

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

УТВЕРЖДЕНА
приказом ДТДиМ
от 07 июня 2024 г. № 330-ОД

Рабочая программа
по дополнительной общеразвивающей программе

«Школа ЮнЭк»

Второй год обучения

Разработчики:
Шишкина Галина Михайловна,
педагог дополнительного образования
Гасинова Залина Витальевна,
методист

1. Особенности организации образовательного процесса второго года обучения

Особенности организации образовательного процесса заключаются в использовании индивидуально-личностного подхода и персонификации образования, в раскрытии познавательных и творческих способностей каждого ребенка через использование игр и творческих мастерских, так как для воспитания современной и активно действующей личности важно не только получить знания, но и приобрести опыт их использования.

В ходе реализации допускаются как аудиторные, так и внеаудиторные формы занятий.

Могут быть использованы следующие формы обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

- 1) E-mail-консультации;
- 2) Конференц-связь (при наличии технических условий);
- 3) Вебинары.

Наполняемость учебных групп по годам обучения:
второй год обучения – 12 человек

Сроки освоения программы – 2 года.
2 год обучения 144 часа

Режим занятий.
2 год обучения 144 часа, 2 раза в неделю по 2 часа.

Условия набора и формирования групп: в освоении программы «Школа ЮнЭк» принимают участие учащиеся 7-10 лет на основе добровольного вступления в объединение. Учащиеся объединяются в группы в количестве 12 человек.

2. Задачи второго года обучения

Обучающие:

1. познакомить с историей возникновения символики Российской Федерации;
2. сформировать основы естественнонаучных знаний о многообразии и взаимосвязях природных объектов;
3. научить основам практической природоохранной деятельности в отношении природных объектов;
4. познакомить с разнообразием профессий естественнонаучного направления.
5. познакомить с элементами техники полевых работ.

Развивающие:

1. развить умение и навыки публичных выступлений;
2. сформировать навыки коллективного взаимодействия в совместной творческой деятельности;
3. развить творческие способности детей.

Воспитательные:

1. воспитать ответственное отношение к природе;
2. сформировать потребность в самоопределении;
3. сформировать позитивный опыт коллективного взаимодействия.

3. Содержание программы второго года обучения

Тема 1. Времена года

Теория (8 часов)

Осень. Сезонные изменения в природе. Листопад. Образование плодов и семян. Способы распространения семян. Птицы перелетные, оседлые, кочующие. Ориентация птиц при перелетах. Подготовка растений и животных к зиме. Особенности подготовки насекомых к зиме.

Зима. Сезонные изменения в природе. Особенности снежного покрова. Древесно-кустарниковая растительность зимой. Хвойные растения зимой. Зимне-зеленые растения. Приспособления лесных животных к зимним условиям.

Весна. Сезонные изменения в природе. Древесно-кустарниковая растительность весной. Пробуждение растений. Особенности цветения различных растений. Насекомые весной. Пробуждение земноводных. Прилет птиц и гнездование пернатых.

Лето. Сезонные изменения в природе. Многообразие дикорастущих и культурных травянистых растений. Особенности развития древесно-кустарниковой растительности летом.

Как работают ученые-фенологи в природе?

Практика (22 часа)

Практическая работа: составление гербария растений, произрастающих на территории парков Колпино. Практическая работа с гербарием

Фотопрактикум «Фотосъемка микрообъектов»

Орнитологическая тропа на острове Чухонка.

Ботаническая тропа на острове Чухонка.

Экскурсия «История нашего края». Экскурсия в музей краеведения при ДТДиМ. Тема: «По Земле Ингрии»

Экскурсия в парк «Разведка зимних примет»

Экскурсия в парк «Разведка весенних примет»

Экскурсия в парк «Природа летом»

Тема 2. Жанры живописи

Теория (6 часов)

Жанры живописи. Осенний пейзаж. Творчество русских художников-пейзажистов. Работа на пленэре.

Жанры живописи. Красота зимнего пейзажа. Зимний пейзаж в творчестве русских художников-пейзажистов.

