

Приложение к ООО НОО

Приказ №113 от 31.08.2020 года

Директор школы

А.Н. Васильева



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Мир вокруг нас».**

7 класс

УЧИТЕЛЬ: Тимошенко Татьяна Ивановна

Ополье

2020

I. Планируемые результаты

Личностные результаты:

Ученик научится:

- познавать окружающий мир, как взаимодействие человека с окружающей средой
- понимать, что изучает экология, основные законы экологии
- различать составляющие природы, понимать взаимосвязь живой и неживой природы;
- устанавливать взаимосвязь животных и растений друг с другом, с окружающей средой, понимать, что такое пищевые цепочки, какую роль играют в ней представители разных царств живой природы
- различать природные и искусственные сообщества, влияние человека на смену биоценозов;
- проводить опыты, доказывающие важную роль почвы, света, воды, воздуха в жизнедеятельности организмов
- правилам поведения в природе
- понимать, что природа – это источник жизни человека, а, значит, её надо беречь
- эстетическому восприятию окружающего мира

Ученик получит возможность научиться (метапредметные результаты):

- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- развивать представления о различных методах познания природы (искусство как метод познания, научные методы);
- развивать интеллектуальные и творческие способности, дающие возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т. д.);
- развивать коммуникативные умения и овладевать опытом межличностной коммуникации, корректно вести диалог и участие в дискуссии, а также участвовать в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.
- формировать приёмы работы с информацией, что включает в себя умение поиска и отбора источников информации в соответствии с поставленной задачей, а также понимание информации, представленной в различной знаковой форме - в виде диаграмм, графиков, рисунков.

II. Содержание курса

Раздел 1. Основы экологии (5 часов).

Предмет и задачи экологии. Экологические знания как основа взаимодействия человека с окружающей средой, рационального использования природных ресурсов.

Демонстрация карт, атласов, справочников, энциклопедий и других материалов по экологии.

Сферы Земли: литосфера, гидросфера, атмосфера. Взаимосвязь сфер Земли. Живые организмы Земли и их распределение по сферам.

Границы распространения живых организмов в сферах Земли. Биосфера как совокупность сфер, населенных живыми организмами. Многообразие и высокая численность живых организмов на границах контактирующих сфер. Горизонтальное и вертикальное (зональность) распределение живых организмов на Земле в зависимости от температуры и других климатических условий.

Демонстрация таблиц по геосферам Земли, по биосфере, справочников.

Раздел 2. Части биосферы (10 часов).

Основные среды жизни: водная, наземно-воздушная и почвенная. Вода как среда жизни: вода пресная и соленая, проточная и стоячая, различная степень нагретости воды, отсутствие резких колебаний температуры, плотность и особенности теплового расширения воды, превращение воды в лед, давление воды и его увеличение с возрастанием глубины водоема, уменьшение освещенности воды с увеличением глубины водоема. Живые организмы водной среды и их приспособленность к условиям жизни в воде.

Наземно-воздушная среда обитания и ее характеристика. Воздух, его газовый состав, основные свойства воздуха (прозрачность, низкая теплопроводность, плотность воздуха и ее зависимость от температуры, давление воздуха). Перемещение воздушных потоков. Наличие влаги как условие жизни организмов наземно-воздушной среды. Осадки и их значение. Свет и температура как факторы наземно-воздушной среды.

Живые организмы и их приспособленность к жизни в наземно-воздушной среде.

Почвенная среда жизни и ее характеристика. Состав почвы. Твердость частиц почвы. Сглаженность температурных колебаний в почве с увеличением глубины. Способность почвы удерживать воздух и влагу. Структурная и бесструктурная почвы. Живые организмы почвы, способные перерабатывать органические остатки в минеральные вещества, необходимые для жизни растений. Другие живые организмы — обитатели почвы и их приспособительные особенности.

Живые организмы как среда обитания других живых организмов и их приспособительные особенности.

Демонстрация разнообразия объектов живой природы (гербарий, коллекции).

Раздел 3. Живая природа (15 часов)

Знакомство со строением клеток. Работа с микроскопом.

Как питается растение? Воздушное питание растений. Почвенное питание растений. Удобрения. Виды удобрений. Питание и рост проростков. (3 часа)

Как растет растение? Рост корней и побега. Как можно повлиять на рост растения. Воздействие человека на корневые системы культурных растений. Обработка почвы. Полив и осушение почвы. Формирование кроны растений. Прищипка и пикировка.

Дышит ли растение? Дыхание корней. Дыхание листьев. Дыхание семян.

Как движется растение? Движение стебля и листьев.

Как прорастает семя? Условия прорастания семян. Всхожесть семян. Сроки посева. Глубина заделки семян.

Опыт «Значение воздуха для роста и развития корней»

Опыт «Дыхание листьев»

Опыт «Дыхание семян»

Вырасти сам.

Применение полученных знаний на практике. Посадка семян в контейнеры и открытый грунт. Уход за цветочными клумбами.

Комнатные растения – наши друзья. Растения и микроклимат помещения. Внешнее строение растений (корень, листья. Стебель, цветок, почки, луковицы, плод, семена). Питание растений. Пересадка комнатных растений. Особенности сезонного ухода. Размножение комнатных растений. Особенности вегетативного размножения черенками, луковицами, отводками, листьями, делением корня. Рыхление. Опрыскивание. Техника безопасности при выполнении работ.

Опыты и наблюдения.

Наблюдение за ростом и развитием комнатных растений в разных условиях.

Исследования.

Проведение паспортизации растений. Работа со справочной литературой. Размещение растений соответственно их требованиям и освещению. Поливка, рыхление почвы, опрыскивание растений, определение необходимости пересадки растений. Пересадка комнатных растений. Размножение черенками. Листьями, корнями, луковицами. Оформление фотоальбома “Растения нашей местности”.

Вредители комнатных растений и вред причиняемый ими. Решение проблем защиты растений от вредителей и возбудителей инфекционных болезней.

Классификация защитных мероприятий, предпринимаемых с целью сохранения растений.

Ознакомление с наиболее распространенными насекомыми-вредителями. Наблюдение за состоянием комнатных растений. Борьба с вредителями народными средствами.

Питание комнатных растений и их подкормка.

Удобрения минеральные и органические. Необходимость растений в питании. Охрана труда при выполнении практических работ. Роль минеральных и органических удобрений для улучшения питательного режима и свойств почвы.

Условия избыточного накопления нитратов в растениях и их влияние на состояние здоровья человека. Опасность отравлений сельскохозяйственных рабочих при использовании пестицидов. Примеры и перспективы развития биологического способа борьбы с вредителями как один из способов получения экологически чистой продукции.

Основные типы взаимоотношений живых организмов. Взаимовыгодные отношения между организмами. Отношения, выгодные одним и безразличные другим организмам. Взаимоотношения живых организмов типа «хищник—жертва», «паразит—хозяин». Отношения живых организмов, при которых одни вытесняются другими. Сложность отношений живых организмов и их использование человеком.

Демонстрация примеров биотических отношений в природе на таблицах, слайдах.

Совместное обитание живых организмов в природе. Сообщества живых организмов, или биоценозы. Основные группы живых организмов в природных сообществах; организмы- производители, организмы-потребители и организмы-разрушители органических веществ. Цепи питания и сети питания в сообществах живых организмов. Потери органических веществ на каждом звене цепи питания.

Природные и искусственные сообщества.

Луг как сообщество живых организмов. Поле и плодово-ягодный сад как искусственные сообщества живых организмов. Болото как природный биоценоз.

Широколиственный лес и сосновый бор как природные биоценозы. Лесопарк как искусственный биоценоз.

Сезонные изменения в биоценозах. Смена биоценозов. Влияние человека на смену биоценозов. Город как искусственный биоценоз.

Демонстрация таблиц по биоценозу смешанного леса, луга, смены биоценозов.

Последствия влияния человека на природу.

Раздел 4. Природоохранная деятельность (4 часа).

Природа как источник жизни человека. Использование природной среды человеком-охотником и человеком-землепашцем и пастухом, его влияние на окружающую среду. Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства и ростом народонаселения. Загрязнение окружающей среды в связи с развитием промышленности, ростом городов. Город как среда жизни и как загрязнитель природы. Загрязнение воздушной среды современным человеком (парниковый эффект, разрушение озонового экрана, кислотные дожди). Охрана воздушной среды от дальнейшего загрязнения.

Загрязнение и охрана водных богатств Земли. Влияние окружающей среды на здоровье человека.

Потери почвы и ее охрана. Влияние человека на растительный мир. Охрана растений. Лесные пожары и борьба с ними. Воздействия человека на животный мир и его охрана. Значение заповедных территорий в сохранении природы.

Сохранение природы и самого человека в условиях увеличения народонаселения.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, слайдов, видеофильмов, журналов и книг по экологии и охране окружающей природной среды.

Приложение № 1

Примерные темы исследовательских работ по программе

1. Влажные салфетки: аргументы «за» и «против» их использования. 2. Экологическая экспертиза школы. 3. Экологическое состояние Санкт-Петербурга и здоровье населения. 4. Вещества, опасные для здоровья. 5. Геология и полезные ископаемые Кингисеппского района. 6. Основы ландшафтного дизайна. 7. Насекомые – вредители. 8. Флора (растения) родного края. 9. Фауна (животные) родного края. 10. Многообразие весенних растений своей местности. 11. Редкие и исчезающие растения окрестностей. 12. Птицы нашей местности. 13. Экологическая характеристика растительности Опольевского поселения. 14. Оценка загрязнения воздуха по лишайникам. 15. Оценка кислотности почв нашей местности. 16. Лекарственные растения Кингисеппского района. 17. Обряды и суеверия коренного народа. 18. История Опольевской школы. 19. Экологически дружественное потребление на примере анализа продуктов. 20. Изучение радиационного фона Опольевского поселения. 21. Энеросбережение. 22. Палеонтологические исследования в Алексеевском карьере известняков. 23. Ядовитые растения нашего края. 24. Красильные растения нашего края. 25. Пищевые растения нашего края. 26. Очарование аквариумистики. 27. Здоровье и образ жизни (всех членов семьи). 28. Экстремальные факторы окружающей среды. 29. Рациональное питание и культура здоровья. 30. Учимся понимать лес. 31. Экологический мониторинг снежного покрова. 32. Изучение лесных фитоценозов. 33. Шум и его влияние на здоровье человека. 34. Комплексные исследования Опольевского поселения. 35. Родословная моей семьи

III. Тематическое планирование

Раздел 1. Основы экологии (5 часов).

Раздел 2. Части биосферы (10 часов).

Раздел 3. Живая природа (15 часов)

Раздел 4. Природоохранная деятельность (4 часа).