Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа № 3» г. Гаврилов-Яма

|  |
| --- |
| «Утверждаю»  Директор школы  Н.П. Онегина-Кузьмина  \_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  Приказ № 222/01-02  «31» 08. 2021 г. |

Рабочая программа

по внеурочной деятельности

общеинтеллектуальной направленности

**«Зеленая лаборатория»**

для учащихся 6 классов

Количество часов: всего 34 ч., в неделю 1 ч.

Составитель:

Цыкина Диана Евгеньевна, учитель биологии

МОУ СШ № 3 г. Гаврилов-Яма

*Молодой специалист*

2021 – 2022 учебный год

**Пояснительная записка.**

Реализация программы **общеинтеллектуальной направленности «Зелёная лаборатория» предусматривает использование оборудования, средств обучения и воспитания центра «Точка роста».**

Человек уже более пятидесяти тысяч лет живет на планете Земля, активно пользуется природными ресурсами и взаимодействует со всеми живыми и неживыми компонентами окружающей природы. Рациональное использование природных ресурсов, правила взаимодействия человека и окружающей природы – важные проблемы современного мира, которые с каждым годом становятся актуальнее.

## Актуальность

Экологическое воспитание необходимо прививать с раннего возраста. Дети отличаются высокой познавательной активностью, поэтому, начиная с уже с младшего школьного возраста, необходимо знакомить детей со связями человек – природа, воспитывать любовь и уважение к окружающей его среде.

Обучение по данной программе воспитывает любовь к природе и стремление защищать окружающую среду обитания, формирует у обучающихся базу знаний для дальнейшего изучения биологической науки.

Через познание окружающего мира у детей закладываются необходимые нормы поведения, соответствующие правилам здорового образа жизни. Экологическое мировоззрение необходимо нынешнему поколению для правильных взаимоотношений человека с природой и социумом.

На занятиях по программе «Зелёная лаборатория» дети смогут найти ответы на многие вопросы, познакомятся со сверстниками, которые также увлекаются биологией и экологией, сформируют первые понятия о науке.

## Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность Программы выражается во взаимосвязи процессов обучения, развития и воспитания. Обучение по программе поможет сформировать и закрепить полученные ранее представления о природе. Обучающиеся смогут на практике познакомиться с живыми объектами, понять значимость всех компонентов живой природы.

На занятиях смогут проводить собственные анализы качества окружающей среды, находить выходы из проблемных ситуаций, создавать проектные работы, выступать перед публикой.

## Отличительные особенности Программы.

Основная особенность Программы – это ее многогранность, способная удовлетворить различные интересы и склонности обучающихся. Данная программа отличается тем, что дает возможность детям познакомиться со всем многообразием живой природы, способствует развитию мировоззрения, ценностным ориентирам, установкам к активной деятельности по охране окружающей среды.

Обучение основывается на принципах экологического образования:

* принцип целостности окружающей среды, формирующий у обучающихся понимание единства окружающего мира;
* принцип межпредметных связей, раскрывающий единство и взаимосвязь окружающего мира;
* принцип непрерывности, дающий возможность использовать каждый возрастной период;
* принцип взаимосвязи регионального и глобального подходов, способствующий вовлечению детей в практическую деятельность;
* принцип направленности, способствующий развитию гармоничных отношений с окружающей средой.

Программа разработана на основе программы «Зеленая лаборатория» (разработчик Федоров Е.Ю., педагог ГБОУ Школа № 439 «Интеллект» г. Москвы, 2018 г.).

**Цель Программы** – создание условий для формирования у обучающихся навыков экологически грамотного и безопасного поведения в природе, повышение экологической культуры, получение представлений об окружающей среде с позиции взаимодействия и взаимозависимости природы, общества и человека.

## Задачи программы:

*Образовательные:*

* приобретение знаний о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве живой и неживой природы;
* формирование научных, эстетических, нравственных и правовых суждений по экологическим вопросам;
* формирование представления о нормах и правилах поведения в природе.

