Министерство образования и науки Ульяновской области

Областное государственное бюджетное учреждение дополнительного образования детей областной Дворец творчества детей и молодёжи

432063 г. Ульяновск, ул. Минаева, д. 50

[dvorec\_ul@mail.ru](mailto:dvorec_ul@mail.ru)

Естественнонаучный комплекс

432026, г. Ульяновск, улица Октябрьская, 42

[junnatka@mail.ru](mailto:junnatka@mail.ru)

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

**Школа юного эколога**

**«Лесная мозаика»**

Автор программы: Вихирева Светлана Владимировна,

педагог дополнительного образования

высшей квалификационной категории

89603644164

[Vichireva@mail.ru](mailto:Vichireva@mail.ru)

Ульяновская область, 2016

**Содержание**

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
   1. Пояснительная записка ……………………………………………….. 3
   2. Цель и задачи программы …………………………………………….. 8
   3. Содержание программы ………………………………………………. 9
   4. Планируемые результаты ……………………………………………….16
2. Комплекс организационно-педагогических условий
   1. Календарный учебный график ………………………………………….18
   2. Условия реализации программы ………………………………………..21
   3. Формы аттестации ……………………………………………………….22
   4. Методические материалы ……………………………………………….25
3. Список литературы ……………………………………………………..…...26

**1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Пояснительная записка**

Предлагаемая программа соответствует положениям Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Настоящая программа написана на основании следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. с изменениями 2015-2016 года.
2. Примерные основные образовательные программы общего основного образования (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).
3. Федеральные Государственные Образовательные Стандарты основного общего образования.

**Направленность (профиль) программы** – естественнонаучная.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школа юного эколога «Лесная мозаика»» – авторская программа Вихиревой С.В., рассчитана на 1 год обучения учащихся в возрасте 12-15 лет. Программа реализуется в детском объединении «Городское школьное лесничество «Дубравушка» на базе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа №48 имени Героя России Д.С. Кожемякина».

**Актуальность программы**

Проблемы экологии очень актуальны на сегодняшний день. Бережное, чуткое отношение к природным богатствам должно стать частью нашей повседневной жизни.

С начала 2000-х годов началось возрождение движения школьных лесничеств России.

Актуальность их развития определяется тем, что школьные лесничества:

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

Реализация предлагаемой программы соответствует государственному социальному заказу:

Статья 75 «Закона об образовании РФ». Дополнительное образование детей и взрослых

1. Дополнительное образование детей и взрослых направлено на формирование и развитие творческих способностей детей и взрослых, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, а также на организацию их свободного времени. Дополнительное образование детей обеспечивает их адаптацию к жизни в обществе, профессиональную ориентацию, а также выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности.

Внеурочная деятельность в соответствии с требованиями ФГОС ООО организуется по основным направлениям развития личности. Содержание данных занятий должно формироваться с учетом пожеланий обучающихся и их родителей (законных представителей) и осуществляться посредством различных форм организации, отличных от урочной системы обучения, таких как экскурсии, кружки, секции, круглые столы, конференции, диспуты, школьные научные общества, олимпиады, конкурсы, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики и т. д. **При организации внеурочной деятельности обучающихся могут использоваться возможности организаций дополнительного образования**, культуры, спорта. (п.3.2.10).

Необходимость, полезность, соответствие предлагаемой программы запросам родителей и детей определены по результатам проведенного социологического опроса.

В результате анализа социального заказа родителей и учащихся среднего и старшего школьного возраста на дополнительное образование было установлено, что наиболее востребованными являются естественнонаучное туристско-краеведческое направление деятельности.

К факторам, побуждающим родителей и детей заниматься дополнительным образованием, можно, в первую очередь, отнести:

* развитие интересов и способностей;
* углубление и расширение предметных знаний и умений.

Больше половины родителей отметили, что они хотели бы, чтобы дети занимались в кружках на базе школы.

Учитывая пожелания родителей и учащихся, на базе нашей школы организовано школьное лесничество «Дубравушка».

**Отличительные особенности программы**

Отличительной особенностью предложенной программы является следующее:

* использование разнообразных форм и методов организации работы;
* использование интерактивных средств обучения;
* использование сетевых ресурсов при организации проектно-исследовательской деятельности;
* публичная трансляция деятельности детского объединения посредством использования Интернет-ресурса (создание сайта городского школьного лесничества «Дубравушка».

Программа основана на реализации системно-деятельностного подхода: воспитанники не получают от педагога готовые знания, а активно участвуют в их добывании.

**Адресат программы**

Программа ориентирована на учащихся. среднего и старшего школьного возраста (12-15 лет) общеобразовательных учреждений, учреждений дополнительного образования, проявляющих повышенный интерес к изучению предметов естественнонаучного цикла, высокомотивированных на получение навыков проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Центральным и специфическим новообразованием в личности подростка 12-13 лет является возникновение и развитие самосознания. Второй этап подросткового развития (14–15 лет), характеризуется, в первую очередь, стремлением подростка к общению и совместной деятельности со сверстниками.

