**

#### **2.1. Динозавры – вымерший вид животных (4 ч).**

**Теория (2 ч).** Обсуждение прочитанных книг о динозаврах, рассматривание рисунков. Рассматривание и обсуждение внешнего вида и образа жизни различных видов динозавров.

**Практика (2 ч).** Просмотр видеофильма о жизни динозавров.

#### **2.2. Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений (2 ч).**

**Теория (1 ч).** Знакомство с разделами Красной книги РФ. Красная книга Курганской области.

**Практика (1 ч).** Разгадывание загадок о животных, просмотр документального фильма о нескольких видах животных, занесённых в Красную книгу.

### **Модуль 3. Реки и озера (10 ч).**

### **3.1. Реки и озера (2 ч.)**

**Теория (1 ч).** Реки и озера Курганской области. Пресная вода. Осадки.

**Практика (1 ч).** Составление «розы ветров» в городе проживания.

### **3.2. Получение кислорода под водой (2 ч).**

**Теория (1 ч).** Жители рек - рыбы. Как работают жабры, другие способы получения кислорода (личинки комаров - через трубочку, жук-карусельщик носит под крыльями воздушный пузырь).

**Практика (1 ч).** Зарисовать жителей рек.

### **3.3. Пресноводные животные и растения (2 ч).**

**Теория (1 ч).** Беседа об обитателях пресных вод. Рыбы, амфибии.

**Практика (1 ч).** Зарисовать пресноводные растения.

### **3.4. Жизнь у рек и озер (2 ч).**

**Теория (1 ч).** Обитатели берегов рек и озер. Земноводные (перепончатые конечности).

**Практика (1 ч).** Зарисовать земноводное.

### **3.5. Околоводные птицы (2 ч).**

**Теория (1 ч).** Особое питание, перья и другие приспособления.

**Практика (1 ч).** Составление цепи питания.

## **Модуль 4. Человек и животные (10).**

### **4.1. Жизнь среди людей (4 ч).**

**Теория (2 ч).** Жизнь в городах. Человек и животное.

**Практика (2 ч).** Изготовление кормушек.

### **4.2. Домашние животные (4 ч).**

**Теория (1 ч).** Знакомство с разновидностями домашних животных.

**Практика (3 ч).** Рассказы детей о своих питомцах. Конкурс загадок о животных. Работа в группах: аппликация.

### **4.3. Уход за домашними животными (2 ч).**

**Теория (2 ч).** Инструкции по уходу и содержанию домашних питомцев (кошки, собаки, хомячки, морские свинки, попугаи).

## **Модуль 5. Человек и природа (8 ч).**

### **5.1. Экология и мы (4 ч).**

**Теория (2 ч).** Как человек связан с природой? Может ли человек существовать вне природы и природа без человека? Осознание места человека как части природы.

**Практика (2 ч).** Тестирование «Что такое экология». Мини-сочинение на тему «Чем я могу помочь природе?»

### **5.2. Место человека в мире природы (4 ч).**

**Теория (2 ч).** Человек – верный сын природы. Положительное и отрицательное влияние человека на природу. Ничего не меняется без человека, а человек существует только во взаимосвязи с природой.

**Практика (2 ч).** Ролевая игра «Обвиняется...».

## **Модуль 6. Неживое в природе (20 ч).**

### **6.1. Неживая природа (4 ч).**

**Теория (2 ч).** Формирование представлений о неживой природе, ее многообразии.

**Практика (2 ч).** Экскурсия «Предметы и явления неживой природы вокруг меня».

### **6.2. Солнце – источник тепла и света (2 ч).**

**Теория (2 ч).** Солнце - источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье.

### **6.3. Вода, ее признаки и свойства (4 ч).**

**Теория (2 ч).** Вода, ее признаки и свойства.

**Практика (2 ч).** Практическая работа по выявлению признаков «Цвет, запах, форма воды».

### **6.4. Погода. Климат (6 ч).**

**Теория (2 ч).** Дать общее понятие погоды и климата. Дискуссия на тему «Хорошо ли, что климат теплеет?». Кто определяет прогноз погоды и для чего это необходимо? Способы прогнозирования изменений в природе.

**Практика (4 ч).** Практическая работа «Наблюдение за погодой». Анализ наблюдения за погодой в «Календарях природы».

### **6.5. Почему нельзя...? (4 ч)**

**Теория (2 ч).** Актуализация представлений у учащихся о загрязнении помещения, где не используют сменную обувь, осознание нанесения вреда здоровью взвешенной в воздухе пылью. Пыль – враг человека и комнатных растений. Создание ситуации выбора (ходить в сменной обуви или нет). Правила уборки помещения.

**Практика (2 ч).** Акция «Умоем растения».

## **Модуль 7. Живое в природе. Экологические связи между неживой и живой природой (34 ч).**

### **7.1. Практикум «Хлебные крошки» (8 ч).**

**Теория (2 ч).** Формирование потребности и практических умений заботиться о птицах. Кто чем питается?

**Практика (6 ч).** Конструирование модели кормушки, развешивание кормушек.

### **7.2. Кто улетает, а кто остается (2 ч).**

**Теория (1 ч).** Актуализировать представления детей о птицах как о группе животных и о перелетных птицах области. Формировать представления детей о приспособлениях птиц в связи с наступлением осени, о перелетах птиц.

**Практика (1 ч).** Наблюдаем птиц и записываем какие птицы в нашей местности остались.

### **7.3. Экологические связи неживой и живой природой (2 ч).**

**Теория (2 ч).** Расширить представление учащихся об экологических связях неживой и живой природы.

#### **7.4. Растения рядом (4 ч).**

**Теория (2 ч).** Растения которые нас окружают.

**Практика (2 ч).** Практическая работа по изучению растений на участке. Игра « Угадай растения по описанию».

#### **7.5. Комнатные растения (8 ч).**

**Теория (4 ч).** Комнатные растения разных экологических групп.

**Практика (4 ч).** Практическая работа по размещению комнатных растений в доме, классе с учетом тепла и света, по правильному комплексному уходу за комнатными растениями (*протираание листьев от пыли, взрыхление почвы, полив*).

#### **7.6. Размножение комнатных растений (4 ч).**

**Теория (2 ч).** Различные способы размножения комнатных растений (*побеги, черенки, листья, деления корневища*).

**Практика (2 ч).** Пересадка комнатных растений, формовка крон и обрезка.

#### **7.7. Дикорастущие растения луга, водоема, леса (2 ч).**

**Теория (2 ч).** Сформировать представление о разнообразии дикорастущих растений, об их экологических особенностях, охране.

