


муниципальное общеобразовательное казенное учреждение
Лугоболотная средняя общеобразовательная школа
п. Юбилейный Оричевского района Кировской области

Принята методическим советом
Лугоболотной средней школы

«28» 08 2023 г.
Протокол № 8

УТВЕРЖДАЮ:
директор Лугоболотной средней
школы


Ю.В. Шарова
«28» 08 / 2023 г.

муниципальное общеобразовательное казенное учреждение
Лугоболотная средняя общеобразовательная школа
п. Юбилейный Оричевского района Кировской области

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа
«Живая лаборатория»»**

Направленность программы: естественнонаучная

Принята методическим советом
Лугоболотной средней школы

« » 2023 г.
Протокол №

Возраст обучающихся: 12 - 17 лет

директор Лугоболотной средней
школы

Ю.В. Шарова
2023 г.

Срок реализации программы: 1 год

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа
«Живая лаборатория»»

Автор – составитель программы

Направленность программы: естественнонаучная

Возраст обучающихся: 12 - 17 лет

Срок реализации программы: 1 год

п. Юбилейный 2023 г.

Автор – составитель программы

Пояснительная записка

Направленность программы: естественнонаучная

Уровень сложности программы: стартовый

Актуальность программы

Изучение окружающего мира и его составляющих – растений и животных – помогает обучающемуся по-новому взглянуть на природу. Знание закономерностей ее развития поможет бережнее относиться к окружающему миру. Ребенок душой чувствует природу, тянется к взаимодействию с ней, все воспринимает с любовью. Испытывает восторг, наблюдая за тем или иным явлением или животным. Непосредственно в соприкосновении с природой у ребенка развиваются наблюдательность и любознательность, формируется эстетическое восприятие окружающего мира. В программу включены опыты и практические работы, экологические проекты, экскурсии и прогулки в природу, защита проектов и пр. Содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые задания, практикумы и опытническую работу. Данная программа способствует формированию ценностных ориентиров учащихся, развитию ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма, развитию широких познавательных интересов и творчества.

Отличительная особенность и новизна программы в том, принцип гуманизма учтен в программе как обязательное требование – защита жизни, выявление условий для ее расцвета. Данный принцип преломляет научное знание в систему культуры. Это оказывается возможным на уровне формирования основ научного мировоззрения при обсуждении вопросов: Что такое жизнь? Как сохранить жизнь и человека на Земле? Экологический подход позволит убедить учащихся в необходимости изучения экологии, но и в том, что жизнь каждого человека, как и в целом жизнь на Земле, зависит от того, как он распорядится этими знаниями.

Адресат программы: программа предлагается обучающимся от 12 до 17 лет.

Условия приема обучающихся: на обучение принимаются все желающие заниматься дети по личному заявлению обучающихся 14 лет и старше.

Структура программы: срок реализации программы 1 год

Год обучения	Кол-во часов в год	Режим занятий, периодичность и продолжительность
1 год обучения	32 часа	1 раз в неделю по 1 часу

Форма обучения: очная

Особенности организации образовательного процесса: группа формируется из обучающихся разных возрастов (разновозрастная). Состав группы постоянный.

Цель программы: создание и обеспечение необходимых условий для формирования экологической культуры и творческих способностей детей в процессе освоения экологии.

Задачи:

1. Углублять и расширять знания обучающихся об экологическом разнообразии растений и животных, возрастных и сезонных их изменениях;
2. Углублять знания о взаимосвязи природы и человеческого общества;
3. Учить поиску необходимой информации в различных источниках;
4. Формировать познавательный интерес к исследовательской деятельности;

5. Развивать потребность творческого подхода в познании окружающего мира;
6. Формировать ответственное отношение к природе, чувство любви и ответственности за родной край.

К концу обучения обучающиеся будут знать: экологическое разнообразие растений и животных, возрастные и сезонные, влияние хозяйственной деятельности человека на растения и животных; приспособления организмов в жизни в сообществах; взаимоотношения растений с другими живыми организмами; редкие и охраняемые растения и животных своей местности; правила поведения в природе;

Будут уметь: проводить наблюдения за растениями и животными в сообществах; выявлять приспособленность растений и животных к жизни в сообществе; составлять экологическую характеристику; на основе наблюдений прогнозировать различные ситуации влияния человека на сообщества; доказывать необходимость охраны растений, смены сообществ; сравнивать естественные и искусственные сообщества по данным признакам; соблюдать правила поведения в природе; вести наблюдения за явлениями природы и хозяйственной деятельностью людей своей местности; работать с литературой, составить конспект, рассказ, сообщение (по плану); участвовать в мероприятиях по охране природы своей местности.

