**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области

АМО "Кингисеппский муниципальный район"

МБОУ «ИСОШ № 1 им. Н.П.Наумова»

УТВЕРЖДЕНО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Приказ №336 от 31.08.2023г |  |

‌

**Рабочая программа**

**дополнительного образования**

**по биологии**

**кружка «Юные исследователи живой природы»**

**(7 класс: 34 часа в год, 1 час – в неделю)**

​**Ивангород‌** **2023‌**​

**Пояснительная записка**

       Кружок проводится для учащихся 7 классов. В связи с сокращением учебным часов по биологии в 6 классе учащиеся испытывают потребность в дополнительных занятиях  по биологии именно практико-ориентированной направленности, у многих учащихся есть потребность в углублении и расширении знаний о живой природе. Программа  кружка ориентирована на учащихся среднего звена, так как именно в этом возрасте закладываются знания о многообразии живых организмов, об их значении в природе и в жизни человека. В связи с тем, что у нас не преподаётся учебный предмет «Экология», на занятиях будут рассматриваться и экологические вопросы, которые направлены не только на изучение экологических взаимоотношений в природе, но и на воспитание любви  и бережного отношения к окружающей природе.

       Содержание программы кружка разделено на 19 разделов.

Раздел 1. Основные принципы биологии – 1 час.

Раздел 2. Самые простые организмы – 1 час.

Раздел 3. Истинноядерные организмы – эукариоты. – 2 часа.

Раздел 4. Самые простые и древние растения – водоросли. – 1 час.

Раздел 5. Растения без цветков. – 1 час.

Раздел 6. Цветковые растения. - 2 часа.

Раздел 7. Животные, состоящие из одной клетки.- 1 час.

Раздел 8. Первые многоклеточные животные. Симметрия тела. 1 час.

Раздел 9. Самые простые трёхслойные животные.  – 2 часа.

Раздел 10. Мягкотелые. – 1 час.

Раздел 11. Наши отдалённые родственники – первые вторичноротые. - 2 часа.

Раздел 12. Рыбы – жители воды. - 2 часа.

Раздел 13. Вышедшие на сушу. Первые земноводные. – 2 часа.

Раздел 14. Бывшие владыки Земли – рептилии. – 2часа.

Раздел 15. Покорители воздуха – птицы. – 2 часа.

Раздел 16. Цари природы – млекопитающие. – 2 часа.

Раздел 17. Мир млекопитающих. – 4 часа.

Раздел 18. Человек – венец эволюции.  – 2 часа.

Раздел 19. Анатомия, физиология и гигиена человека. 2 часа.

**Цели и  задачи кружка:**

-Углубление и расширение знаний о многообразии форм и уровней живых организмов.

- повышение познавательного  интереса к предмету, способствовать профориентации учащихся

- развивать практические умения учащихся работать с биологическими объектами, приборами, выполнять лабораторные работы, проводить эксперименты.

- способствовать решению задач экологического воспитания учащихся, воспитания бережного отношения к окружающей природе.

- расширять знания учащихся о собственном организме, о методах сохранения здоровья, обеспечивать гигиеническое воспитание школьников, способствовать воспитанию здорового образа жизни.