Учет особенностей подросткового возраста, успешность и своевременность формирования новообразований познавательной сферы, качеств и свойств личности позволяют именно в этот возрастной период создать условия для успешной социализации и самореализации личности подростка.

**Объем программы**

144 учебных часа, необходимых для освоения программы, запланировано на весь период обучения.

**Направления деятельности:**

* экологическое просвещение;
* проектная деятельность;
* учебно-исследовательская деятельность;
* агитационно-просветительская деятельность;
* экологические акции;
* благоустройство территории;
* сетевое взаимодействие.

**Формы организации деятельности:**

* индивидуальная;
* парная;
* групповая;
* фронтальная.

**Виды занятий:**

* лекции;
* практические занятия;
* лабораторные работы;
* экскурсии;
* конференции;
* мастер-классы.

Кроме того, предусмотрено активное участие членов кружка в подготовке и проведении экологических акций «Посади и вырасти своё дерево», «Сохраним ель!», «Помоги птицам», «Волга – великое наследие России», «Дни защиты Земли от экологической опасности»; участие в слетах активистов экологического движения, членов школьных лесничеств; в конкурсах и викторинах естественнонаучной направленности.

Занятия по программе проводит педагог дополнительного образования, по договоренности – с привлечением специалистов лесного хозяйства.

**Срок освоения программы**

Программа рассчитана на 1 год обучения.

**Режим занятий**

Занятия проводятся 2 раза в неделю продолжительностью 2х45 минут с перерывом 10 минут.

**1.2. Цель и задачи программы**

**Цель программы**

Создать условия для формирования экологической культуры учащихся, включающей экологические знания, навыки и ценностные ориентации, необходимые для выявления, осознания и решения проблем устойчивого развития человеческого общества в единстве с природой.

**Задачи:**

*1. Образовательные:*

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

*2. Развивающие:*

* формирование экологической культуры учащихся в ходе практической деятельности;
* создание условий для реализации интеллектуального и творческого потенциала учащихся;
* овладение учащимися инструментальными методами исследований окружающей среды;
* формирование исследовательских умений на основе развития УУД;
* стимулирование познавательного интереса к биологии и экологии;
* развитие самостоятельности, социальной активности;
* содействие становлению адекватной самооценки ребенка через переживание ситуации успеха, ситуации значимости своих действий.

*3. Воспитательные:*

* привлечение внимания учащихся к экологическим проблемам родного края;
* воспитание экологической культуры;
* объединение школьных коллективов вокруг социально значимых экологических проблем микротерритории, района, города.