Учебно – тематический план

№	Наименование тем	Теория	Практика	Всего	Формы Аттестации
1	Введение	1	-	1	
2	Жизнь растений	3	7	10	Презентация проекта
3	Жизнь животных	3	7	10	Тест
4	Природа и человек	3	7	10	Проект
5	Итоговое занятие		1	1	
	Итого:	10	22	32	

Содержание

1. Введение

Теория: Беседа «Что изучает экология». Особенности взаимодействия растений и животных со средой. Инструктажи по ТБ.

2. Жизнь растений

Теория: Влияние абиотических и биотических факторов на жизнь растений. Сезонные и возрастные изменения растений. Растительные сообщества и их охрана. Естественные и искусственные растительные сообщества. Охрана растений. Красная книга Кировской области.

Практика: Экологический десант в природу. Составление паспорта растений. Лабораторная работа «Распространение плодов и семян». Работа над творческими проектами «Жизнь растений», «Путешествие пчелы», «Растения – хищники», «Полезные бактерии» и т.д. (выбор темы, составление плана, работа с источниками, написание сообщения, реферата, выступления, подготовка презентации). Ведение дневника наблюдений «Жизнь растений».

Формы контроля: Презентация проекта по выбранной теме.

3. Жизнь животных

Теория: Экология животных. Условия существования животных. Роль животных в природе. Охрана животных. Редкие и исчезающие животные Кировской области.

Практика: Подбор материала для оформления стенда «Среды жизни животных». Экскурсия в природу «Млекопитающие Кировской области». Учебная ролевая игра «Хищники и жертвы». Составление схем и таблиц «Взаимоотношения животных в природе». Ведение дневника наблюдений за домашними животными.

Формы контроля: Тест «Жизнь животных»

4. Природа и человек

Теория: Беседа «Что мы знаем о глобальных проблемах взаимодействия человечества с природой». Влияние экологических факторов на развитие человечества Экология человека как научное направление, включающее биологическую, социальную и прикладную составляющие. Связь природной и социальной среды со здоровьем человека (физическим, психическим, социальным). Здоровый образ жизни.

Практика: Составление, оформление буклетов и памяток по теме. Лабораторная работа «Оценка состояния физического здоровья». Проектная деятельность «История возникновения отдельных экологических проблем», «Группы населения и природно-климатические условия», «Климат и здоровье» и тд. (по выбору обучающихся).

5. Итоговое занятие

Практика: Деловая игра «Человечество и лес».

Организационно-педагогические условия реализации программы

Педагогические условия реализации программы

Методы обучения: словесный, наглядный практический, объяснительно-иллюстративный, поисковый, исследовательский, проблемный, игровой, проектный.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.

Формы организации образовательного процесса: групповая, индивидуальная.

Формы организации учебного занятия: тематические занятия, решение экологических задач, экскурсии, изготовление наглядных пособий, выпуск листовок, буклетов, исследование, проект, презентация, практическое занятие, традиционное занятие.

Педагогические технологии, используемые при реализации программы: личностно-ориентированное обучение, технология критического мышления, ИКТ-технологии, методы экологического тренинга, проектные технологии, здоровьесберегающие технологии, технология проблемного обучения, игровые технологии, технология коллективной творческой деятельности, технология исследовательской деятельности.

Алгоритм учебного занятия: Целеполагание и мотивация, актуализация знаний по теме, изучение нового материала, закрепление, применение знаний в новых условиях, рефлексия.

Формы и порядок аттестации обучающихся

Формы текущей и промежуточной аттестации: тестирование, устный опрос, дискуссия, конференция, презентация реферата, дневник наблюдений, проект.

Периодичность аттестации: после завершения изученной темы.

Порядок аттестации: аттестацию проходит вся группа.

Оценочные материалы

Результативность обучения определяется опросом, педагогическим наблюдением, уровнем выполнения практических заданий, динамикой активности обучающихся, качеством проектов, тестированием. При оценке знаний и умений учитывается активность и инициативность участия в работе объединения, стабильность посещения занятий.

Методы оценки и фиксации образовательных результатов: грамота, готовый реферат, проект, выступление, презентация, дневник наблюдений, журнал посещаемости материалы тестирования, перечень готовых работ.

Методы и формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: представление творческих работ, конкурс, научно-исследовательская конференция, олимпиада, портфолио.

Методическое обеспечение программы

Методический материал

- конспекты и презентации занятий;
- инструкции по технике безопасности;
- тесты, викторины;
- сценарии игр;
- алгоритмы проведения эксперимента и исследовательской деятельности;
- алгоритм написания проекта, исследовательской работы;
- методические материалы экологического мониторинга;
- архивы фото, видеоматериалов, проектов и исследовательских работ;
- инструкции по проведению лабораторных работ.

Демонстрационный материал: гербарии, фото и видеотека по темам программы, таблицы, схемы, образцы работ, карты, фотографии, учебные фильмы.

Материально-техническое обеспечение: учебный кабинет с мебелью, проектор, экран, акустическая система, компьютер, МФУ, телевизор, микрофон, фотоаппарат, приборы для проведения естественнонаучных наблюдений, лабораторных работ и опытов, микроскоп, инвентарь для экологической работы, доска магнитно – маркерная.

