

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
Дворец творчества детей и молодежи Колпинского района Санкт-Петербурга

УТВЕРЖДЕНА
приказом ДТДиМ
от 21.01.2025 г. № 34-ОД

Рабочая программа
по дополнительной общеразвивающей программе

«Экомикс»

Срок освоения: 18 учебных дней
Возраст обучающихся: 7-9 лет

Разработчик(и):
Шишкина Галина Михайловна,
педагог дополнительного образования
отдела «Экоцентр»;
Гасинова Залина Витальевна,
методист отдела «Экоцентр»

1. Особенности обучения

Особенности организации образовательного процесса заключаются в использовании индивидуально-личностного подхода и персонификации образования, в раскрытии познавательных и творческих способностей каждого ребенка, через использование музейного образовательного пространства, игр и творческих мастерских, так как для воспитания современной и активно действующей личности важно не только получить знания, но и приобрести опыт их использования. При освоении программы используются ресурсы образовательного пространства отдела Экоцентр – коллекции Музея природы, Зимнего сада и Живого уголка отдела.

Сроки реализации программы:

Общее количество учебных часов на весь период обучения – 36 часов.

Общее количество учебных недель на весь период обучения – 18 недель.

Общее количество учебных дней на весь период обучения – 18 дней.

Режим занятий – 1 раз в неделю по 2 часа.

2. Задачи обучения

Обучающие:

- сформировать знания о целостности природы и биоразнообразии, в процессе учебно-исследовательской деятельности;
- сформировать первоначальные навыки работы с определителями растений и животных;
- сформировать навыки наблюдения и установления взаимосвязей в природе.

Развивающие:

- развить аналитические способности учащихся, в ходе выполнения практических заданий;
- развить навыки коллективного взаимодействия в исследовательской деятельности;
- развить познавательный интерес, исследовательские и творческие способности детей.

Воспитательные:

- воспитать ответственное отношение к природе при работе с живыми и натурными экспонатами
- воспитать целеустремлённость, трудолюбие при выполнении практических заданий;
- воспитать внутреннее стремление к добру, дружбе, взаимопомощи, при выполнении фронтальных и групповых заданий.

3. Содержание обучения

Тема 1. Вводное занятие. Растительный мир

Теория 5 часов

Деревья и кустарники. Древесные породы (морфологические особенности основных древесных пород). Строение листовой пластинки, кроны, корневой системы. Мифы и легенды о деревьях и кустарниках.

Травянистые растения. Видовое разнообразие. Причины господства цветковых растений на Земле, их происхождение, строение цветка, типы соцветий и плодов, способы опыления.

Хищные и ядовитые растения. История изучения хищных растений, устройство и работа ловчих аппаратов, экология, распространение. Уникальность явления хищничества среди растений, экологические факторы, способствующие развитию и поддержанию этого явления в процессе эволюции; сложные механизмы взаимодействия «хищное растение - жертва». Ядовитые растения у нас дома. Использование человеком ядовитых свойств растений.

Использование растений в хозяйственной деятельности человека. Растения, которые использует человек - пищевые, волокнистые, лекарственные. Тайны, загадки и чудеса культурных растений. Что делают из мягкой, а что из твёрдой пшеницы? Почему рожь очень вынослива? Отчего так всемогущ овёс? Хлеб, взлетающий под облака, любимица Мексики, белоснежный хлеб,

каша и веник в одном лице. Что ели на Руси, когда не было картошки? Почему «помидор» в переводе с французского - это «золотое яблоко»? Отчего огурцы бывают горькими? Из каких растений получают душистые масла? Многоликая капуста, «лук от семи недугов».

Практика 9 часов

Лабораторный практикум: определение деревьев и кустарников по листьям, плодам, семенам, по спилу, коре, в безлистный период.

Определение хвойных по шишкам (ель, сосна обыкновенная, сосна кедровая, лиственница, кипарис). Определение хвойных по побегам (ель, тис, туя, сосна, можжевельник).

Практическая работа в Зимнем саду ДТДиМ.

Практическая работа с гербарием Музея природы.

Мастер-класс: изготовление цветка в технике «бумажная пластика».

Лабораторный практикум: исследование свойств льна (семена, стебель).

Биомоделирование: изготовление моделей семян клена и череды.

Текущий контроль: игра «Растительный мир».

Тема 2. Животный мир

Теория 6 часов

Многообразие животных.

Приспособления животных к существованию в различных условиях. Ядовитые животные. Как животные защищаются? Старше динозавров. Гиганты и карлики.

Способы маскировки животных. Экзотические животные нашей планеты.

Удивительный мир насекомых.

Загадки русского леса. Особенности лесных животных. Пищевые отношения среди лесных животных. Приспособленность к смене времен года.

Школа следопыта. (с демонстрацией природных объектов из Музея природы и слайд-презентацией)

Занятие посвящено знакомству с различными следами жизнедеятельности лесных животных (отпечатки на снегу, погрызы, помёт, ходы в древесине и многое другое). Демонстрируются слайды и натурные объекты.

Практика 10 часов.

Просмотр и обсуждение компьютерной презентации «Чудеса маскировки». Практикум: работа с коллекцией музея природы.

Лабораторный практикум: определение животных по следам жизнедеятельности.

Практикум: изучение строения насекомого на разборной модели «Жук»

Практикум: работа с коллекцией насекомых

Практикум работа с коллекцией музея природы: пчелы, осы. Просмотр и обсуждение компьютерной презентации

Просмотр и обсуждение видеоматериалов о редких видах животных.

Текущий контроль: игра «В царстве животных».

Тема 3. Неживая природа

Теория 2 часа

Сокровища недр.

Полезные ископаемые. Классификация. Использование человеком. Интересные факты. Легенды и предания.

Практика 2 часа

Лабораторный практикум с коллекцией горных пород. Определение осадочных, метаморфических и магматических горных пород.

Текущий контроль: игра «Определение минералов».

Тема 4. Мир знаний. Итоговое занятие

Практика 2 часа

Итоговый контроль освоения программы:

Тест, диагностическая игра «Экокалейдоскоп».

4. Планируемые результаты освоения программы

Личностные:

- воспитание ответственного отношения к природе, при работе с живыми и натурными экспонатами
- воспитание целеустремлённости, трудолюбия при выполнении практических заданий;
- воспитание основ внутреннего стремления к добру, дружбе, взаимопомощи.

Метапредметные:

- развитие аналитических способностей учащихся в ходе получения предметных знаний и выполнения практических заданий;
- развитие навыка коллективного взаимодействия в исследовательской деятельности и творческого самовыражения в социокультурной деятельности естественнонаучного направления;
- развитие познавательного интереса, исследовательских и творческих способностей детей.

Предметные:

- формирование начальных знаний о целостности природы, взаимосвязях и биоразнообразии, посредством учебно-исследовательской деятельности;
- формирование навыков работы с правилами работы со справочниками-определителями растений и животных и научно-популярной литературой;
- формирование навыков наблюдения, установления взаимосвязей в природных процессах.