#### **7.8. «Растения луга и леса» (4 ч).**

**Теория (2 ч).** Познакомить с легендами о растениях, их удивительными свойствами.

**Практика (2 ч).** Работа с гербариями.

### **Модуль 8. Царство грибов (8 ч).**

#### **8.1. Съедобные грибы (4 ч).**

**Теория (2 ч).** Сформировать представление о грибах как части живой природы; показать значение грибов для человека, растений и животных; познакомить с многообразием грибов, выделив группы съедобных и несъедобных. Грибы - накопители вредных веществ. Дать представление о строении шляпочных, пластинчатых и трубчатых грибов.

**Практика (2 ч).** Практическая работа по правилам сбора грибов без нарушения лесной подстилки.

#### **8.2. Несъедобные грибы (4 ч).**

**Теория (2 ч).** Обобщить представления о сходстве и различии съедобных и несъедобных грибов. Воспитывать навыки экологически грамотного поведения в природе (*мухомор опасен для человека, а для оленя он является лечебным*).

**Практика (2 ч)** Зарисовать ядовитые грибы.

### **Модуль 9. Сельскохозяйственный труд.**

#### **9.1. Почва (4 ч) .**

**Теория (2 ч).** Представление о необходимости перекопки и рыхления почвы, о способах перекопки. Развивать умение работать с лопатой и граблями.

**Практика (2 ч).** Практическая работа «Изучение механического состава почвы» (глинистые, песчаные, суглинистые).

## **9.2. Семена овощных и декоративных культур (4 ч).**

**Теория (2 ч).** Беседа о многообразии семян различных культур. Закрепить знания о правилах хранения и посева семян.

**Практика (2 ч).** Различать семена по внешнему виду.

## **9.3. Изготовление «Посадочных лент» семян культурных растений (6 ч).**

**Теория (2 ч).** Изучение площади питания семян культурных растений для распределения их на «Посадочной ленте».

**Практика (4 ч).** Приклеивание семян овощных и цветковых растений на ленту клейстером, приготовленной из пшеничной муки.

## **9.4. Высадка рассады на участке. Составление графика полива (9 ч).**

**Теория (1 ч).** Инструктаж по технике безопасности. Составление плана – проекта клумбы (по цветовой гамме, по высоте, по времени и периоду цветения).

**Практика (8 ч).** Составление графика полива. Работа в группах. Работа на клумбе.

## **9.5. Декоративные растения и цели их выращивания (8 ч).**

**Теория (2 ч).** Декоративные растения и цели их выращивания. Закреплять понятие об основных органах растений. Закрепить понятия «кустарник», «дерево», «травянистое растение».

**Практика (6 ч).** Учить закладывать растения в гербарные папки.

## **2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**

### **2.1. Условия реализации программы**

#### **Материально – техническое обеспечение:**

- кабинет для теоретических и практических занятий;
- соблюдение СП 2.4.3648-20.

#### **Информационное обеспечение:**

- компьютер, подключенный к сети Internet;
- магнитофон, колонка;
- наглядные пособия (плакаты, настольные игры, демонстрационные материалы, справочная литература для занятий, диагностические материалы, разработанные педагогом и др.);
- аудиозаписи, видео фильмы;
- многофункциональный комплекс педагога;
- инструкция по технике безопасности.

#### **Методическое и организационное обеспечение:**

- расписание занятий;
- дополнительная общеобразовательная программа «Юный эколог»;
- учебный план;
- технологии, программы, пособия, методические разработки и рекомендации, инструкции по образовательной деятельности: «экология»;

- план воспитательной работы с учащимися и родителями объединения «Юный эколог»;
- дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Юный эколог"

### **Кадровое обеспечение**

Хатющенко Надежда Юрьевна – педагог дополнительного образования, квалификационная категория – соответствие занимаемой должности.

Реализовывать программу могут педагоги с высшим или специальным образованием, владеющие знаниями и умениями в области преподавания экологии, биологии, ботаники, знающие педагогические методы и приемы работы с учащимися.

## **2.2 Формы аттестации / контроля**

С целью определения уровня усвоения образовательной программы, а также для повышения эффективности и улучшения качества учебно - воспитательного процесса проводится аттестация учащихся в течение всего периода обучения. Аттестация проходит в три этапа: текущий контроль, полугодовая и итоговая аттестация.

| Период обучения | Вид и дата проведения |                        |                     |
|-----------------|-----------------------|------------------------|---------------------|
|                 | Текущий контроль      | Полугодовая аттестация | Итоговая аттестация |
| 1 год           | весь период обучения  | декабрь                | май                 |

### **Этапы педагогического контроля по усвоению образовательной программы**

| Время проведения              | Цель проведения  | Форма контроля   |
|-------------------------------|--|--|
| Текущий контроль              |  |  |
| В течение всего учебного года | Определение степени усвоения учащимися учебного материала<br>Определение готовности учащихся к восприятию нового материала | Педагогическое наблюдение,<br>самостоятельная работа, опрос,<br>взаимоконтроль |

|                               |  |  |
|-------------------------------|--|--|
| В течение всего учебного года | Повышение ответственности и заинтересованности в обучении. Выявление отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных обучения. Учащимся методов и средств предоставляется возможность взаимной оценки и самооценки | Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа, опрос, взаимоконтроль |
| Полугодовая аттестация        |  |  |
| По окончании полугодия        | Определение творческого роста учащихся, их активности, уровня усвоения программного материала. Для обоснования, при необходимости, внесения изменений в методику процесса  | Опрос, самостоятельная работа, взаимоконтроль                            |
| Итоговая аттестация           |  |  |
| В конце учебного года         | Выявление роста мастерства, самостоятельности, развитие творческого мышления. Определение результатов обучения. Получения сведений для совершенствования образовательной программы методов обучения                              | Тестирование, инсценировка сказки на экологическую тему                  |

### 2.3. Оценочные материалы

Формы подведения итогов реализации программы: - текущий контроль (по результатам изучения тем, разделов) в форме опросов, наблюдения, взаимоконтроля; - промежуточная (итоговая) аттестация (по результатам изучения программы) в форме мониторинга.