**1.3. Содержание программы**

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ раздела** | **№ занятия** | **Тема** | **Всего часов** | **Теория** | **Практика** | **Экскурсии** | **Контроль** |
| I |  | Введение. Организация работы | 8 | 5 | 3 | - |  |
|  | 1 | Введение в образовательную программу «Школа юного эколога «Лесная мозаика», инструктаж по технике безопасности |  | 2 |  |  | Наблюдение, анализ, беседа |
|  | 2 | Вводное занятие. Входная диагностика. |  |  | 2 |  | Наблюдение, беседа, тестирование |
|  | 3 | Организация фенологических и метеорологических наблюдений. |  | 1 | 1 |  | Наблюдение, беседа, дидактические игры |
|  | 4 | Законодательная база природоохранной деятельности |  | 2 |  |  | Наблюдение, анализ, беседа |
| II |  | Древесные породы города Ульяновска | 58 | 18 | 32 | 8 |  |
|  | 5 | Значение древесных насаждений в городской экосистеме |  | 2 |  |  | Наблюдение, беседа, дидактические игры |
|  | 6 | Экологическая акция «Посади и вырасти своё дерево» |  |  | 2 |  | Наблюдение, анализ, беседа |
|  | 7 | Лесная мозаика. Интерактивная интеллектуальная игра |  | 2 |  |  | Наблюдение, беседа, дидактические игры |
|  | 8-10 | Учет древесных насаждений на территории школы. |  |  | 4 | 2 | Наблюдение, анализ, беседа  Практическая работа |
|  | 11-12 | Экскурсия в дендропарк |  |  |  | 4 | Наблюдение, анализ, беседа |
|  | 13-15 | История создания парка – памятника природы Винновская роща. Теоретическое исследование. Конференция |  | 2 | 4 |  | Наблюдение, анализ, беседа  Практическая работа |
|  | 16 | Растения леса. Приспособленность растений к жизни в лесу. |  | 2 |  |  | Наблюдение, беседа, дидактические игры |
|  | 17 | Основные древесные породы парка Винновская роща. Хвойные породы |  | 2 |  |  | Наблюдение, беседа, дидактические игры |
|  | 18 | Лабораторное занятие «Описание хвойных пород по хвое» |  |  | 2 |  | Наблюдение, анализ, беседа  Практическая работа |
|  | 19 | Лабораторное занятие «Определение хвойных пород по шишкам и семенам». |  |  | 2 |  | Наблюдение, анализ, беседа  Практическая работа |
|  | 20 | Основные древесные породы парка Винновская роща. Лиственные породы |  | 2 |  |  | Наблюдение,  дидактические игры |
|  | 21 | Плоды и семена деревьев и кустарников. |  | 2 |  |  | Наблюдение, беседа, дидактические игры |
|  | 22 | Лабораторное занятие «Плоды и семена лиственных деревьев». |  |  | 2 |  | Наблюдение, анализ, беседа  Практическая работа |
|  | 23 | Ярусное строение лесных растительных сообществ |  | 2 |  |  | Наблюдение, беседа, дидактические игры |
|  | 24 | Основные древесные породы парка Винновская роща. Обзорная экскурсия |  |  |  | 2 | Наблюдение, беседа, анализ выполнения творческой работы |
|  | 25 | Основные древесные породы парка Винновская роща. Оформление отчета |  |  | 2 |  | Наблюдение, беседа, анализ выполнения творческой работы |
|  | 26-27 | Праздник осени |  | 2 | 2 |  | Наблюдение, беседа, дидактические игры |
|  | 28-30 | Экологическая акция «Живая ель» |  |  | 6 |  | Практическая работа |
|  | 31-32 | Пропагандистско-агитационная работа среди населения микрорайона |  |  | 4 |  | Наблюдение, анализ, беседа |
|  | 33 | Школьная конференция «Сохраним ель!» |  |  | 2 |  | Наблюдение, беседа, анализ выполнения творческой работы |
| III |  | Птицы города Ульяновска | 14 | 2 | 8 | 4 |  |
|  | 34 | Зимующие птицы Ульяновской области |  | 2 |  |  | Наблюдение, анализ, беседа |
|  | 35-36 | Изготовление кормушек для зимующих птиц |  |  | 4 |  | Наблюдение, беседа, анализ выполнения творческой работы |
|  | 37 | Установка кормушек в парке Винновская роща |  |  |  | 2 | Наблюдение, беседа, анализ выполнения творческой работы |
|  | 38 | Школьная конференция «Помоги птицам» |  |  | 2 |  | Наблюдение, беседа, анализ выполнения творческой работы |
|  | 39-40 | Изготовление и установка искусственных гнездовий |  |  | 2 | 2 | Наблюдение, беседа, анализ выполнения творческой работы |
| IV |  | Дни защиты Земли от экологической опасности | 64 | 14 | 42 | 8 |  |
|  | 41 | Раннецветущие растения Ульяновской области |  | 2 |  |  | Наблюдение, анализ, беседа |
|  | 42 | Экологическая игра «Первоцветы, или Ясные глаза проталин» |  | 2 |  |  | Наблюдение, анализ, беседа |
|  | 43-45 | Экологическая акция «Первоцвет» |  |  | 4 | 2 | Наблюдение, беседа, анализ выполнения творческой работы |
|  | 46 | Виды лесных пожаров, их причины и профилактика |  | 2 |  |  | Наблюдение, анализ, беседа |
|  | 47-49 | Экологическая акция «Спасем лес от пожара!» |  |  | 6 |  | Наблюдение, беседа, анализ выполнения творческой работы |
|  | 50-52 | Экологическая акция «Дни защиты Земли от экологической опасности» |  |  | 6 |  | Наблюдение, беседа, анализ выполнения творческой работы |
|  | 53-55 | Значение гербаризации в изучении растений. Правила сбора растений. Правила изготовления гербарного образца. |  | 2 | 2 | 2 | Наблюдение, анализ, беседа |
|  | 56 | Методика выполнения исследовательских работ. |  | 2 |  |  | Наблюдение, беседа, тестирование, анализ выполнения творческой работы |
|  | 57-60 | Мониторинг экологического состояния памятника природы Винновская роща |  | 2 | 4 | 2 | Наблюдение, анализ, беседа, дидактические игры |
|  | 61-65 | Индивидуальная работа по подготовке исследовательских работ. |  |  | 10 |  | Наблюдение, беседа, тестирование, анализ выполнения творческой работы |
|  | 66-68 | Научно-практическая конференция по защите исследовательских работ и проектов |  |  | 6 |  | Наблюдение, беседа, анализ выполнения творческой работы |
|  | 69-70 | Итоговая диагностика |  | 2 | 2 |  | Наблюдение, беседа, тестирование, анализ выполнения творческой работы |
|  | 71, 72 | Экскурсия «Весенние явления в жизни природы» |  |  | 2 | 2 | Наблюдение, анализ, беседа |
|  |  | **Итого** | **144** | **39** | **85** | **20** |  |

**Содержание учебно-тематического плана**

**Тема I. Введение. Организация работы. 8 ч.**

*Теория*. Введение в образовательную программу. Цели и задачи изучения курса. Техника безопасности при выполнении лабораторных работ. Правила поведения в природе, на экскурсии. Фенологические наблюдения. Метеорологические наблюдения. Законодательная база природоохранной деятельности. Конституция Российской Федерации (ст. 42, 58). Закон «Об охране окружающей среды» (ст.11). Лесной кодекс Российской Федерации.

