

государственное бюджетное общеобразовательное
учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа № 15
имени Героя Советского Союза Д.М. Карбышева города Новокуйбышевска городского
округа Новокуйбышевск Самарской области (ГБОУ ООШ № 15 г. Новокуйбышевска)



Утверждаю
Директор ГБОУ ООШ №15
г. Новокуйбышевска
А.Н. Осипов
Осипов А.Н.

Согласовано
Зам. дир. по ВР

Л.В. Исакова
Исакова Л.В.
30 августа 2018 года

Принята
На педагогическом совете

От 30.08.18. Протокол №1

Программа Научное общество «Мои открытия»

Направление - общеинтеллектуальное

Возраст: 13-14 лет

Срок реализации: 1 год

СОДЕРЖАНИЕ

I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Мои открытия».....	3
II. Содержание курса внеурочной деятельности.....	4
III. Тематическое планирование.....	6

I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

- Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.
- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

II. Содержание курса внеурочной деятельности.

Знакомство с предметом, природа окрестностей школы, влияние человека на природу. Общественный строй, первобытно-общинный строй, рабовладельческий строй, феодальный строй, капиталистический строй, социалистический строй. Периоды охоты и собирательства, земледелие, обработка почвы, история выращивания некоторых культурных растений (капуста, картофель, подсолнечник). Н.И.Вавилов, центры происхождения культурных растений: Южноазиатский тропический, Восточноазиатский, Юго-западноазиатский, Средиземноморский, Абиссинский, Центральноамериканский, Андийский; селекция растений. Понятие о селекции. История развития селекции. Селекция как наука. Общие методы селекции. Биоразнообразие, исчезнувшие виды животных и растений, появление новых пород и сортов, Международный союз охраны природы, Красная книга. Плодовые тела, шляпочные грибы, съедобные и ядовитые грибы, размножение грибов, трубчатые и пластинчатые грибы, вкусовые качества, условно-съедобные грибы, правила сбора грибов, «ведьмино кольцо». Строение плесневых грибов, значение в природе и в жизни человека. Многообразие лишайников, значение в природе и в жизни человека. Разнообразие коры деревьев, функция коры, химические вещества в коре, лечебные свойства коры. Определять экологические группы растений, структура, состояние почвы, ее свойства. Приспособления организмов к экологическим условиям местообитания. Развитие корневой системы в различных условиях. Удобрения органические, минеральные, бактериальные. Значение растений (фотосинтез, защита почвы от эрозии, место обитания животных), эстетическая роль растений, биологические особенности и оказываемое действие на человека некоторых комнатных растений. Жизненные формы комнатных растений, основные группы комнатных растений (декоративно-цветущие, декоративно-лиственные, декоративно-плодовые, лианы, ампельные, эпифиты, пальмы и саговники, суккуленты) ядовитые комнатные растения. Особенности физиологии птиц зимой, зимующие в нашей местности птицы, основная пища птиц, материалы для изготовления кормушек. Исследовательская деятельность, проведение экспериментов с растениями. Правила личной гигиены. Деловая игра. Одомашнивание кошки, породы кошек, пословицы и поговорки о кошках, жестокое обращение с животными, домашние и бездомные кошки. Домашние животные, заболевания домашних животных, опасные для человека (бешенство, токсоплазмоз, лишай), тропические домашние животные, экологические проблемы, связанные с распространением бездомных животных, породы собак, уход за домашними животными, правила личной гигиены. Сырье для производства лекарственных средств (цветки, листья, корневища, корни, плоды, семена, кора, почки); лекарственные формы (настои, отвары, экстракты, сок); лечебное действие и народные названия некоторых лекарственных растений, правила сбора лекарственных растений. Многообразие растений, деревья, кустарники, травы. Листовая пластина и черешок, сидячие и черешковые листья, симметрия, листья хищных растений. Строение листовой пластины, видоизменения листьев, приспособления листьев к окружающей среде. Животные, обитающие рядом с человеком (голуби, вороны, мыши, мухи, клопы, тараканы, бродячие собаки), условия города для диких животных, поведение и образ жизни синантропных животных, опасности для человека, службы первой помощи, способы борьбы с вредными

синантропными животными. Взаимосвязи живых организмов в экосистемах. Экосистема, наземные экосистемы (леса, луга, болота), классификация наземных экосистем, видовой состав лесов, лугов, болот. Взаимосвязи между живыми организмами и неживыми компонентами природы в экосистеме, продуценты, консументы, редуценты, трофические взаимоотношения, пищевая цепь, влияние хозяйственной деятельности человека на экосистемы. Экосистема, водные экосистемы (море, река, озеро, пруд, бассейн), классификация водных экосистем, видовой состав. Многообразие видов растений, животных, грибов, водоемы и их роль в экосистеме, рекреационная нагрузка. Законы Коммонера, экологические проблемы на Земле, их причины, последствия и пути решения. Основы экологической этики и психологии. Этика, экологическая этика, симбиоз, хищничество, паразитизм, конкуренция, условия выживаемости видов в природе, потребности человека, влияние деятельности человека на жизнедеятельность организмов. Численность человеческой популяции на планете, рост потребления энергии, парк личных автомобилей в мире, Проблемы мусора, антропогенная нагрузка на природу, экологическое благополучие разных стран. Подведение итогов. Выпуск газеты «Береги природу». Выставка достижений. Экскурсия «Весенние явления в жизни растений».

III. Тематическое планирование.

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Человек и природа. (Экскурсия).	1
2	Эволюция социальной организации общества и изменение отношения человека к природе. Занятие- игра.	1
3	Окультуривание растений. Центры происхождения культурных растений (по Н.И. Вавилову).	1
4	Одомашнивание и селекция животных.	1
5	Изменение биоразнообразия планеты в результате деятельности человека. Редкие и исчезающие виды растений и животных.	1
6	Изучение роста и размножения грибов. Занятие-игра.	1
7	Плесневые грибы.	1
8	Определение чистоты воздуха при помощи лишайников.	1
9	Особенности внешнего строения коры деревьев. (Проект «Особенности строения коры деревьев».)	1
10	Определение содержания воды в почве. Экологические группы растений по отношению к воде.(Практическая работа)	1
11	Жизненные формы живых организмов.	1
12	Развитие корневой системы в различных условиях.	1
13	Влияние минеральных удобрений на рост и развитие растений.	1
14	Значение комнатных растений для человека. Занятие-игра.	1
15	Разнообразие комнатных растений. (Проект «Размножение комнатных растений»)	1
16	Как помочь птицам зимой? (Проект «Подари дом птице»)	1
17	«Фокусы» с растениями.	1
18	Изучение микрофлоры монет.	1
19	Деловая игра «Экологическая лаборатория»	1
20	О кошках	1
21	«Мы в ответе за тех, кого приручили»	1
22	Лекарственные растения и правила их сбора	1
23	Изучение ярусности леса	1
24	Разнообразие формы листовой пластины у деревьев и кустарников	1
25	Изучение листьев растений	1
26	Синантропные виды	1
27	Многообразие экосистем суши	2
28	Структура экосистем	1
29	Изучение водных экосистем. (Занятие-игра.)	1
30	Виртуальная экологическая тропа. (Презентация)	1
31	Экологическое равновесие.	1
32	«Я жизнь, которая хочет жить...»	1
33	«Жить в гуще других жизней, которые хотят жить»	1
34	Обобщенное занятие. (Занятие –игра. «Чему я научился»)	