Контроль осуществляется посредством ведения мониторинга результатов обучения ребёнка по дополнительной образовательной программе, мониторинга личностного развития ребёнка (Приложение 2). Предполагает

использование диагностирования, личных наблюдений педагога, отслеживания результатов работ каждого ребёнка на занятии, самоконтроль.

Диагностировать полученные знания и умения позволяют различные методики - опрос, наблюдения. Формой отчётности по педагогической диагностике является диагностическая карта. На протяжении процесса обучения отслеживается эффективность работы обучающихся по результатам выполнения практических заданий по каждой теме, способность детей самостоятельно выполнить практические задания. Работы учащихся оцениваются педагогом по соответственно поставленной задаче, технической и эстетической стороне выполнения

Показателем результативности освоения программы выступает динамика продвижения ребёнка в личностном развитии, овладении ЗУН и творческом самовыражении, которые фиксируются педагогом (Приложение 1)

1. Взаимоконтроль, самоконтроль
2. Наблюдение
3. Выставка творческих работ
4. Самостоятельная работа

### **Мониторинг образовательных результатов**

Для изучения результативности реализации программы предлагается систематическое отслеживание результатов деятельности ребенка. Показатели критериев определяются тремя уровнями:

- высокий (В)
- средний (С)
- низкий (Н)

#### 1. Сформированность умений и навыков

*Высокий:* владеет техническими умениями и навыками, умеет правильно использовать инструменты (ножницы, линейка, карандаш, ластик).

*Средний:* выполняет отдельные технические умения и навыки, умеет правильно использовать инструменты.

*Низкий:* слабо сформированы технические умения, при использовании инструментов испытывает затруднения.

2. Позиция активности и устойчивого интереса к деятельности *Высокий:* проявляет активный интерес к деятельности, стремится к самостоятельной творческой активности.

*Средний:* проявляет интерес к деятельности, настойчив в достижении цели, проявляет активность только на определенные темы или на определенных этапах работы.

*Низкий:* присутствует на занятиях, не активен, выполняет задания только по четким инструкциям, указаниям педагога.

#### 3. Разнообразие творческих достижений

*Высокий:* регулярно принимает участие в выставках, конкурсах, в масштабе района, города.

*Средний:* участвует в выставках внутри кружка, учреждения.

*Низкий:* редко участвует в конкурсах, соревнованиях, выставках внутри кружка.

## 2.4. Методические материалы

### **Особенности организации образовательного процесса**

Занятия проходят по утверждённому расписанию 2 раза в неделю по 2 часа.

Группы формируются из разновозрастных детей, имеющих различные базовые знания. В группах – 15 учащихся.

Каждое занятие в данной программе по своей структуре делится на две части. В первой части занятия происходит теоретическое ознакомление с запланированными темами и повторение изученного ранее материала с использованием многочисленных наглядных пособий, преимущественно в игровой форме. Вторая часть – практическая. Ребята учатся разбираться в процессах, происходящих в окружающей среде, использовать полученные знания и навыки в повседневной жизни, формируя и повышая свою экологическую культуру.

Значительное место отведено самостоятельной работе обучающихся: составление докладов о природе, ведение дневника наблюдений за явлениями природы, изготовление кормушек. Основные методы реализации данной программы: наблюдение, эксперимент, исследование.

Одним из условий формирования экологической личности является ознакомление каждого ребенка школьного возраста с природой той местности, на которой он проживает. Поэтому, один из важнейших принципов организации работы объединения — краеведческий, реализация которого дает возможность детям понять местные и региональные экологические проблемы.

В связи с этим в содержание бесед включена информация о состоянии природы родного города и области.

Программа строится таким образом, чтобы в процессе экологического воспитания осуществлялось комплексное воздействие на интеллектуальную, эмоциональную и волевою сферы ребенка, т.е. предполагает наличие таких направлений, как познавательного, познавательно-развлекательного, практического, исследовательского. Познавательное направление работы включает цикл познавательных мероприятий (используются следующие формы: дидактические игры, беседы, викторины), которые способствуют развитию экологических знаний младших школьников. Познавательно развлекательное направление работы ставит целью знакомство обучающихся с компонентами живой и неживой природы в игровой занимательной форме: это театрализованные представления на экологическую тему, праздники, экологические игры.

Практическое направление включает изучение растительного и животного мира, водоемов родного края, связанное с практическими делами:

посадка деревьев и кустарников, подкормка птиц, что способствует привитию бережного отношения младших школьников к родной природе.

#### **Формы проведения занятий:**

1. Беседа. Используется для развития интереса к предстоящей деятельности; для уточнения, углубления, обобщения и систематизации знаний.

2. Практическое занятие. Используется для углубления, расширения и конкретизации теоретических знаний; формирования и закрепления практических умений и навыков, приобретения практического опыта; проверки теоретических знаний.

3. Исследовательская работа. Направлена на проведение исследований, экспериментов в целях расширения имеющихся и получения новых знаний, формирования навыков самостоятельной работы.

4. Игра. В программу включены разнообразные игровые ситуации, которые дают возможность заинтересовать детей, вовлечь в творческую деятельность, раскрыть творческие способности.

5. Экскурсия. Позволяет проводить наблюдения, а также непосредственно изучать различные объекты, явления и процессы в естественных или искусственно созданных условиях.

6. Круглый стол. Проводится с целью совместного обсуждения определенной проблемы.

7. Выставка работ. Используется для демонстрации результата работы обучающихся объединения; повышения мотивации и интереса; для подведения итогов.

Формы организации деятельности обучающихся на занятии:

- фронтальная – при беседе, показе, объяснении;
- коллективная – при организации проблемно-поискового или творческого взаимодействия – между детьми;
- групповая (работа в малых группах, парах) – при выполнении исследовательских работ.

Срок освоения программы – определен содержанием программы и обеспечивает возможность достижения планируемых результатов, заявленных в программе; продолжительность программы - 1 год.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа с 10-15 минутным перерывом.

На занятиях используются коллективная, групповая, индивидуальная (инструктаж, разбор ошибок и др.) формы организации учебной деятельности. Групповые технологии предполагают организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь, взаимокоррекцию. Обучение осуществляется путем общения в динамических группах, когда каждый учит каждого.

Технология лично-ориентированного обучения ориентирована на максимальное развитие (а не формирование заранее заданных) индивидуальных познавательных способностей учащихся на основе использования имеющегося у него опыта жизнедеятельности.

На теоретических занятиях используются вербальные методы: беседы, рассказ; а также ИКТ технологии: мультимедийные презентации, интернет. На практических занятиях – игры, зарисовки, ведение журнала наблюдений и т.д.

*Методы обучения:*

- Словесные (объяснение, инструктаж, рассказ, беседа, консультация);
- Наглядные (иллюстрация (презентация), фото, видеоматериалы, демонстрация);
- Практические (работа групповая, индивидуальная).

*Методы организации и проведения занятия:*

- объяснительно-иллюстративный, или информационно-рецептивный: беседа, объяснение, демонстрация презентаций, видеофильмов и т.д.;
- репродуктивный: воспроизведение действий по применению знаний на практике, деятельность по алгоритму;
- проблемное изложение изучаемого материала;
- частично-поисковый или эвристический метод;
- исследовательский метод.

#### **Учебно-методические материалы**

| №<br>п/п | Наименование                                       | Форма                            |
|----------|--|----------------------------------|
| 1        | Правила для новичка «Поведение на учебном занятии» | бумажный                         |
| 2        | Упражнения для закрепления изученного              | бумажная (см. список литературы) |

#### **Учебно - дидактические материалы**

| №<br>п/п | Наименование                                       | Форма   |
|----------|--|---|
| 1        | Правила для новичка «Поведение на учебном занятии» | бумажный  |
| 2        | Литература по профилю объединения                  | бумажный (см. Список литературы)                    |
| 3        | Информация об объединении «Юный эколог»            | электронный ресурс – объединения, сайт МБУ ДО «ПДТ» |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 4 | Интернет - сообщество учителей; содержит материалы: поурочного планирования, открытые уроки, презентации | электронный ресурс – <a href="http://pedsovet.su/">http://pedsovet.su/</a> |
|---|--|--|

### Информационно - методические материалы для родителей

| № п/п | Наименование  | Форма   |
|-------|---|---|
| 1     | Информация об объединении «Юный эколог»   | электронный ресурс сайт МБУ ДО «ПДТ»  |
| 2     | Совет от психолога «7 рекомендаций от психолога, как заинтересовать и замотивировать ребенка» | электронный ресурс – сайт <a href="http://ihappymama.ru">http://ihappymama.ru</a> |
| 3     | ADVANCE – клуб образовательных технологий   | <a href="https://vk.com/advancemind">https://vk.com/advancemind</a>               |

### Работа с родителями

«День открытых дверей» - это встреча с родителями и учащихся с педагогом, реализующим программу. При этом проводится беседа и знакомство с Уставом учреждения, программой расписанием работы групп на учебный год.

В объединение «Юный эколог» принимают всех желающих по заявлению родителей (законных представителей).

В начале года руководителем объединения проводится родительское собрание. Родители рассказывают о семейных увлечениях и традициях, заполняют анкету для педагога по выявлению причин затруднений в обучении ребенка, решают текущие вопросы (Приложение).

В течение года в объединении проходят совместные мероприятия педагогов, детей и родителей.

Желающие родители родитель (законный представитель) может посетить любое занятие по согласованию с педагогом один раз в год.

## 2.5. Список литературы и источников

### Литература для педагога

1. Алексеев А.В., Груздьева Н.В., Муравьев А.Г. Практикум по экологии:
2. Аргунова М.В. Методические рекомендации к преподаванию курса «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.
3. Аргунова М.В., Колесова Е.В. Практикум по курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.

4. Буйволов Ю.А. Физико-химические методы изучения качества природных вод. – М., ЦСЮН, 1994.
5. Бухвалов В.А., Богданова Л.В. Методы экологических исследований. Рига, 1993.
6. Голубчикова С.Н. Биохимическая оценка загрязнений российских территорий// Химия 9 приложение к газете «Первое сентября». – 1997. -№36.
7. Жигарева И.А., Пономарёва О.И., Чернова Н.М. Основы экологии: 10-11 (9) кл.: Сборник задач, упражнений и практических работ к учебнику Черновой Н.М. и др. «Основы экологии» /Под ред. Н.М. Черновой – М.: «Дрофа», 2007. – 208 с.
8. Зыкин П.В. Экологическая безопасность жизнедеятельности человека.
9. Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. — М., 2012.
10. Методика рекогносцировочного обследования малых водоемов: Методическое пособие/ Богомолов А.С., Засадько Д.Н. – М.: Экосистема, 1998.
11. Муравьев Оценка экологического состояния природно-антропогенного комплекса: Учебно-методическое пособие. 2-е изд., перераб. и доп. – СПб: Крисмас+, 2000.
12. Муравьев А.Г., Каррыев Б.Б., Ляндзберг А.Р. Оценка экологического состояния почвы: Практическое руководство / Под ред. А.Г. Муравьева. – СПб.: Крисмас+, 1999.
13. Петров К.М. Общая экология: Взаимодействие общества и природы: Учебное пособие для вузов. СПб.: Химия, 1997.
14. Практическое руководство по оценке экологического состояния малых рек: Учебное пособие для сети общественного экологического мониторинга / Изд. 2-е, перераб. и дополн. – Под ред. д.б.н. В.В. Скворцова. – СПб.: Крисмас+, 2006.
15. Сентемов В.В., Перевощиков В.П. исследовательских экологический практикум// Химия в школе. – 1999. - №3.
16. Учебное пособие. М., изд-во «Армпресс», 2004.
17. Учебное пособие/ Под ред. Алексеева С.В. – М.: АО МДС, 1996
18. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Основы экологии: Учеб. для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений – М.: «Дрофа», 2005.
19. Швец И.М., Добротина Н.А. Биосфера и человечество: Учебное пособие для учащихся 9 класса общеобразоват. учреждений – М.: «Вентана-Граф», 2004.

#### **Литература для детей**

1. Агаджанян Н.А., Катков А.Ю. Резервы нашего организма.–М: Знание, 1979.
2. Азбука приподы. Более 1000 вопросов и ответов о нашей планете, ее растительном и животном мире.–М.: Ридерз Дайджест, 1997.