*Практическое занятие*. Фенологические и метеорологические наблюдения.

*Контроль знаний*. Входная диагностика.

**Тема II. Древесные породы города Ульяновска. 58 ч.**

*Теория*. Характеристика древесных и кустарниковых пород, произрастающих на территории школы. Древесные породы как элемент городской экосистемы. Значение древесных насаждений в городской экосистеме.

История создания парка Винновская роща. Хвойные породы: сосна, ель, лиственница. Лиственные породы: дуб, берёза, тополь, ясень, клён. Рекреационное значение парка – памятника природы.

Ярусное расположение. Приспособленность растений к жизни в лесу.

*Практическое занятие*. Учёт древесных насаждений на территории школы. Древесные породы как биоиндикаторы состояния окружающей среды. Изучение видового состава деревьев и кустарников в окрестностях школы.

Определение древесных пород по листьям, хвое, шишкам, семенам и по коре с помощью определителей и коллекций.

*Экологические акции*. Посади и вырасти своё дерево. Живая ель.

*Экскурсия.* Растения дендропарка. Основные древесные породы парка Винновская роща.

*Контроль знаний*. Интерактивная интеллектуальная игра «Лесная мозаика». Праздник осени. Школьная конференция "Сохраним ель!»

**Тема III. Птицы города Ульяновска. 14 ч.**

*Теория*. Роль птиц в городской экосистеме. Птицы города: воробьи, вороны, сороки, трясогузка, синица, поползень и др. Проблемы зимующих птиц. Необходимость подкормки птиц в холодное время года. Значение искусственных гнездовий.

*Практическое занятие*. Изготовление кормушек. Сбор семян для подкормки зимующих птиц. Изготовление искусственных гнездовий.

*Экскурсия*. Установка кормушек. Установка искусственных гнездовий.

*Экологическая акция*. Помоги зимующим птицам.

*Контроль знаний*. Школьная конференция «Помоги птицам!»

**Тема IV. Дни защиты Земли от экологической опасности. 64 ч.**

*Теория*. Раннецветущие растения парка Винновская роща. Значение первоцветов в природе. Охрана раннецветущих растений. Красная книга Ульяновской области.

Виды лесных пожаров. Причины лесных пожаров. Профилактика лесных пожаров.

Значение гербаризации в изучении растений. Правила сбора растений. Правила изготовления гербарного образца.

Методика выполнения исследовательской работы.

*Практическое занятие*. Сбор растений для гербария. Мониторинг экологического состояния памятника природы Винновская роща.

*Экскурсия*. Весенние явления в жизни природы.

*Экологическая акция*. Первоцвет. Спасем лес от пожара! Дни защиты Земли от экологической опасности.

*Контроль знаний*. Экологическая игра «Первоцветы, или Ясные глаза проталин». Школьная научно-практическая конференция. Итоговая диагностика.

**1.4. Планируемые результаты**

В процессе реализации программы создаются условия для формирования универсальных учебных действий.

Предметные:

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

Личностные:

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

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

Межпредметные понятия:

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

Регулятивные:

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

Познавательные:

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

Коммуникативные:

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

Показателями результативности освоения программы служит совокупность знаний, умений и навыков, которыми должны обладать учащиеся по завершении изучения программного курса.

Должны знать:

* правовые основы охраны природы;
* правила техники безопасности при проведении практических работ;
* общие понятия о лесе и лесных ресурсах.

Уметь:

* работать с информационными источниками;
* работать с определителями;
* проводить исследование.