- способствовать формированию взглядов о единстве живой материи

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема занятия | Форма работы | Оборудование |
| **Раздел 1. Основные принципы биологии** | | | |
| 1 | Свойства и уровни организации  живых организмов как биологических систем. Клетка – основа жизни: пределы сложности жизни. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  макеты |
| **Раздел 2. Самые простые организмы.** | | | |
| 2 | Царство Вирусы. Надцарство Прокариоты | Беседа, демонстрация | Таблицы,  макеты |
| **Раздел 3. Истинноядерные организмы – эукариоты.** | | | |
| 3 | Отличие эукариот от прокариот. Царство грибов. Высшие и низшие грибы. | Практическая работа «Изучение эукариотической клетки». | Таблицы,  Модели клетки, микроскопы, микропрепараты |
| 4 | Симбиотические организмы - лишайники | Беседа, демонстрация | Таблицы, |
| **Раздел 4. Самые простые и древние растения – водоросли.** | | | |
| 5 | Признаки царства Растений. Низшие растения – водоросли. Отделы водорослей. | Практическая работа «Изучение строения клеток водорослей» | Таблицы,  макеты микроскопы, микропрепараты |
| **Раздел 5. Растения без цветков.** | | | |
| 6 | Высшие растения. Основные органы высших растений. Мхи. Папоротникообразные. Голосеменные | Практическая работа «Изучение тканей растений» | Таблицы,  макеты микроскопы, микропрепараты |
| **Раздел 6. Цветковые растения.** | | | |
| 8 | Отдел Покрытосеменные (цветковые) растения.Основные органы Цветковых. | Практическая работа «Изучение различных типов плодов цветковых» | Таблицы,  макеты микроскопы, микропрепараты |
| 9 | Семейства класса Однодольные и Двудольные цветковые. | Практическая работа «Определение семейства растения» | Таблицы, модели цветков и плодов,  гербарий |
| **Раздел 7. Животные, состоящие из одной клетки.** | | | |
| 10 | Простейшие. | Практическая работа «Изучение строения Эвглены зелёной» | Таблицы,  макеты микроскопы, микропрепараты |
| **Раздел 8. Первые многоклеточные животные. Симметрия тела.** | | | |
| 11 | Низшие многоклеточные животные: происхождение.Губки. Кишечнополостные. | Беседа, демонстрация  Практическая работа «Изучение строения гидры» | Таблицы,  макеты микроскопы, микропрепараты |
| **Раздел 9. Самые простые трёхслойные животные** | | | |
| 12 | Тип плоские черви. Нематоды и Кольчецы. Вторичная полость тела.Тип Членистоногие. Раки. Пауки. | Практическая работа «Изучение внешнего строения рака» | Таблицы,  Раздаточный материал по внешнему строению рака |
| 13 | Насекомые. Отряды насекомых.Общественные насекомые. Многообразие, образ жизни. | Беседа, демонстрация  Практическая работа «Изучение строения челюсти пчелы» | Таблицы,  Макеты «Коллекция насекомых»  микроскопы, микропрепараты |
| **Раздел 10.  Мягкотелые.** | | | |
| 14 | Тип Моллюски: Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  Препараты моллюсков |
| **Раздел 11. Наши отдалённые родственники – первые вторичноротые.** | | | |
| 15 | Тип Иглокожие. Морские звёзды, лилии, ежи. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  Скелеты иглокожих |
| 16 | Тип Хордовые. Подтипы Личиночно-хордовые и Бесчерепные. Подтип Позвоночные (черепные). Класс Круглоротые. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  макеты |
| **Раздел 12. Рыбы – жители воды.** | | | |
| 17 | Хрящёвые рыбы: акулы, скаты. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  макеты |
| 18 | Костистые рыбы. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  Макеты раздаточный материал по скелету рыб |
| **Раздел  13. Вышедшие на сушу. Первые земноводные.** | | | |
| 19 | Амфибии. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  Макеты раздаточный материал по скелету рыб |
| 20 | Происхождение амниот. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  макеты |
| **Раздел 14. Бывшие владыки Земли – рептилии.** | | | |
| 21 | Рептилии – первые настоящие наземные животные. Архозавры. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  макеты |
| 22 | Многообразие рептилий: ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  макеты |
| **Раздел 15. Покорители воздуха – птицы.** | | | |
| 23 | Класс Птиц: происхождение, основные признаки. Нелетающие птицы. | Беседа, демонстрация, практическая работа «Изучение приспособлений к полёту в  скелете птиц» | Таблицы,  Макеты раздаточный материал по скелету голубя |
| 24 | Килевые птицы: отряды. Экологические группы птиц | Беседа, демонстрация | Таблицы,  макеты |
| **Раздел 16. Цари природы – млекопитающие.** | | | |
| 25 | Класс Млекопитающие:происхождение, основные признаки. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  Макеты раздаточный материал по скелету крысы |
| 26 | Строение млекопитающих | практическая работа «Изучение приспособлений к экологическим условиям  в скелете млекопитающих» | Таблицы, макеты  раздаточный материал по скелету млекопитающих |
| **Раздел 17. Мир Млекопитающих.** | | | |
| 27 | Первозвери. Сумчатые. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  макеты |
| 28 | Плацентарные. Отряд Насекомоядные. Рукокрылые. Грызуны. Зайцеобразные | Беседа, демонстрация | Таблицы,  Макеты  скелет крота |
| 29 | Хищники. Приматы. Хоботные. Непарнокопытные. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  макеты |
| 30 | Парнокопытные. Вторичноводные млекопитающие: сирены, ластоногие, китообразные. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  макеты |
| **Раздел 18.Человек – венец эволюции.** | | | |
| 31 | Место человека в системе живой природы. Сходство и различия человека и животных. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  макеты |
| 32 | Происхождение вида Человек  разумный. Расы человечества. Единство рас. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  макеты |
| **Раздел 19. Анатомия, физиология и гигиена  человека.** | | | |
| 33 | Строение организма человека. | Практическая работа «Изучение микроскопического строения клеток крови, тканей человека» | Таблицы,  Макеты микроскопы, микропрепараты |
| 34 | Гигиена человека. Здоровый образ жизни. Глобальные экологические проблемы человечества. | Беседа, демонстрация | Таблицы,  макеты |

**Литература.**

1. Медников Б.М. Биология: Формы и уровни жизни. М.: Просвещение, 1994

2.Биологический энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия,1986.

3.Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Козлова Т.А. Основы биологии: книга для самообразования. М.: Просвещение, 1992.

4. Одум Ю. Экология.Т. 1-2. М.: Мир,1992

5. Быховский и др. Биология: Животные. М.: Просвещение, 1997.

6. Шпинар З.В. История жизни  на Земле. Прага: Атрия, 1977.

**Интернет-ресурсы для ученика.**

1.<http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=8>

2.[http://www.biodat.ru](http://www.biodat.ru/)

3.[http://www.floranimal.ru](http://www.floranimal.ru/)

4.[http://www.livt.net](http://www.livt.net/)

5.http://www.nature.ok.ru

6. <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore>