

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Лицей с кадетскими классами имени Г.С. Шпагина» города Вятские Поляны Кировской области

 УТВЕРЖДАЮ
Директор МКОУ «Лицей с кадетскими
классами имени Г.С. Шпагина» города
Вятские Поляны Кировской области
Е.Б. Сулова
Приказ № 0-98 от 30.06.2023

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Исследователи природы»
(13-14 лет)
на 2023-2024 учебный год**

Автор-составитель:
Мальникова и.А.,
Закирова Н.М.,
Корягина Т.М.
Учителя биологии

2023

Пояснительная записка.

Программа дополнительного образования разработана в соответствии федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по биологии.

Направленность дополнительной образовательной программы: **эколога – биологическая.**

Новизна данной программы заключается в том, что она наряду с расширением кругозора детей по биологии, открывает широкие возможности для формирования практических навыков работы с книгой и другими источниками информации.

Актуальность. В последнее время мы наблюдаем, что дети становятся менее трудолюбивыми, мало времени находят в окружающей природе, поэтому всё живое, которое их окружает плохо знают. На занятиях кружка ребята познакомятся с наиболее распространёнными местными видами растений, животных.

Педагогическая целесообразность заключается в привитии познавательного интереса, самостоятельности, воспитании заботливого отношении к растениям, животным, и к живой природе. При проведении занятий учитывается и возраст детей и их способности и образовательные запросы, способствует ситуации комфортности на занятиях.

В последнее время, у детей снизился познавательный интерес к предмету, происходит сокращение часов, но объём изучаемой информации не снижается. Чтобы этого избежать определила следующие цели и задачи:

Цель: Расширение и углубление знаний по программному материалу биологии через занятия кружка.

Задачи:

Обучающие:

- 1.Расширить знания по разделу «Биология растений».
- 2.Привлечь учащихся к участию в олимпиадах и конкурсах.

Воспитательные:

- 1.Воспитывать бережное отношение к растениям, животным и всему живому, привитие интереса к природе.
- 2.Формировать навыки здорового образа жизни.
- 3.Способствовать пониманию того, что уважительное взаимодействие в процессе выполнения группового задания приводит к успеху каждого ученика.

Развивающие:

- 1.Развивать познавательный интерес к биологии.
- 2.Развивать активную мыслительную деятельность и логическое мышление.
3. Развивать умение работы с дополнительной литературой и дополнительным материалом, работая индивидуально или в паре (группе).
4. Развивать личностные свойства: самостоятельность, ответственность, аккуратность при работе с оборудованием.
- 5.Формировать потребность в самопознании, саморазвитии.

Возраст детей – 12-13 лет.

Срок её реализации – 1 год.

Формы занятий: Беседы, игровые формы, лабораторные работы.. Общее число часов в год – 34 ч.

Режим занятий – 1 час в неделю.

Ожидаемые результаты:

Ученик должен знать:

- **признаки биологических объектов:** живых организмов, клеток и организмов растений, грибов и бактерий, животных.
- **сущность биологических процессов:** питание, дыхание, рост, размножение, развитие.
- **особенности организма растений, животных и человека** его строение и жизнедеятельность.

Ученик должен уметь:

- **изучать биологические объекты и процессы:** описывать биологические объекты.
- **распознавать и описывать:** на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов человека и животных, растения разных отделов, наиболее распространённые растения и животные своей местности, культурные растения, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные.

- **сравнивать** представителей отдельных систематических групп и делать выводы на основе сравнения
- **определять** принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в различных источниках информации необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);
- **использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:** для оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями, укусах животных; при ожогах, обморожениях, травмах и соблюдения правил поведения в окружающей среде.

В результате занятий у детей могут быть развиты качества: самостоятельности, ответственности, бережливости, взаимопомощи, уважительности.

Способы проверки результатов:

Проведение викторины в конце учебного года, с выявлением лучшего биолога. Дальнейшее привлечение учащихся для участия в конкурсах (Международном биологическом чемпионате), в городских олимпиадах.

Формы подведения итогов реализации образовательной программы: Викторина.

Учебно-тематический план

| № п/п | Раздел, тема | Количество часов | | Итого часов |
|-------|---|------------------|----------|-------------|
| | | теория | практика | |
| 1. | Общее знакомство с растениями. | 1 | 1 | 2 |
| 2. | Морфологические особенности изучаемого растения | 4 | 2 | 6 |
| 3 | Анатомия растений. | 1 | 1 | 2 |
| 4. | Клеточное строение растений. | 1 | 2 | 3 |
| 5. | Особенности жизнедеятельности растений. | 1 | 1 | 2 |
| 6. | Сезонные изменения в жизни растений. | 0,5 | 0,5 | 1 |
| 7. | Экологические особенности произрастания. | 1 | 0,5 | 1,5 |
| 8. | Географический ареал распространения. | 1 | 0,5 | 1,5 |
| 9. | Роль растений в природе. | 0,5 | 0,5 | 1 |
| 10. | Роль растений в жизни человека . | 0,5 | 0,5 | 1 |
| 11. | Удивительные растения . | 2 | 1 | 3 |
| 12. | Комнатные растения . | 2 | 1 | 3 |
| 13. | Растения Кировской области. | 2 | 1 | 3 |
| 14 | Чемпионы среди растений. | 0,5 | | 0,5 |
| 15. | Веселая ботаника | 0,5 | | 0,5 |
| 16 | Обустройство территории живыми растениями. | | 2 | 2 |
| 17. | Итоговое занятие - викторина. | | 2 | 2 |
| | Итого | 18,5 | 15,5 | 34 |

Содержание дополнительной образовательной программы.

- 1. Общее знакомство с растениями. (2ч)**
Теория : эти удивительные растения
Практика: экскурсия « Растения, которые нас окружают»
- 2. Морфологические особенности изучаемого растения(6 ч)**
Теория : строение корня ,побега, стебля, цветка, плода, листа,
Практика: работа с микроскопом
- 3. Анатомия растений. (2ч)**
Теория : внутреннее строение
Практика: работа с микроскопом
- 4. Клеточное строение растений. (3ч)**

- Теория : клетка
 Практика: работа с микроскопом
- 5. Особенности жизнедеятельности растений. (2ч)**
 Теория : дыхание, фотосинтез
 Практика: работа с датчиком углекислого газа и кислорода
- 6. Сезонные изменения в жизни растений. (1ч)**
 Теория : фенологические наблюдения за растениями
 Практика: экскурсия
- 7. Экологические особенности произрастания (1,5ч)**
 Теория : экологические факторы ,оказывающие преимущественное влияние на произрастания данного растения
 Практика : тестирование
- 8. Географический ареал распространения. (1,5ч)**
 Теория : ареал распространения
 Практика: работа с картой
- 9. Роль растений в природе. (1ч)**
 Теория :биоценозы ,биогеоценозы с участием растений
 Практика :тестирование
- 10. Роль растений в жизни человека . (1ч)**
 Теория :значение растений
 Практика: тестирование
- 11. Удивительные растения . (3ч)**
 Теория : Необычные растения среди различных систематических групп: водорослей, мхов, хвощей, папоротников, голосеменных и покрытосеменных.
 Практика:
- 12. Комнатные растения . (3ч)**
 Теория : общая характеристика .уход за растениями, разнообразие и виды комнатных растений.
 Практика: уход за растениями в школе
- 13. Растения Кировской области. (3ч)**
 Теория :местные растения ,первоцветы Кировской области , красная книга РФ и Кировской области
 Практика : экскурсия
- 14. Чемпионы среди растений. (0,5ч)**
 Теория : Растения обладающие большими размерами и массой.
- 15. Веселая ботаника (0,5)**
 Теория: интересные факты о растениях.
- Обустройство территории живыми растениями. (2ч)**
 Практика: высадка цветов на пришкольный участок .
- 16. Итоговое занятие - викторина. (2ч)**

Список литературы для учителя:

1. Ботаника. Автор: Лазаревич С. В. Издание: ИВЦ Минфина: 2012
2. Ботаника. Автор: Родионова А. С., Скупченко В. Б., Малышева О. Н., Джикович Ю. В. Издание: Академия: 2012
3. Ботаника. Автор: Зайчикова С. Г., Барабанов Е. И. Издание: ГЭОТАР-Медиа: 2013
4. Ботаника. Курс альгологии и микологии Издание: МГУ: 2007
5. Ботаника. Руководство по учебной практике для студентов Автор: Анцышкина А. М., Барабанов Е. И., Мостова Л. В. Издание: Медицинское информационное агентство: 2006
6. Введение в экологию растений Автор: Афанасьева Н. Б., Березина Н. А. Издание: Издательство МГУ: 2011