3. Асланиди К.Б. и др. Экологическая азбука для детей и подростков.-М: Изд. МНЭПУ, 1995.
4. Биология. Энциклопедический словарь школьника / Сост. П.Кошель-М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2000.
5. Верзилин Н.М. По следам Робинзона-М.: Просвещение, 1994.
6. Данилова Н.А. Природа и наше здоровье. – М: Мысль, 1971.
7. Занимательные опыты с веществами вокруг нас: Иллюстрированное пособие для школьников, изучающих естествознание, химию, экологию / Авт.-сост. Н.В. Груздева, В.Н. Лаврова, А.Г. Муравьев. – СПб.: Крисмас+, 2003.
8. Колбовский Е.Ю. экология для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. – Ярославль. «Академия развития», 1998.
9. Я познаю мир. Дет. Энциклоп.: Экология/авт.-сост. А.Е. Чижевский. Под общей ред. О.Г. Хинн. – М.: ООО «Фирма Издательство АСТ».

### **Интернет-ресурсы**

1. [www. ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru) (Каталог экологических сайтов). [www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru) (Сайт экологического просвещения).
2. [www. ecoscommunity. ru](http://www. ecoscommunity. ru) (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).
3. <https://rgdb.ru/megaproekty/veblandiya-luchshie-sajty-dlya-detej> (Вебландия. Лучшие сайты для детей).
4. <http://ecoportalsu.ru> – Всероссийский Экологический Портал.
5. <http://www.antiatom.ru> - Антиатом.ру. Безопасность и экология.
6. [bloggerprotiv.ru](http://bloggerprotiv.ru) - Блоггер против мусора.
7. <http://www.hydrogen.ru> – Водород.
8. [dront.ru](http://dront.ru) - «ДронТ»- Экологический центр.
9. <http://www.zelife.ru> - "Зелёная жизнь" - экологический портал.
10. <http://climaterussia.ru> – «Климат России».
11. [forestforum.ru](http://forestforum.ru) - Лесной форум Гринпис России.
12. <http://bytdobru.info> - Международный информационный портал «Быть добру».
13. [floranimal.ru»about.php](http://floranimal.ru/about.php) - Редкие и исчезающие животные.
14. <http://www.saveplanet.ru> – Сохраним планету.
15. [ecosoop.ru](http://ecosoop.ru) - Сохраним природу.
16. <http://www.ecoprojects.ru> - Экологические проекты в России.
17. [www.ecolog.org.ru](http://www.ecolog.org.ru) - Экологический форум.

### Приложение 1

#### **Календарный учебный график**

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Этапы образовательного процесса | <b>1 год</b> |
| Всего часов по программе        | <b>144</b>   |

|                                 |                        |          |
|---------------------------------|------------------------|----------|
|                                 | Теория                 | Практика |
|                                 | 64 ч                   | 80 ч     |
| Продолжительность учебного года | 36 недель              |          |
| Начало учебного года            | 1 сентября 2023        |          |
| 1 полугодие                     | 01.09 – 30.12.2023 г.  |          |
| Полугодовая аттестация          | 21.12.2023 г.          |          |
| 2 полугодие                     | 11.01. - 25.05.2024 г. |          |
| Промежуточная аттестация        | 17.05.2024             |          |

Приложение 2

**Календарно-тематический план**

| № п/п                              | Дата проведения | Количество часов | Тема   | Форма занятия                         | Форма аттестации/контроля  |
|------------------------------------|-----------------|------------------|--|---------------------------------------|--|
|                                    | сентябрь        | 1                | <b>Вводное занятие<br/>Знакомство с программой</b> | беседа                                | целеполагание, инструктажи по ТБ, знакомство с работой объединения |
| <b>Модуль 1<br/>Среда обитания</b> |                 |                  |  |                                       |  |
| 1.1.                               | сентябрь        | 2                | Времена года на Земле                              | беседа, демонстрация видео материалов | опрос, наблюдение  |
| 1.2.                               | сентябрь        | 4                | Изменения окружающей среды                         | беседа, презентация                   | опрос, наблюдение  |

|  |                     |        |  |                                       |                                      |
|--|---------------------|--------|--|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1.3.                                     | сентябрь            | 4      | Сезонные явления в природе осенью<br>Зарисовка палитры осени                 | беседа, творческое задание            | работа на самостоятельное выполнение |
| 1.4.                                     | сентябрь            | 6      | Разнообразие животных, условия их жизни<br>Создание «Мини плаката»           | беседа, групповое творческое задание  | оформление стенда выполненных работ  |
| <b>Модуль 2</b><br><b>Жизнь животных</b> |                     |        |  |                                       |                                      |
| 2.1.                                     | сентябрь<br>октябрь | 1<br>3 | Динозавры – вымерший вид животных<br>Просмотр видеофильма о жизни динозавров | беседа, демонстрация видео материалов | обсуждение                           |
| 2.2.                                     | октябрь             | 2      | Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений               | беседа групповое задание              | круглый стол                         |
| <b>Модуль 3</b><br><b>Реки и озера</b>   |                     |        |  |                                       |                                      |
| 3.1.                                     | октябрь             | 2      | Реки и озера   | беседа                                | анализ выполненных работ             |
| 3.2.                                     | октябрь             | 2      | Получение кислорода под водой  | беседа                                | выставка работ                       |
| 3.3.                                     | октябрь             | 2      | Пресноводные животные и растения   | беседа                                | опрос, наблюдение                    |

|  |                   |        |                                 |  |                                    |
|--|-------------------|--------|---------------------------------|--|------------------------------------|
| 3.4.                                   | октябрь           | 2      | Жизнь у рек и озер              | беседа                                 | опрос, наблюдение                  |
| 3.5.                                   | октябрь           | 2      | Околоводные птицы               | беседа                                 | опрос, наблюдение                  |
| <b>Модуль 4<br/>Человек и животные</b> |                   |        |                                 |  |                                    |
| 4.1.                                   | октябрь           | 4      | Жизнь среди людей               | беседа, презентация групповое задание  | обсуждение, наблюдение             |
| 4.2.                                   | октябрь<br>ноябрь | 1<br>3 | Домашние животные               | беседа                                 | наблюдение                         |
| 4.3.                                   | ноябрь            | 2      | Уход за домашними животными     | беседа                                 | выставка работ                     |
| <b>Модуль 5<br/>Человек и природа</b>  |                   |        |                                 |  |                                    |
| 5.1.                                   | ноябрь            | 4      | Экология и мы                   | объяснение                             | тестирование                       |
| 5.2.                                   | ноябрь            | 4      | Место человека в мире природы   | ролевая игра                           | опрос                              |
| <b>Модуль 6<br/>Неживое в природе</b>  |                   |        |                                 |  |                                    |
| 6.1.                                   | ноябрь<br>декабрь | 3<br>1 | Неживая природа                 | беседа, групповая работа               | мини-сочинение по итогам экскурсии |
| 6.2.                                   | декабрь           | 2      | Солнце – источник тепла и света | рассказ                                | опрос                              |
| 6.3.                                   | декабрь           | 4      | Вода, ее признаки и свойства    | беседа, презентация, групповое задание | отчет по итогам работы             |

|  |                   |        |   |   |  |
|--|-------------------|--------|---|---|--|
| 6.4.   | декабрь           | 6      | Погода<br>Климат                                | беседа, задание<br>на самостоятельное выполнение    | опрос, анализ<br>ведения «Календаря природы»   |
| 6.5.   | декабрь<br>январь | 3<br>1 | Почему<br>нельзя...?                            | беседа,<br>задание<br>на самостоятельное выполнение | мини-отчет                                     |
| <b>Модуль 7</b>  |                   |        |   |   |  |
| <b>Живое в природе. Экологические связи между неживой и живой природой</b> |                   |        |   |   |  |
| 7.1.   | январь            | 8      | Практикум<br>«Хлебные крошки»                   | беседа,<br>видеоролик,<br>групповое задание         | изготовленная<br>кормушка                      |
| 7.2.   | январь            | 2      | Кто улетает, а кто<br>остается                  | Беседа, самостоятельная работа                      | отчет по<br>итогам наблюдений                  |
| 7.3.   | январь<br>февраль | 1<br>1 | Экологические связи неживой<br>и живой природой | беседа  | опрос,<br>наблюдение                           |
| 7.4.   | февраль           | 4      | Растения<br>рядом                               | беседа,<br>групповая работа                         | наблюдение<br>опрос                            |
| 7.5.   | февраль           | 8      | Комнатные<br>растения                           | презентация   | растительный<br>уголок в классе<br>для занятий |
| 7.6.   | февраль<br>март   | 1<br>3 | Размножение<br>комнатных растений               | объяснение,<br>групповая работа                     | наблюдение,<br>групповое занятие               |
| 7.7.   | март              | 2      | Дикорастущие растения луга,<br>водоема, леса    | объяснение  | опрос,<br>наблюдение                           |
| 7.8.   | март              | 4      | Практическое занятие<br>«Растения луга и леса»  | беседа<br>задание на самостоятельное выполнение     | гербарий                                       |

| <b>Модуль 8<br/>Царство грибов</b>            |                |        |  |                      |   |
|---|----------------|--------|--|----------------------|---|
| 8.1.  | март           | 4      | Съедобные грибы  | рассказ, презентация | опрос по итогам просмотра видео (экскурсии)       |
| 8.2.  | март           | 4      | Несъедобные грибы  | беседа               | опрос, выставка рисунков                          |
| <b>Модуль 9<br/>Сельскохозяйственный труд</b> |                |        |  |                      |   |
| 9.1.  | март<br>апрель | 1<br>3 | Почва  | беседа, презентация  | наблюдение, групповое занятие                     |
| 9.2.  | апрель         | 4      | Семена овощных и декоративных культур                    | беседа               | опрос, задание на самостоятельное выполнение      |
| 9.3.  | апрель         | 6      | Изготовление «Посадочных лент» семян культурных растений | презентация, беседа  | наблюдение, задание на самостоятельное выполнение |
| 9.4.  | апрель<br>май  | 5<br>4 | Высадка рассады на участке<br>Составление графика полива | беседа               | групповое занятие                                 |
| 9.5.  | май            | 8      | Декоративные растения и цели их выращивания.             | беседа               | опрос, групповое занятие                          |

Приложение 3

**Технология оценивания результатов реализации  
дополнительной общеразвивающей программы  
«Юный эколог»**

| Критерии   | Уровни освоения и их характеристики   |   |  |
|--|---|---|--|
|  | высокий   | средний   | Низкий   |
| Интерес к предмету изучения программы                                      | Интерес постоянно поддерживается самим учащимся, имеется постоянный эмоциональный отклик на содержание учебного материала, выражено стремление учащегося к дальнейшей деятельности в данной области | Интерес неустойчив, периодически поддерживается самим учащимся, мотивация проявляется ситуативно, не осознана | Интерес требует поддержки извне, мотивация не выражена   |
| Знания и представления о декоративно прикладном искусстве в жизни человека | Освоена соответствующая программным требованиям система знаний о декоративно прикладном искусстве в полном соответствии с их содержанием  | Теоретически знания не систематизированы, учащийся сочетает специальную терминологию с бытовой                | Фрагментарное освоение теоретических знаний, специальные термины учащимся не употребляются                           |
| Применение имеющихся знаний, умений и навыков на практике, в жизни         | Способы деятельности освоены полностью в соответствии с программными требованиями и выполняются самостоятельно  | Способы деятельности освоены и выполняются под руководством педагога  | Способы деятельности освоены частично, учащийся испытывает серьезные затруднения при выполнении практических заданий |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| Развитие навыка работы с различными источниками информации                   | Учащийся работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей  | Учащийся работает с информацией с помощью педагога                              | Учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с источниками информации, нуждается в помощи и контроле педагога |
| Развитие коммуникативных умений и навыков                                    | Учащийся конструктивно сотрудничает с педагогом и товарищами, инициативен в общих делах  | Сотрудничество ситуативно, ребенок участвует в общих делах при побуждении извне | Учащийся закрыт для общения и участия в общих делах   |
| Креативное решение и качество изготовления продуктов творческой деятельности | Приобретен опыт самостоятельной творческой деятельности, проявляющийся в нестандартности, оригинальности, вариативности, качественной завершенности продукта творческой деятельности | Учащийся выполняет задания на основе имеющихся образцов с элементами творчества | Учащимся освоена репродуктивная, воспроизводящая, имитационная деятельность   |
| Отношение к творчеству   | Позитивное отношение к искусству, понимание значимости и развития своего творческого потенциала  | Позитивное отношение к отдельным видам творчества                               | Творчество не является ценностью, готовность к выполнению отсутствует   |

#### Приложение 4

### **Инструкция для обучающихся по правилам техники безопасности на занятиях**

#### 1. Общие требования безопасности:

1.1.Соблюдение данной инструкции обязательно для всех учащихся, занимающихся на занятии в объединении.

1.2.Спокойно, не торопясь, соблюдая дисциплину и порядок, входить и выходить из кабинета.