Информационное обеспечение реализации программы (интернет ресурсы)

1. <http://ecoportal.ru/>- Всероссийский экологический журнал
2. http://window.edu.ru/window/library?p_rubr=2.2.74.8 –библиотека учебников по экологии на EDU.RU
3. <http://www.ecosystema.ru/>- Экологический Центр Экосистема
4. <http://www.sevin.ru/fundecology/> - информационный научно-образовательный портал по фундаментальной экологии
5. <http://www.oseko.spb.ru/>-общественная
6. <http://www.greenwaves.com/russian/indexrus.html>- Международный портал по экологии и окружающей среде
7. <http://www.greenmedia.info/rus/>-Экологический портал по экологии (экологические новости)
8. <http://www.vernadsky.ru/rus/res-Internet.htm> - Список экологических ресурсов русского Интернета
9. <http://www.2.uniyar.ac.ru/projects/bio/NETEXILE/econet.htm> - Экологические ресурсы Интернета
10. <http://www.ecolife.org.ua/links/links1-1.php> - Общественный экологический проект ECOLife
11. <http://www.rodniccenter.ru/ru/resurs/resurs20.shtml> - Ресурсы по экологии
12. <http://www.ecodomen.ru/Go.aspx?section=155> - Экодомен

Список литературы

Для педагога

1. Блект, Рами Как договориться со Вселенной, или О влиянии планет на судьбу и здоровье человека / Рами Блект. - М.: АСТ, Харвест, 2015. - 224 с.
2. Болотов, Б. В. Здоровье человека в нездоровом мире / Б.В. Болотов. - М.: Питер, 2006. - 480 с.
3. Болотов, Б. В. Здоровье человека в нездоровом мире: моногр. / Б.В. Болотов. - М.: Книга

- по Требованию, 2012. - 512 с.
4. Болотов, Б. Здоровье человека в нездоровом обществе: моногр. / Б. Болотов. - М.: Питер, 2013. - 704 с.
 5. Биологический энциклопедический словарь/Гл. редактор М.С. Гиляров. - М.: Большая Российская энциклопедия, 2003.
 6. Большая школьная энциклопедия: Для сред. шк. возраста/Авт. текста Ш. Конноли; пер. с англ. И. Горелик и др. — М.: Махаон, 2002.
 7. В.Г. Бабенко и др. Экология Животных. М. Вентана- Граф. 2020. - 127с.
 8. Ворончихин Е. И. По Вятскому краю: Путеводитель по примечательным объектам природы. - Киров, 1996. 4.1.-225 с, 2000. Ч. 2.-308 с.
 9. Красная книга Кировской области: животные, растения, грибы. - Екатеринбург, 2001. – 288с
 10. Национальная Стратегия сохранения биоразнообразия России. - М., 2001. - 76 с.
 11. Национальный План действий по сохранению биоразнообразия России.- М. 2001.-21 с.
 12. По страницам Красной книги Кировской области: Учебное пособие по экологии для дополнительного чтения учащихся (6-11 классы). - Киров: 2004.- С. 82-83.
 13. Тарасова Е. М. Государственный памятник природы «Медведский бор» // О состоянии окружающей природной среды Кировской области в 2000 году: - Региональный доклад. - Киров, 2001. -С. 131-143.
 14. Теремов А.Занимательная зоология. М. АСТ- ПРЕСС. 1999.- 527с.

Для обучающихся

1. Воронкевич, О. А. Добро пожаловать в экологию! Старший дошкольный возраст. Наглядная информация для родителей. Часть 1 / О.А. Воронкевич. - М.: Детство-Пресс, 2011. - 638 с.
2. Зверев, А. Т. Экология. Наблюдаем и изучаем / А.Т. Зверев. - М.: Оникс, 2015. - 782 с.
3. Иванова, А. И. Мир растений. Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду / А.И. Иванова. - М.: Сфера, 2010. - 240 с.
4. Фесюкова, Л. Б. Уроки экологии / Л.Б. Фесюкова. - М.: Ранок, 2010. - 551 с.
5. Шорыгина, Т. А. Беседы о природных явлениях и объектах. Методические рекомендации / Т.А. Шорыгина. - М.: Сфера, 2012. - 715 с.
6. Большая энциклопедия школьника/Пер. с англ. Н. Моррис. — М.: Махаон, 2002.

Календарный учебный график

1. Комплектование учебных групп в 2022 – 2023 учебном году осуществляется с 1 по 14 сентября 2022 г. Начало учебного года: 01 октября 2022 г. Окончание учебного года: 25 мая 2023 г.
2. Продолжительность учебного года составляет 32 недели.
3. Во время осенних и весенних школьных каникул работа осуществляется в полном объеме часов.
4. Продолжительность академического часа в группах обучающихся составляет 40 минут.