**2. Комплекс организационно-педагогических условий**

**2.1. Календарный учебный график**

**на 2016-2017 учебный год**

**объединения** «Дубравушка»

**программа** «Школа юного эколога «Лесная мозаика»» (1 год обучения)

**Педагог д/о – Вихирева Светлана Владимировна**

**Расписание занятий 1 группы:** Вт 13.45-15.25 Пт 15.30-17.10

**Расписание занятий 2 группы:** Вт 15.30-17.10 Пт 13.45-15.25

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ занятия**  **п/п** | **Месяц** | **Число** | **Тема занятия** | **Кол-во**  **часов** | **Форма занятия** |
|  | сентябрь | 13 | Введение в образовательную программу «Школа юного эколога «Лесная мозаика» 1 год обучения, инструктаж по технике безопасности | 2 | Комплексное |
|  | сентябрь | 16 | Вводное занятие. Входная диагностика. | 2 | Комплексное |
|  | сентябрь | 20 | Организация фенологических и метеорологических наблюдений. | 2 | Практическое |
|  | сентябрь | 23 | Законодательная база природоохранной деятельности | 2 | Комплексное |
|  | сентябрь | 27 | Значение древесных насаждений в городской экосистеме | 2 | Комплексное |
|  | сентябрь | 30 | Экологическая акция «Посади и вырасти своё дерево» | 2 | Акция |
|  | октябрь | 4 | Лесная мозаика. Интерактивная интеллектуальная игра | 2 | Игра |
|  | октябрь | 7,11,14 | Учет древесных насаждений на территории школы. | 6 | Практическое |
|  | октябрь | 18,21 | Экскурсия в дендропарк | 4 | Экскурсия |
|  | октябрь, ноябрь | 25,28,1 | История создания парка – памятника природы Винновская роща. Теоретическое исследование. Конференция | 6 | Комплексное |
|  | ноябрь | 4 | Растения леса. Приспособленность растений к жизни в лесу. | 2 | Комплексное |
|  | ноябрь | 8 | Основные древесные породы парка Винновская роща. Хвойные породы | 2 | Комплексное |
|  | ноябрь | 11 | Лабораторное занятие «Описание хвойных пород по хвое» | 2 | Практическое |
|  | ноябрь | 15 | Лабораторное занятие «Определение хвойных пород по шишкам и семенам». | 2 | Практическое |
|  | ноябрь | 18 | Основные древесные породы парка Винновская роща. Лиственные породы | 2 | Комплексное |
|  | ноябрь | 22 | Плоды и семена деревьев и кустарников. | 2 | Комплексное |
|  | ноябрь | 25 | Лабораторное занятие «Плоды и семена лиственных деревьев». | 2 | Практическое |
|  | ноябрь | 29 | Ярусное строение лесных растительных сообществ | 2 | Комплексное |
|  | декабрь | 2 | Основные древесные породы парка Винновская роща. Обзорная экскурсия | 2 | Экскурсия |
|  | декабрь | 6 | Основные древесные породы парка Винновская роща. Оформление отчета | 2 | Практическое |
|  | декабрь | 9,13 | Праздник осени | 4 | Праздник |
|  | декабрь | 16,20, 23 | Экологическая акция «Живая ель» | 6 | Акция |
|  | декабрь | 27,30 | Пропагандистско-агитационная работа среди населения микрорайона | 4 | Акция |
|  | январь | 10 | Зимующие птицы Ульяновской области | 2 | Комплексное |
|  | январь | 13,17 | Изготовление кормушек для зимующих птиц | 4 | Практическое |
|  | январь | 20 | Установка кормушек в парке Винновская роща | 2 | Практическое |
|  | январь | 24 | Школьная конференция «Сохраним ель!» | 2 | Конференция |
|  | январь | 27 | Школьная конференция «Помоги птицам» | 2 | Конференция |
|  | январь, февраль | 31,3 | Изготовление и установка искусственных гнездовий | 4 | Практическое |
|  | февраль | 7 | Раннецветущие растения Ульяновской области | 2 | Комплексное |
|  | февраль | 10 | Экологическая игра «Первоцветы, или Ясные глаза проталин» | 2 | Игра |
|  | февраль | 14,17, 21 | Экологическая акция «Первоцвет» | 6 | Акция |
|  | февраль | 24 | Виды лесных пожаров, их причины и профилактика | 2 | Комплексное |
|  | февраль, март | 28,3,7 | Экологическая акция «Спасем лес от пожара!» | 6 | Акция |
|  | март | 10,14, 17 | Экологическая акция «Дни защиты Земли от экологической опасности» | 6 | Акция |
|  | март | 21,24, 28 | Значение гербаризации в изучении растений. Правила сбора растений. Правила изготовления гербарного образца. | 6 | Практическое |
|  | март | 31 | Методика выполнения исследовательских работ. | 2 | Комплексное |
|  | апрель | 4,7,11,14 | Мониторинг экологического состояния памятника природы Винновская роща | 8 | Комплексное |
|  | апрель, май | 18,21, 25,28,5 | Индивидуальная работа по подготовке исследовательских работ. | 10 | Комплексное |
|  | май | 12,16, 19 | Научно-практическая конференция по защите исследовательских работ и проектов | 6 | Конференция |
|  | май | 23,26 | Итоговая диагностика | 4 | Комплексное |
|  | май | 30 | Экскурсия «Весенние явления в жизни природы» | 2 | Экскурсия |

**2.2. Условия реализации программы**

1. Помещение:

* учебный класс – кабинет биологии и химии МБОУ СШ №48, отвечающий санитарно-гигиеническим требованиям, имеющий свободный доступ к сети Интернет.

1. Оборудование:

* оснащение кабинета современным мультимедийным оборудованием;
* электронный микроскоп;
* лабораторные микроскопы;
* биологические объекты и микропрепараты.

1. Информационные ресурсы:

* дидактический материал;
* авторские электронные образовательные ресурсы.

**2.3. Формы аттестации**

Для определения успешности освоения материала и качества учебного процесса программой предусмотрен регулярный контроль знаний, умений и навыков обучающихся. Предполагаются следующие виды диагностических исследований: входящая, текущая и итоговая диагностика.

1. Входящая диагностика осуществляется при наборе группы в виде тестовых заданий, анкетирования или беседы, где определяется глубина знаний обучающихся по естественнонаучным дисциплинам.