1.3.Не загромождать проходы сумками и папками.

1.4.Не включать самостоятельно электроосвещение.

1.5.Не открывать самостоятельно форточки и окна.

1.6.Не передвигать столы и стулья.

1.7.Не трогать руками электрические розетки.

1.8.Не приносить на занятия посторонние, ненужные предметы, чтобы не отвлекаться и не травмировать своих товарищей.

2. Требования безопасности перед началом занятий:

2.1.Входить в комнату спокойно, не торопясь.

2.2.Подготовить своё рабочее место.

2.3.Не менять рабочее место без разрешения педагога.

3. Требования безопасности во время занятий:

3.1.Внимательно слушать объяснения и указания педагога.

3.2.Соблюдать порядок и дисциплину во время занятий.

3.3.Всю работу выполнять после указания педагога.

3.4.Поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях:

4.1.При возникновении аварийных ситуаций (пожар и т.д.), покинуть комнату по указанию педагога в организованном порядке, без паники.

4.2.В случае травматизма обратитесь к педагогу за помощью.

4.3.При плохом самочувствии или внезапном заболевании сообщите педагогу.

5. Требования безопасности по окончании занятий:

5.1.Приведите своё рабочее место в порядок.

5.2.Не покидайте рабочее место без разрешения педагога.

5.3.Обо всех недостатках, обнаруженных во время занятий, сообщите педагогу.

## Приложение 5

### Анкета для родителей

1.Сколько лет Вашему ребёнку?

А) 7-9;

Б) 10-14.

2. С удовольствием ли он посещает занятия;

а) всегда;

б) по настроению;

в) без удовольствия.

3. Часто ли Ваш ребёнок рассказывает о занятиях ДТ?

а) часто;

б) редко.

в) пока не спросишь, не рассказывает

4. Хотели бы Вы, чтобы Ваш ребёнок посещал программу «Юный эколог»?
- а) да;  
 б) нет;  
 в) мне без разницы.
5. Переносят ли Ваши дети, полученные знания на занятия в домашнюю обстановку?
- а) всегда;  
 б) иногда;  
 в) никогда.
6. Нравится ли Вам педагогический подход преподавателя к творческому процессу?
- а) меня всё устраивает;  
 б) есть недочёты;  
 в) не нравится.
7. Как Ваш ребёнок отзывается о педагоге?
- а) мнение всегда разное;  
 б) никак;  
 в) хорошо.
8. По словам Вашего ребёнка, нравится ли ему обучение?
- а) нравится;  
 б) не нравится;  
 в) не знаю.
9. Хотели бы вы продолжить обучение в доме творчества, в этом объединении?
- а) да;  
 б) не знаю;  
 в) нет.

## Приложение 6

### Дополнительные задания и достижения ребенка по месяцам

| Месяц    | № | Дата | Задания/ достижения | отчетность |
|----------|---|------|---------------------|------------|
| Сентябрь |   |      |                     |            |
|          |   |      |                     |            |
|          |   |      |                     |            |
| Октябрь  |   |      |                     |            |
|          |   |      |                     |            |
|          |   |      |                     |            |
| Ноябрь   |   |      |                     |            |
|          |   |      |                     |            |
|          |   |      |                     |            |

|         |  |  |  |  |
|---------|--|--|--|--|
|         |  |  |  |  |
| Декабрь |  |  |  |  |
|         |  |  |  |  |
|         |  |  |  |  |
| Январь  |  |  |  |  |
|         |  |  |  |  |
|         |  |  |  |  |
| Февраль |  |  |  |  |
|         |  |  |  |  |
|         |  |  |  |  |
| Март    |  |  |  |  |
|         |  |  |  |  |
|         |  |  |  |  |
| Апрель  |  |  |  |  |
|         |  |  |  |  |
|         |  |  |  |  |
| май     |  |  |  |  |
|         |  |  |  |  |
|         |  |  |  |  |

Приложение 7

**Результативность участия учащихся в конкурсах, соревнованиях,  
олимпиадах различного уровня**

| Дата | Названия | Ф.И. учащегося | результат |
|------|----------|----------------|-----------|
|      |          |                |           |
|      |          |                |           |
|      |          |                |           |

Приложение 8

**Викторина по экологии  
«Юный эколог»**

Цель:

- развивать память, быстроту реакции, сообразительность, находчивость, логическое мышление,

- воспитывать чувство товарищества, уважение к партнёрам и соперникам по игре - закреплять знания детей о природе

Материал к викторине: Игры «Живая и неживая природа», «Покорми снегиря», «Что сажают в огороде», картинки (лиса, баран, кошка, ёж, жираф, белка, медведь); жетоны.

### **Ход викторины**

Мы начинаем викторину «Юный эколог». Каждый должен знать правила нашей игры:

1. в процессе игры нельзя подсказывать друг другу
  2. если кто – то не ответил на вопрос, ход переходит к следующему участнику
  3. за каждый правильный ответ даётся жетон (кружок)
  4. все участники, даже проигравшие, поощряются призами
- Игра будет проходить в три тура. Начнём отборочный тур.

### **Отборочный тур**

Нам необходимо выбрать 9 участников, по 3 человека на каждый тур. Я буду задавать вопросы и загадки, а вы должны их отгадать. Отвечает тот, кто первым поднимет руку. Не забывайте правила игры.

*Загадки для отборочного тура.*

1. Не портной, а всю жизнь с иголками ходит? (ёж)
2. По горам, по долам ходит шуба да кафтан. (овца)
3. Кто в лесу зимой холодной,  
ходит очень злой, голодный? (волк)
4. Маленькие ножки  
Боятся кошки  
Живёт в норке  
Любит корки (мышь)
5. Хвост пушистый, мех золотистый  
В лесу живёт, в деревне кур крадёт (лиса)
6. Снег на полях, лёд на реках  
Вьюга гуляет, когда это бывает? (зимой)
7. На потолке в уголке висит сито  
Не руками свито (паутина)
8. Вьётся верёвка, на конце головка (змея)
9. Тает снежок, ожил лужок  
День прибывает, когда это бывает? (весной)

*Дополнительные загадки.*

1. У стеклянных берегов не бывает рыбаков. (аквариум)
2. Как надела сто рубаш  
Захрустела на зубах (капуста)

Ответившие правильно на загадки 9 детей садятся отдельно на стулья.