Русское народное прикладное искусство и природа. Обрядовые праздники, связанные с природой.

Жанры живописи. Весенний пейзаж. Творчество русских художников-пейзажистов.

Практика (14 часов)

Творческая мастерская. «Роспись по дереву» (новогодняя роспись животного-символа года).

Творческая мастерская. «Роспись по дереву» (роспись пасхального яйца)

Творческая мастерская «Биорисунок»: зарисовка деревьев осенью.

Творческая мастерская «Биорисунок»: зарисовка деревьев зимой.

Творческая мастерская «Биорисунок»: зарисовка деревьев весной.

Конкурс рисунков: «Птицы России».

Конкурс рисунков: «Исчезающая планета».

Тема 3. Среда обитания и экологические факторы

Теория (12 часов)

Организм и среда обитания. Условия обитания. Приспособленность к условиям обитания. Роль света в жизни растений. Роль света в жизни живых организмов. Обитатели почв, пещер, глубин океанов.

Животные ночные и дневные. Ориентация при миграциях и перелетах. Световые сигналы. Роль температуры окружающей среды в жизни растений и животных. Температурные приспособления у растений и животных.

Роль воды в жизни растений и животных. Приспособления растений и животных к водному режиму среды. Водная среда обитания. Многообразие животных и растений водной среды обитания.

Наземно-воздушная среда обитания. Приспособленность растений и животных к жизни в наземно-водной среде обитания. Многообразие растений и животных наземно-воздушной среды обитания.

Почва как среда обитания. Приспособленность живых организмов к жизни в почве.

Живой организм как среда обитания. Паразиты внутренние и внешние. Энергия в природе. Сезонные и суточные изменения в природе. Экологические законы и правила. Экологическое равновесие. Экологический кризис. Экологический взрыв. Экологическая катастрофа. Профессия «эколог».

Россия. Природа России. История возникновения символики Российской Федерации.

Природа Арктики. Природа Антарктики. Природа Евразии. Природа Африки. Природа Австралии. Природа Северной Америки. Природа Южной Америки. Профессия «географ».

Практика (22 часа)

Составление схемы в технике: «Паутинка ума»

Игровые задания: «Метаграммы», «Конструктор», «Шифровки», Игры Деда - Буквоеда

Творческое задание: «Коллективное составление сказки про капельку»

Дидактическая игра: «Зоомозаика»

Тестирование: «Животные и растения наземно-воздушной среды обитания»

Творческая мастерская «Биорисунок»: «Обитатели почвы», «Водный мир», «Самое необычное животное»

Просмотр и обсуждение фильмов «Птицы», «Океаны»

Сочинение с погружением

Заполнение схемы-рисунка: «Сезонные и суточные изменения в природе»

Игра: «Экологи - эрудиты»

Игра: «Путешествие вокруг света»

Конкурс рисунка: «Исчезающая планета»

Тема 4. Взаимоотношения между растениями и животным

Теория (10 часов)

Взаимоотношения между животными и растениями. Сообщества растений и животных.

Средства защиты и нападения у растений и животных.

«Язык» растений и животных. Учись понимать язык зеленого друга. Разговаривают ли земноводные, пресмыкающиеся и рыбы? Кто чем поет? Язык «меток».

Мимика в мире животных. Движения в мире животных и растений.

Интересен ли мир неживой природы? Занимательная минералогия. Этот удивительный песок.

Сокровища под ногами. Легенды о минералах. Профессия «геолог». Использование их в быту, технике, искусстве.

Драгоценные минералы - дары животных и растений (жемчуг, перламутр, коралл, кость, янтарь, «костяная кожа»). Природный камень в скульптуре и архитектуре Санкт-Петербурга.

Практика (14 часов)

Диагностическая игра: «Почемучкина поляна»

Творческое задание: сочинение «Секретный разговор с деревом»

Творческая мастерская «Биорисунок»: «Зарисовки лиан»

Познавательная игра: «КВН»

Просмотр и обсуждение фильма «Невидимая жизнь растений»

Практическое занятие с использованием коллекции «Чудеса природы» (определение минералов)

Практическое задание: Работа с «Биоконструктором»

Игра: «Экологический калейдоскоп»

Виртуальная экскурсия в зоопарк: «Многообразие животных»

Тема 5. Природные сообщества

Теория (14 часов)

Экология. Растительные сообщества. Сообщества животных. Пищевые цепи и сети. Экосистемы. Естественные и искусственные экосистемы. Жизнь микрорекосистем (муравейник, гниущее дерево). Жизнь мезорекосистем (озеро, роща, болото).

Жизнь макрорекосистем.

Смешанные и лиственные леса. Распространение. Климат. Особенности смешанных и лиственных лесов. Растительный и животный мир. Приспособленность растений и животных к жизни в смешанных и лиственных лесах.

Хвойные леса (тайга). Распространение. Климат. Растительный и животный мир. Приспособленность растений и животных к тайге.

Дождевые тропические леса. Распространение. Климат. Растительный и животный мир. Приспособленность растений и животных к жизни в дождевых тропических лесах.

Широколиственные леса Дальнего Востока. Распространение. Климат. Растительный и животный мир. Приспособленность растений и животных к жизни в широколиственных лесах Дальнего Востока. Профессия «лесничий».

Тундра и лесотундра. Распространение. Климат. Растительный и животный мир. Приспособленность растений и животных к жизни в тундре и лесотундре.

Горы. Высотная поясность. Приспособленность растений к жизни в горах.

Крайний Север. Распространение. Климат. Растительный и животный мир. Приспособленность растений и животных к жизни на Крайнем Севере. Степи и лесостепи. Саванны. Распространение. Климат. Растительный и животный мир. Приспособленность растений и животных к жизни в лесостепи и степи.

Пустыни. Распространение. Климат. Растительный и животный мир. Водоемы пресные и соленые. Моря и океаны. Распространение. Особенности водных экосистем. Растительный и животный мир морей и океанов. Балтика. Ладога. Нева. Приспособленность растений и животных к водной среде обитания. Многообразие животных в зависимости от особенностей водоемов.

Практика (22 часа)

Практическое задание: «Решение экологических задач»

Игротека: «Решение ребусов, кроссвордов и чайнвордов»

Практическое задание: «Составление изосхем», заполнение «Снежинок». Зарисовки обитателей озера

Игровой практикум: зоовикторины. игры «Деда Буквоеда»

Игровой практикум: «Блеф - турнир»

Творческий практикум: составление схем в технике «Паутинка ума» или работа по созданию ментальных карт

Дидактическая игра: «Загадки Берендея»

Практическое задание: работа с географическими картами

Дидактическая игра: «В гостях у Нептуна»

Интерактивная игра «Знатоки Балтики» (на базе детской районной библиотеки)

Просмотр и обсуждение фильма «Планета Земля, какой вы ее еще не видели»

Городские конференции: «Юные исследователи природы», «Первые шаги естествоиспытателя», «Учение о природе», «Я познаю мир», краеведческие чтения им. В.Б.Януша.

Виртуальная экскурсия в Зоологический музей

Виртуальная экскурсия в Музей Леса

Дидактические задания «Биоконструктор».

Итоговый контроль освоения программы тест «Природные сообщества»

4. Планируемые результаты второго года обучения

Личностные:

1. сформирован позитивный опыт коллективного взаимодействия;
2. развита мотивация к самоопределению;
3. сформировано ответственное отношение к природе.

Метапредметные:

1. развиты умения и навыки публичных выступлений;
2. сформированы навыки коллективного взаимодействия;
3. развиты внимание, память, мышление, в процессе естественнонаучного познания;
4. развиты творческие способности детей.

Предметные:

1. знакомы с историей возникновения символики Российской Федерации;
2. сформированы начальные знания о профессиях естественнонаучной направленности;
3. сформированы основы естественнонаучных знаний о многообразии и взаимосвязях природных объектов;
4. сформирован опыт практической природоохранной деятельности в отношении природных объектов;
5. приобретен опыт работы с элементами техник полевых работ.