*Развивающие:*

* формирование и развитие умений по оценке состояния окружающей среды;
* развитие потребности в приобретении экологических знаний, ориентация на практическое их применение;
* формирование и развитие экологического мышления, умения применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

*Воспитательные:*

* воспитание ответственного бережного отношения к жизни, здоровью, природе;
* воспитание активной жизненной позиции.

## Категория обучающихся: учащиеся школы 10-13 лет (6 класс)

Условия набора детей в группу: набор проводится по желанию ребенка и с согласия родителей. На обучение по программе принимаются обучающиеся в возрасте 10-13 лет без ограничений по уровню подготовки.

Условия формирования групп: группа комплектуются из одновозрастных детей.

Наполняемость учебной группы: 10-15 человек.

**Срок реализации программы:** 1 год, 34 часа в год (1 час в неделю)

## Формы организации образовательной деятельности и режим занятий:

Групповые – для всей группы, при изучении общих и теоретических вопросов, индивидуально-групповые на практических занятиях.

На занятиях применяется дифференцированный, индивидуальный подход к каждому обучающемуся.

**Планируемые результаты:**

В результате освоения программы обучающиеся

*будут знать:*

* правила экологически грамотного и безопасного поведения в природе;
* условия жизни животных в естественных условиях и уголке живой природы; животных, вошедших в Красную книгу;
* окружающий растительный мир, роль растений в жизни людей, разнообразие цветочно-декоративных растений; растения, занесенные в Красную книгу;
* существующие в природе взаимосвязи растений, животных и человека;
* технологию изготовления поделок из природного материала;
* правила техники безопасности на занятиях.

*будут уметь:*

* видеть и понимать красоту живой природы;
* проводить самостоятельно наблюдения в природе и вести дневник наблюдений;
* распознавать в окружающем мире растения и животных, которых изучали;
* сравнивать природные объекты и находить в них существенные отличительные признаки;
* самостоятельно находить в источниках сведения по определенной тематике и излагать их в виде сообщений, рассказа, презентаций;
* принимать правильные решения в экстремальных ситуациях, оказывать первую помощь.

Итогом воспитательной работы по программе является степень сформированности качеств личности:

* любовь к людям и природе;
* ответственное отношение к окружающей среде;
* доброжелательность к живым существам;
* стремление преодолевать трудности, добиваться успешного достижения поставленных целей.

**Тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название разделов, тем** | **Количество часов** | | |
| **Всего** | **Теория** | **Практика** |
| ***1.*** | ***Введение*** | ***2*** | ***2*** | ***0*** |
| 1.1. | Вводное занятие | 1 | 1 | 0 |
| 1.2. | Что изучает экология | 1 | 1 | 0 |
| ***2.*** | ***Удивительный мир растений*** | ***6*** | ***5*** | ***1*** |
| 2.1. | Окружающий растительный мир | 1 | 1 | 0 |
| 2.2. | Растения – наша жизнь | 1 | 1 | 0 |
| 2.3. | Как устроены растения | 1 | 1 | 0 |
| 2.4. | Такие разные растения | 1 | 1 | 0 |
| 2.5. | Цветочно-декоративные растения | 1 | 1 | 0 |
| 2.6. | Аптека, созданная природой | 1 | 0 | 1 |
| ***3.*** | ***Зоомир*** | ***7*** | ***6*** | ***1*** |
| 3.1. | Эволюция | 1 | 1 | 0 |
| 3.2. | Наименьшие животные планеты | 1 | 1 | 0 |
| 3.3. | Мир птиц | 1 | 1 | 0 |
| 3.4. | Животные континентов | 1 | 1 | 0 |
| 3.5. | Юный ветеринар | 1 | 1 | 0 |
| 3.6. | Мои домашние любимцы | 1 | 0 | 1 |
| ***4.*** | ***Экосистема*** | ***5*** | ***4*** | ***1*** |
| 4.1. | Что такое экосистема? | 1 | 1 | 0 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.2. | Водная экосистема | 1 | 1 | 0 |
| 4.3. | Лесная экосистема | 1 | 1 | 0 |
| 4.4. | Экосистема родного края | 1 | 0 | 1 |
| 4.5. | Экосистема жилища | 1 | 1 | 0 |
| ***5.*** | ***Сохраним планету*** | ***9*** | ***4*** | ***5*** |
| 5.1. | Глобальные экологические  проблемы | 2 | 1 | 1 |
| 5.2. | Бумажный бум | 2 | 1 | 1 |
| 5.3. | Обратная сторона упаковки | 2 | 1 | 1 |
| 5.4. | Экодом | 2 | 1 | 1 |
| 5.5. | Экскурсия в музей | 1 | 0 | 1 |
| ***6.*** | ***Безопасная жизнедеятельность*** | ***3*** | ***3*** | ***0*** |
| 6.1. | Мое здоровье | 1 | 1 | 0 |
| 6.2. | Собираемся в поход | 1 | 1 | 0 |
| 6.3. | Безопасность в доме | 1 | 1 | 0 |
| ***7.*** | ***Итоговое занятие*** | ***2*** | 1 | ***1*** |
|  | ***Итого*** | ***34*** | ***25*** | ***9*** |

**Содержание курса внеурочной деятельности с указанием видов и форм деятельности.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Виды ВУД** | **Формы ВУД** |
| **Раздел 1. Введение.** | | |
| Тема 1.1. Вводное занятие.  *Теория.*  Правила поведения в группе. Правила техники безопасности на занятиях.  *Практика.*  Практикум «Техника безопасности – наш друг!». Тестирование по вопросам техники безопасности. | - Познавательная  - Игровая  - Проблемно-ценностное общение | - Беседа  - Игра  - Экскурсия  - Практика  - Тестирование  - Проект |
| Тема 1.2. Что изучает экология *Теория.*  Знакомство с понятием экология. Правила экологически грамотного и безопасного поведения в природе.  *Практика.*  Собеседование с целью выявления уровня подготовленности детей для занятия данным видом деятельности. |
| **Раздел 2 «Удивительный мир растений».** | | |
| 2.1. Окружающий растительный мир**.**  *Теория.*  История появления растений. Взаимодействие человека и окружающей природы.  *Практика.*  Практикум «Влияние жизнедеятельности человека на природу. Решение тестов по теме. |  |  |
| Тема 2.2. Растения - наша жизнь *Теория.*  Роль растений в жизни людей. Какие полезные вещества выделяют растения и чем они полезны человеку?  *Практика.*  Практическая работа «Удивительные опыты с растениями». |
| Тема 2.3. Как устроены растения. *Теория.*  Изучение строения растений. Сходство и различия строения растений.  *Практика.*  Практикум «Как устроено растение» (на примере различных видов растений). Решение тестов по теме. |  |  |
| Тема 2.4. Такие разные растения. *Теория.*  Многообразие растительного мира. Растения разных климатических зон. Красная книга растений.  *Практика.*  Практикум «Растения нашей планеты». Решение тестов по теме. |  |  |
| Тема 2.5. Цветочно-декоративные растения. *Теория.*  Разнообразие цветочно-декоративных растений. Комнатные растения.  *Практика.*  Практическая работа «Посадка растений семенами, черенками, отводками» |
| Тема 2.6. Аптека, созданная природой. *Теория.*  Полезные и опасные растения. Области произрастания лекарственных растений. Аптека на окне. Правила сбора и хранения лекарственных растений.  *Практика.*  Практическая работа «Составление гербария лекарственного растения». |
| **Раздел 3. Зоомир.** | | |
| Тема 3.1. Эволюция  *Теория.* Эволюция животных: от амебы до человека.  *Практика.*  Практикум «Строение организмов на примере различных видов животных». Решение тестов по теме. |  |  |
| Тема 3.2. Наименьшие животные планеты. *Теория.*  Одноклеточные организмы.  *Практика.*  Практическая работа «Наблюдение в микроскоп за животными в капле воды» (на примере амебы). Заполнение дневника наблюдений. |
| Тема 3.3. Мир птиц. *Теория.*  Кто такой орнитолог. Строение птиц и их приспособления к наземно- воздушной среде.  *Практика.*  Практикум «Изучение строения пера птицы». Наблюдение за поведением птицы. Заполнение дневника наблюдений. |
| Тема 3.4. Животные континентов *Теория.*  Особенности строения животных разных уголков нашей планеты.  *Практика.* Практикум «Почему так важен подкожный жир?». Решение тестов по теме. |
| Тема 3.5. Юный ветеринар *Теория.*  Профессия ветеринар. Чем занимается ветеринар и как им стать.  *Практика.*  Практическая работа «Осмотр животного. Создание карточки здоровья». Заполнение дневника наблюдений. |  |  |
| Тема 3.6. Мои домашние любимцы. *Теория.*  История одомашнивания животных.  *Практика.* Проект на тему «Мой домашний любимец». Рассказ о своих домашних животных. Защита проекта. |
| **Раздел 4. Экосистема.** | | |
| Тема 4.1**.** Что такое экосистема.  *Теория.*  Понятие экосистемы. Основные компоненты экосистемы. Механизмы функционирования экосистемы.  *Практика.*  Практикум «Выявление сходства и различий природных экосистем: озера, пещеры, леса, пустыни, тундры, океана, биосферы». Решение тестов по теме. |  |  |