### **Первый тур**

Ко мне подходят 3 человека, выигравшие отборочный тур. Начинаем первый тур. Я прошу вас быть внимательными, находчивыми. За каждый правильный ответ я даю вам жетон. Не забывайте о правилах игры. Внимание, первый вопрос.

- 1 У какого животного есть иголки? (ёж, ехидна)
- 2 Кто в лесу зимой спит? (медведь, барсук, ёж)
- 3 В какое время года на деревьях распускаются листочки? (весной) 4 Лев – дикое или домашнее животное? (дикое)
- 5 Когда собирают урожай с полей и огородов? (осенью)
- 6 У какого домашнего животного есть рога и копыта? (У быка, коровы, козы, козла, барана, овцы, яка, оленя)
- 7 Какое животное можно назвать длинноухим? (зайца, осла)
- 8 Какого цвета листья на деревьях осенью? (Жёлтого, красного)
- 9 Чем выделяется берёза среди других деревьев? (цветом ствола)

*Дополнительные вопросы.*

- 1 Что случится с пчёлкой, после того как она ужалит? (умирает)
  - 2 Зачем белке длинный пушистый хвост? (помогает прыгать с ветки на ветку)
  - 3 От чего зимой гибнет много лесных животных ? (от голода)
- Из трёх человек выбирают одного для финальной игры.

### **Второй тур**

К столам приглашаю трёх участников нашей викторины. У каждого на столе по одной игре.

1. игра «Покорми снегиря»
2. игра «Что сажают в огороде»
3. игра «Живая и неживая природа»

Пока дети выполняют задание около столов, проводится игра со зрителями. *Игра со зрителями «Что едят в сыром, а что в варёном виде?»* Вопрос: Что можно есть в сыром виде? (хлопать в ладоши, если можно есть в сыром виде, сидеть тихо, если нельзя)

Огурец, морковь, свёкла, апельсин, виноград, рис, лук, томат, картофель, петрушка, груша, кабачок, репа, слива, гречка, киви, яблоко, капуста, пшено, банан, вишня, редис, перец, редька

Проверим, справились ли знатоки со своими заданиями.

*Дополнительные вопросы для знатоков.*

1. Кого называют санитарями леса? (Муравьёв, птиц)
2. Куда осенью исчезают бабочки? (умирают)

*Вопрос зрителям.*

Кто скажет мне, под каким кустом во время дождя сидит заяц? (под мокрым)

### **Третий тур**

Ко мне подходят оставшиеся три человека, выигравшие отборочный тур. Будьте внимательными, вспомните правило – кто первый поднимет руку, тот и отвечает на мой вопрос. За правильный ответ я даю жетон.

1. Каких зимующих у нас птиц вы знаете? (воробьи, вороны, галки, сороки, голуби, дятлы, синицы)

2. У какого дерева иголки, как у ежа? (у сосны)
3. Придумай кличку собаке.
4. как заяц готовится к зиме? (меняет цвет шубки)
5. Когда это бывает.  
Дел у меня немало  
Я белым покрывалом  
всю землю укрываю,  
Белю поля, дома,  
Зовут меня..... (зима)
6. Где живёт белка? (на дереве в дупле)
7. Назови овощи, которые растут в огороде.
8. Какое дерево зимой и летом остаётся зелёным? (ель, сосна)
9. Как называется домик для птиц, сделанный руками человека? (скворечник)

*Дополнительные вопросы.*

1. Названия каких животных состоит из двух букв? (як, ёж, уж)
  2. Когда это бывает?  
Я соткана из зноя  
Несу тепло с собою  
Я реки согреваю  
«Купайтесь»- приглашаю  
И любите за это  
Вы все меня, я - ... (лето)
- В финал нашей игры вышли три знатока:.....

### **Подвижная игра «Караси и щука»**

Половина играющих становятся в круг. Это пруд, а дети – камешки в нём. Один человек вне круга - щука. Остальные - караси, они плавают (бегают) внутри круга. В пруду. По сигналу «Щука» - щука быстро выплывает в пруд, стараясь поймать карасей. Караси прячутся за камешки (за детьми) Щука ловит тех карасей, кто не успел спрятаться за камешек и уводит их к себе в дом. Игра проводится 2-3 раза, после чего подсчитывается число пойманных карасей. Затем назначается новая щука. Игра повторяется 3-4 раза.

### **Финальная игра**

Приглашаются участники, выигравшие в предыдущих турах. На столах лежат картинки. С помощью их дети должны отгадать загадку: показать картинку.

1. Сердитый недотрога живёт в глуши лесной  
Иголок очень много, а нитки – ни одной (ёж)
2. Хожу в пушистой шубе, живу в глухом лесу  
В дупле на старом дубе орешки я грызу (белка)
3. Он высокий и пятнистый, с длинной длинной шеей  
И питается листьями с деревьев (жираф)
4. Мордочка усатая, шубка полосатая  
Часто умывается, а с водой не знается (кошка)
5. Посмитри-ка, какая, вся горит как золотая

Ходит в шубке дорогой, хвост пушистый и большой (лиса)

6. Заплелись густые травы, закудрявились луга

Да и сам я весь кудрявый, даже завитком рога (баран)

7. Зимой спит, летом ульи ворошит (медведь)

Блиц: Кто больше назовёт диких животных

Награждение победителя, участников викторины, зрителей.

## Приложения 9

### Техника изготовления "дерева "Времена года"



## Приложение 10

### Лист обновления (актуализации) программы

На 2023-2024 учебный год в программу внесены изменения

| № | Раздел, в который внесены изменения              | Содержание изменений                                  |
|---|--|---|
| 1 | 1.1. Пояснительная записка<br>Основные положения | Обновление списка нормативно-правовой базы документов |

## **АННОТАЦИЯ**

### **на дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу "Юный эколог"**

**Направленность программы** – естественнонаучная.

**Актуальность.** В связи с ухудшением экологической обстановки на планете большое значение имеет экологическое образование и воспитание школьников.

**Адресат программы:** дополнительная общеразвивающая программа «Юный эколог» рассчитана на детей 7–9 лет.

**Объем и срок реализации дополнительной общеразвивающей программы.**

Дополнительная общеобразовательная программа «Юный эколог» рассчитана на 1 год обучения, общее количество часов 144.

Сущность программы заключается в сформированности человека с новым экологическим мышлением, способным осознать последствия своих действий по отношению к окружающей среде, умеющего жить в гармонии с природой. Именно природа играет важную роль в привитии любви к Родине.