2. Текущая диагностика осуществляется как при помощи контроля на каждом занятии, так и после каждой темы программы.

3. Итоговая диагностика проводится в конце каждого года на заключительном занятии, где обучающиеся демонстрируют свои умения и навыки в форме защиты проекта, сообщают о результатах участия в творческих конкурсах.

**Критерии диагностики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Диагнос-**  **тика** | **Низкий уровень знаний** | **Средний уровень знаний** | **Высокий уровень знаний** |
| Входящая | Обучающиеся имеют слабое представление о жизни леса и о природе родного края. Не имеют навыков работы с научно-популярной литературой. О редких и исчезающих видах растений. Об экологических праздниках. Никогда не принимали участия в природоохранных мероприятиях. Не имеют представления об экологических проблемах. Никогда не задумываются о своем поведении в природе. | Обучающиеся имеют элементарные знания о жизни леса и о природе родного края. Простейшие навыки работы с научно-популярной литературой.  Имеют представление о редких и исчезающих видах растений. Имеют элементарные представления об экологических группах растений. Имеют опыт участия в природоохранной деятельности. Имеют представления об экологических праздниках. Анализируют и оценивают своё поведение в природе. | Обучающиеся имеют достаточно глубокие знания, о жизни леса и о природе родного края. Имеют навыки работы с научно-популярной литературой.  Имеют представление о растениеводстве как науке. Имеют представления об экологических группах растений. Имеют элементарные навыки природоохранной деятельности.  Участвуют в экологических мероприятиях. Анализируют и оценивают свое поведение в природе, предполагают его последствия. |
| Текущая | Обучающиеся слабо разбираются в содержании изученного материала. Не в полной мере овладели основами методики исследований. Имеют навыки работы с научно-популярной литературой. | Обучающиеся разбираются в содержании изученного материала. Владеют основными навыками и приемами методики исследований. Умеют анализировать научно-популярную литературу. | Обучающиеся свободно ориентируются в содержании изученного материала, знают терминологию. В полной мере владеют методиками исследования и успешно применяют их на практике. Самостоятельно работают с научно-популярной литературой. |
| Итоговая | Учащиеся слабо освоили содержание некоторых разделов изученного материала программы, владеют биологической терминологией. Владеют простейшими методиками исследовательских и оформительских работ. Умеют работать с научно-популярной литературой. | Учащиеся освоили содержание всех разделов программы, владеют биологической терминологией. В полной мере овладели методиками исследовательских работ. Умеют анализировать научно-популярную литературу.  Освоили практически весь материал по программе, владеют понятиями. Способны работать с определителями, научно-методической литературой.  Владеют отдельными методами исследования растений. Иногда ошибаются при выделении причинно-следственных связей. Иногда затрудняются применять полученные знания в незнакомой ситуации. | Учащиеся свободно ориентируются в содержании всех разделов программы, владеют терминологией. Способны самостоятельно осуществлять исследовательскую деятельность и подготавливать отчет о проделанной работе с презентацией. Самостоятельно работают с научной и научно-популярной литературой. Уверенно прослеживают причинно-следственные связи, способны применять полученные знания в незнакомой ситуации. |

Показателями освоения программы также служат:

* конкурсы,
* фестивали;
* форумы;
* конференции;
* публикации.

Учащиеся – члены школьного лесничества «Дубравушка» имеют высокие результаты участия в различных мероприятиях эколого-биологической направленности, что является показателем эффективности освоения программного материала.

**ТВОРЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ЗА 2015 – 2016 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Объединение **Городское школьное лесничество «Дубравушка»**

ПДО **Вихирева Светлана Владимировна**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Название мероприятия*** | ***Статус*** | ***Участники*** | ***Результат*** |
|  | Международная дистанционная олимпиада проекта «Инфоурок» – «Весна-2016» | Международный | Сосновикова Валерия  Махмутов Ильдар  Мериканова Екатерина | Сертификат участника  Сертификат участника  Сертификат участника |
|  | Онлайн-олимпиада по биологии «Фоксфорд» 3 сезон | Международный | Абакумова Юлия  Архипова Анастасия | 2 место  2 место |
|  | Творческий конкурс «Артталант» | Международный | Сосновикова Валерия | I место |
|  | Проект для одарённых детей «Алые паруса» | Федеральный | Сосновикова Валерия | Свидетельство о публикации |
|  | Всероссийский конкурс «Познание и творчество» Малой академии наук «Интеллект будущего» в рамках Национальной образовательной программы «Интеллектуально-творческий потенциал России» | Всероссийский | Сосновикова Валерия | 1 место |
|  | Областной конкурс юных исследователей окружающей среды «Хранители Земли»  весенний тур | Региональный | Кандрашина Екатерина | Грамота за творческий подход и активное участие |
|  | Областной Фестиваль учебных проектов «Найди себя-2016» | Региональный | Сосновикова Валерия | Сертификат |
|  | Областной конкурс детского творчества по противопожарной безопасности «Спасем лес от пожара!» | Региональный | Сосновикова Валерия | Участие |
|  | XIX городская научно-практическая конференция «Первые шаги в науку» | Муниципальный | Кандрашина Екатерина  Сосновикова Валерия | 2 место  Участие  Сборник тезисов |
|  | Городская экологическая акция «Помоги птицам» - Творческий отчет | Муниципальный | Учащиеся школы  Кочетаева Полина | 1 место  1 место |
|  | Городская экологическая акция «Дни защиты Земли от экологической опасности» | Муниципальный | Учащиеся школы  Сосновикова Валерия | 1 место  2 место |

**ТВОРЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ЗА 2016 – 2017 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Объединение **Городское школьное лесничество «Дубравушка»**

ПДО **Вихирева Светлана Владимировна**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Название мероприятия*** | ***Статус*** | ***Участники*** | ***Результат*** |
|  | Пятый международный молодежный инновационный форум | Международный | Архипова Анастасия  Кандрашина Екатерина  Соснина Анастасия | Диплом  Диплом  Диплом |
|  | XI Всероссийский конкурс учебно-исследовательских экологических проектов «Человек на Земле» | Всероссийский | Бакаев Данил | Диплом V ступени |
|  | V Открытый Дистанционный научно-практический Конкурс школьников эколого-краеведческого направления «ЭКОПОЛИС – вектор в будущее» | Межрегиональный | Бакаев Данил | 3 место |
|  | Всероссийский конкурс «Познание и творчество» Малой академии наук «Интеллект будущего» в рамках Национальной образовательной программы «Интеллектуально-творческий потенциал России»  Летний тур | Всероссийский | Сосновикова Валерия | I место |
|  | Всероссийский фестиваль научного творчества «Инновационный потенциал молодежи-2016» | Всероссийский | Кандрашина Екатерина  Бакаев Данил | Диплом финалиста  Диплом финалиста |
|  | Всероссийский конкурс «Познание и творчество» Малой академии наук «Интеллект будущего» в рамках Национальной образовательной программы «Интеллектуально-творческий потенциал России»  Стартовый тур | Всероссийский | Сосновикова Валерия | 1 место |
|  | Региональный этап Всероссийского конкурса «Подрост» | Региональный | Архипова Анастасия  Кандрашина Екатерина | 1 место |
|  | Областной слет трудовых объединений школьников «Мы – хозяева Земли» | Региональный | ГШЛ | Сертификат участника |
|  | Областной научно-практический конкурс-конференция обучающихся «ЭКО-2016» | Региональный | Архипова Анастасия  Кандрашина Екатерина  Сосновикова Валерия | 2 место  Участие |

По итогам участия в конкурсах «Познание и творчество» Малой академии наук «Интеллект будущего» в рамках Национальной образовательной программы «Интеллектуально-творческий потенциал России» Сосновикова Валерия вошла в сборник «Ими гордится Россия».

Публикация в международном научном журнале «Юный ученый» –Сосновикова Валерия, 7 класс.

**2.4. Методические материалы**

*Авторские методические материалы*

1. Методический материал для проведения экологической игры «Экоград-5»

Режим доступа: <http://infourok.ru/metodicheskiy-material-dlya-provedeniya-ekologicheskoy-igri-ekograd-291075.html>, свободный.

1. Методические рекомендации «Организация исследовательской деятельности учащихся в школе»

Режим доступа: <http://kopilkaurokov.ru/vneurochka/prochee/216691>, свободный.

1. Методические материалы «Структура исследовательской работы»

Режим доступа: <http://kopilkaurokov.ru/vneurochka/presentacii/216680>, свободный.

1. Методическая разработка урока «Многообразие птиц»

Режим доступа: <http://multiurok.ru/vichireva/files/mietodichieskaia-razrabotka-uroka-mnoghoobraziie-ptits/html>, свободный.

1. Методическая разработка «Люби и знай родной свой край. Природа Ульяновской области»

Режим доступа: <http://multiurok.ru/vichireva/files/mietodichieskaia-razrabotka-liubi-i-znai-rodnoi-svoi-krai-priroda-ul-ianovskoi-oblasti.html>, свободный.

1. Интерактивная экологическая игра «Природоград»

Режим доступа: <http://www.uchportal.ru/load/196-1-0-62687>, свободный.

1. Интерактивная экологическая игра «Природоград-6»

Режим доступа: <http://www.uchportal.ru/load/196-1-0-61958>, свободный.

1. Интерактивная экологическая игра «Природоград-7»

Режим доступа: <http://www.uchportal.ru/load/196-1-0-61961>, свободный.

1. Интерактивная книжка "По страницам Красной книги".

Режим доступа: <http://www.uchportal.ru/biology/interaktivnaya-knizhka-po-stranicam-krasnoj-knigi-71380>, свободный.

1. Интерактивная игра "Первоцветы: Ясные глаза проталин".

Режим доступа: <http://www.uchportal.ru/biology/interaktivnaya-igra-pervocvety-yasnye-glaza-protalin-71554>, свободный.