| Тема 4.2. Водная экосистема *Теория.*  Особенности воды как среды обитания. Водные экосистемы. Виды водных экосистем. Основные типы водных экосистем. Естественные водные экосистемы: пресноводные, морские. Искусственные водные экосистемы: пруды, водохранилища, аквариумы.  *Практика.*  Практическая работа «Определение плотности воды. Наблюдение за обитателями аквариума». Заполнение дневника наблюдений. |
| Тема 4.3. Лесная экосистема *Теория.*  Лес как среда обитания. Экосистема леса. Виды лесных экосистем. Экосистема смешанного леса. Экосистема хвойного леса. Экосистема широколиственного леса. Устойчивость лесных экосистем. Правила поведения в лесу.  *Практика.*  Практическая работа «Сравнение хвойного и лиственного дерева. Отличительные признаки». Заполнение дневника наблюдений. |
| Тема 4.4. Экосистема родного края *Теория.*  Экосистема родного края. Экосистема человека. Влияние деятельности человека на экосистему. Естественные и искусственные экосистемы.  *Практика.*  Проектная работа «Экосистема в коробке». Защита проекта. Выставка работ. |
| Тема 4.5. Экосистема жилища *Теория.*  Экосистема жилища, ее влияние на организм и здоровье человека. Основа экосистемы квартиры: продуценты (комнатные растения), консументы (домашние животные), редуценты (сапрофитные клещи).  *Практика.*  Практикум «Квартира как маленькая экосистема». Практическая работа  «Наблюдение в микроскоп за микроорганизмами в пробе комнатной пыли». Заполнение дневника наблюдений. |  |  |
| **Раздел 5. «Сохраним планету»** | | |
| Тема 5.1. Глобальные экологические проблемы.  *Теория.*  Понятие и виды проблем окружающей среды. Современные мировые экологические проблемы. Пути улучшения окружающей среды.  *Практика.*  Создание презентаций по  теме защиты окружающей среды.  Демонстрация презентаций. |  |  |
| Тема 5.2. Бумажный бум. *Теория.* История создания бумаги. Сырье для производства бумаги. Как изготавливают бумагу. Как сохранить деревья?  *Практика.*  Практическая работа «Переработка газетной и упаковочной бумаги.  Создание новой бумаги и изделий из неё». Выставка работ. |
| Тема 5.3. Обратная сторона упаковки. *Теория.*  Металлическая упаковка. Пластиковая упаковка. Саморазлагающаяся упаковка. Какой вред экологии наносят упаковочные материалы? Превращение отходов в доходы.  *Практика.*  Практикум «Вторая жизнь упаковки». Решение тестов по теме. |
| Тема 5.4. Экодом *Теория*.  Экодом: что это такое? Характеристика экологически чистого дома. Ресурсосберегающие, малоотходные, здоровые и неагрессивные по отношению к природе технологии.  *Практика*.  Практическая работа «Создание макета экологического дома». Выставка макетов. Защита проекта. |
| Тема 5.5 Экскурсия в музей.Экскурсия в музей. |
| **Раздел 6. Безопасная жизнедеятельность.** | | |
| Тема 6.1. Мое здоровье. *Теория.*  Как беречь свое здоровье? Рассказ о строении человека. Первая помощь при обморожении, ожогах, солнечном ударе, ушибах и ссадинах.  *Практика*. Практикум «Создание паспорта  здоровья».  Практическая работа «Учимся делать перевязку». Решение тестов по теме. |  |  |
| Тема 6.2. Собираемся в поход *Теория.*  Что надо знать об отдыхе на природе.  Правила экологически грамотного и безопасного поведения в природе.  *Практика.*  Практикум «Собираем рюкзак туриста». Экскурсия в лес. Заполнение дневника наблюдений. |
| Тема 6.3. Безопасность в доме *Теория.*  Безопасность в доме. Правила безопасного обращения с газом, огнем, электричеством, водой.  *Практика.*  Практикум «Действия в экстремальных ситуациях: при авариях, пожаре, бедствии». Решение тестов по теме. |
| Раздел 7. Итоговое занятие (2 часа) *Практика.*  Подведение итогов. Тестирование по изученным темам Программы. Защита проектов. |

**Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Дата | Темы занятий. | Используемые  ресурсы  (оборудование,  электронные  ресурсы и т.д.) |
| 1 |  | Вводное занятие |  |
| 2 |  | Что изучает экология |  |
| 3 |  | Окружающий растительный мир |  |
| 4 |  | Растения – наша жизнь |  |
| 5 |  | Как устроены растения |  |
| 6 |  | Такие разные растения |  |
| 7 |  | Цветочно-декоративные растения |  |
| 8 |  | Аптека, созданная природой |  |
| 9 |  | Практическое задание. Оформление альбома с природными лекарствами. |  |
| 10 |  | Эволюция |  |
| 11 |  | Наименьшие животные планеты |  |
| 12 |  | Мир птиц |  |
| 13 |  | Животные континентов |  |
| 14 |  | Юный ветеринар |  |
| 15 |  | Мои домашние любимцы |  |
| 16 |  | Что такое экосистема? |  |
| 17 |  | Водная экосистема |  |
| 18 |  | Лесная экосистема |  |
| 19 |  | Экосистема родного края |  |
| 20 |  | Экосистема жилища |  |
| 21 |  | Глобальные экологические  проблемы |  |
| 22 |  | Круглый стол «Обсудим глобальные проблемы экологии» |  |
| 23 |  | Бумажный бум |  |
| 24 |  | Практика. Творческое задание |  |
| 25 |  | Обратная сторона упаковки. |  |
| 26 |  | Практическое задание «Сбор мусора у школы» |  |
| 27 |  | Экодом |  |
| 28 |  | Выставка творческих работ «От экологии зависит наша жизнь» |  |
| 29 |  | Экскурсия в музей |  |
| 30 |  | Мое здоровье |  |
| 31 |  | Собираемся в поход |  |
| 32 |  | Безопасность в доме |  |
| 33 |  | Итоговое занятие. Тестирование |  |
| 34 |  | Итоговое занятие. Защита проектов |  |

# ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для отслеживания результативности на протяжении всего процесса обучения осуществляются:

* начальный (входной) контроль проводится с целью определения уровня развития обучающихся;
* текущий контроль проводится с целью определения степени усвоения обучающимися учебного материала;
* итоговый контроль проводится с целью определения изменения уровня развития обучающихся, их творческих способностей.

Итогом работы по Программе является самостоятельное выполнение проекта.