**3. Список литературы**

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. с изменениями 2015-2016 года.
2. Примерные основные образовательные программы общего основного образования (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).
3. Федеральные Государственные Образовательные Стандарты основного общего образования.
4. Лесной кодекс Российской Федерации.
5. Аксенова Н.А. и др. Фенологические наблюдения в школьных лесничествах/ Н.А. Аксенова, Г.А. Ремизов, А.Т. Ромашова. — М.: Агропромиздат, 1985. — 95 с.
6. Атрохин В.Г., Солодухин Е.Д. Лесная хрестоматия. – М.: Лесн. пром-сть, 1988.
7. Ашихмина Т.Я. Школьный экологический мониторинг. Ашихмина Т.Я. Школьный экологический мониторинг. - М.: «Рондеву-АМ», 2000.
8. Беляев. Д.К. Общая биология: учебник для 10 11 классов общеобразовательных учреждений /Д.К.Беляев [и др.]; под ред. Д.К., Беляева – 5-е изд.- М.: Просвещение, 2005. – 304 с.
9. Берснева Л.А. Основы общей экологии: учебное пособие. Часть 1. Пушкино: ВИПКЛХ, 2002. – 75 с.
10. Боголюбова С. А. Комментарий к Лесному кодексу Российской Федерации (постатейный): Под редакцией С. А. Боголюбова — М.: Проспект, 2010 г.- 400 с.
11. Большая энциклопедия природы. Жизнь растений. Деревья и кустарники. М: ООО Мир, 2003. – 192 с.
12. Гиряев Д.М. Как уберечь лес от огня. — 2-е изд., перераб. И доп. — М.: Агропромиздат, 1989. — 283 с.
13. Гусев Н.Н., Заварзин В.В., Солдатов В.А. Лесоустройство: учебник. / Под общ. ред. д-ра с.-х. наук А.Н. Филипчука. – М.: ВНИИЛМ, 2004. –288 с.
14. Дмитриев Ю.Д. Занимательная биология. Большая книга леса. М. : Дрофа, 1996. – 240 с.
15. Зорина Т.Г Школьникам о лесе. 2-е изд. дополн. М: «Лесная промышленность», 1971. – 220 с.
16. Еремина М.Г. Требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей, дошкольных образовательных учреждений и рабочих программ педагога: Методическое пособие. – Калининград, 2010.
17. Иванов В.А., Катренко Л.В. Сборник методических материалов по экологическому воспитанию школьников. г. Амурск, 2005.
18. Карпенко О.П. Дары нашего леса. – Екатеринбург: Изд-во «У-Фактория», 2000. – 496с.
19. Киселёва Л.Л., Пригоряну О.М. Юному лесоводу: Учебно-методическое пособие. — Орёл: Труд, 1999. — 61 с.
20. Коробкин В.И. Экология и охрана окружающей среды: учебник / В.И Коробкин, Л.В. Передельский – М.: КНОРУС, 2013. – 336 с.
21. Леонтович А.В. Моделирование исследовательской деятельности учащихся: практические аспекты // Школьные технологии. – 2006, № 6, с. 89-98.
22. Ливенцев В.П. Атрохин В.Г. Практикум по лесоводству Москва «Просвещение» 1981г
23. Мелехов И. С. Лесоведение: Учебник для вузов. — М.: Лесная промышленность, 1980. – 408с.
24. Миркин Б.М Экология России: Устойчивый мир / Б.М. Миркин Л.Г. Наумова – М: 2001. – 323 с.
25. Михайленко Т. М. Игровые технологии как вид педагогических технологий// Педагогика: традиции и инновации: материалы междунар. науч. конф. (г. Челябинск, октябрь 2011 г.).Т. I. — Челябинск: Два комсомольца, 2011. — С. 140-146.
26. Молодцов С. Н., Ракицкая Е. Г. Прививать детям разумное, доброе, вечное. // Биология в школе, - 2003. - №4 – С 58-61.
27. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1991.
28. Пидкасистый П.И., Хайдаров Ж.С. Технология игры в обучении и развитии: учебное пособие. – М.6 МПУ, Рос. пед. агентство. 1996
29. Пономарева И.Н. Экология растений с основами биогеоценоза М.: Просвещение, 2004.
30. Родионова А.В. Формирование эколого-образовательной среды школы // Биология в школе, - 2007. - №2. – С.48-50.
31. Справочник лесовода/под общей ред. В. П. Рощупкина – М.: ВНИИЛМ, 2007. – 608 с.
32. Столбин А.П. Школьные лесничества. — М.: Просвещение, 1973.
33. Тайтак Д.И. Как сделать интересной внеклассную работу по биологии. М.: Просвещение, 1979.
34. Щетинский Е.А. Охрана лесов. Учебник. М.: ВНИИЛМ, 2001.-360с.
35. Эльконин Д.Б. Психология игры. – М.: Владос, 1999.



**ПРИЛОЖЕНИЕ**