



Департамент образования города Москвы
Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования города Москвы
«МОСКОВСКИЙ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР ЭКОЛОГИИ,
КРАЕВЕДЕНИЯ И ТУРИЗМА»



«Утверждаю»

Директор ГБОУДО МДЮЦ ЭКТ

Д.В. Моргун

«07» июня 2016 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Друзья природы»**

**Программа естественнонаучной направленности
вводного уровня обучения на летний период
для обучающихся 8 – 12 лет
Срок реализации – 12 часов**

Одобрена:

Педагогическим советом ГБОУДО МДЮЦ ЭКТ
Протокол № 2 от «07» июня 2016 г.

Разработчик: *Волкова Татьяна Владимировна*

Москва, 2016 г.

Программа представляет интерес для школьников, увлекающихся растениями, животными, живой природой; и для тех, кого беспокоит будущее нашей планеты, и тех, кто готов включиться в активную работу по изучению экологических проблем городской среды, научно-исследовательской деятельности по охране природы заказника «Северный», фаунистического заказника «Долгие пруды» г. Москвы, по благоустройству и озеленению школьной территории, микрорайона.

Цель курса:

- 1) Формирование экологической культуры системы экологических ценностей личности.
- 2) Актуализация творческого потенциала личности обучающихся

Формы проведения занятий.

Программа «Друзья природы» предусматривает проведение теоретических и практических занятий. Теоретические занятия проводятся в виде лекций, бесед, семинаров, конференций.

Практические занятия проводятся в форме экологических практикумов, лабораторных работ фенологических наблюдений и исследований по мониторингу состояния городской среды в окрестностях школы.

В курс программы включены экологические исследовательские практикумы и лабораторные работы по изучению растений в различных экосистемах, исследовательской работе по экологическому мониторингу, биоиндикации. Большое количество изменений и дополнений позволяют относить данную программу к инновационным программам.

Программа дополняет школьный курс естествознания, так как большая часть часов отведена для практических работ по изучению растений. Отличительной чертой программы «Экология» является синтез экологических знаний по мониторингу природных вод, биологических ресурсов и **приобретения профессиональных навыков озеленителя, фитодизайнера, по благоустройству экологической тропы, созданию аптекарского огорода.**

Объем программы.

Программа рассчитана на 12 часов. Продолжительность занятий - 1 час два раза в неделю. Теоретические занятия с обучающимися детского объединения «Друзья природы» ГБОУДО МДЮЦ ЭКТ проходят в кабинете экологии с коллекциями, гербариями, с использованием технических средств оборудования. Практические занятия, исследовательские практикумы проходят на базе Зимнего сада ГБОУ СОШ № 709 СВАО, на пришкольной территории Аптекарского огорода, и в заказнике «Северный», «Долгие пруды» нашего микрорайона.

Возраст обучающихся: 8-12 лет.

Количество обучающихся в объединении: до 15 человек.

Результаты реализации программы в летний период.

Обучающиеся получают углублённые знания, умения и навык в области экологии, краеведения:

- знать следующие понятия – экология; экологическое равновесие, устойчивое развитие экосистем
- знать принципы экологического мониторинга; последствия экологических катастроф;
- редкие и исчезающие виды растений, животных;
- роль зеленых растений в жизни человека и в судьбе планеты;
- базовые понятия по морфологии и физиологии растений;
- биологические особенности растений разных природных зон;
- основные типы биоценозов;
- растения и животные как живые индикаторы загрязнения окружающей среды

Уметь в летний период обучения:

- формировать почвенные смеси под разные группы растений;
- работать с определителями;
- ухаживать за растениями закрытого грунта;
- укоренять оранжерейные растения;
- выращивать рассаду однолетников, пикировать и акклиматизировать рассаду в открытом грунте;
- оценить состояние воздуха при помощи лишайников
- определять закисленность почвы при помощи растений живых индикаторов

Учебно- тематический план для детского объединения «Друзья природы» ГБОУ ДО МДЮЦ ЭКТ педагог Волкова Т.В.

№	Раздел, темы образовательной программы	практ	Всего
----------	---	--------------	--------------

<i>темы</i>			<i>часов/теор</i>
	Раздел 1 . Введение		Всего:2ч
1	<i>Цели и задачи летнего курса « Практическая Экология». Влияние комнатных и декоративных растений на здоровье и работоспособность человека. Экскурсия по школьному Зимнему саду.</i>		1ч
2	Региональные глобальные экологические проблемы	1ч	
	Раздел 2. Зелёная архитектура города.		Всего :5 ч
3.	Деревья - долгожители микрорайона «Северный», природного заказника.	1ч	
4	Вертикальное озеленение.	1ч	
5	Сады непрерывного цветения. Принцип экологического равновесия		1 ч
6	<i>Практическая работа 1.Растения – индикаторы загрязнения окружающей среды</i>	1ч	
7	<i>Практическая работа 2 Животные – индикаторы загрязнения окружающей среды</i>	1ч	
	Раздел 3. Природа и цивилизация		Всего:5ч
8	<i>Это «хрупкое чудо» - Земля. Изменённые природные ландшафты. Природные ландшафты России.</i>		1ч
9	<i>Из истории природоохранных мероприятий в России. Виды особо охраняемых территорий. Памятники природы России</i>		1ч
10	<i>Практическая работа1 Природная среда и здоровье человека</i>	1ч	
11	<i>Практическая работа 2 Художественное оформление интерьера и экологическая культура</i>	1ч	
12	<i>Практическая работа 3 Флористика</i>	1ч	
	Итого:	8ч практ	4ч теор

Учебно-тематический план образовательной программы «Друзья природы»

Раздел 1. Цели и задачи летнего курса « Друзья природы».

Влияние комнатных и декоративных растений на здоровье и работоспособность человека. Экскурсия по школьному Зимнему саду. (1ч)

Региональные глобальные экологические проблемы (1ч)

Раздел 2. Зелёная архитектура города.

Деревья - долгожители микрорайона «Северный», природного заказника. (1ч)

Вертикальное озеленение. (1ч)

Сады непрерывного цветения. (1ч) Принцип экологического равновесия.

Практическая работа 1. Растения – индикаторы загрязнения окружающей среды. (1ч)

Практическая работа 2. Животные – индикаторы загрязнения окружающей среды (1ч).

Раздел 3. Природа и цивилизация.

Это «хрупкое чудо» - Земля. Изменённые природные ландшафты. Природные ландшафты России. (1ч)

Из истории природоохранных мероприятий в России. Виды особо охраняемых территорий. Памятники природы России. (1ч)

Практические занятия.

Природная среда и здоровье человека. (1ч)

Художественное оформление интерьера и экологическая культура (1ч)

Фитодизайн. (1ч)

Флористика (1ч)

Механизм оценки результатов по образовательной программе

«Друзья природы»

- Формирование ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ каждого юного эколога является ожидаемым результатом экологического образования.

- контроль базовых знаний и умений (устный опрос, экологический диктант, выполнение тестовых заданий, работа с дидактическим материалом)

- подготовка рефератов, фотоотчётов экологических наблюдений и исследований

- участие в итоговых мини-конференциях, городских, окружных мероприятиях, эколого-познавательных играх

Критерии оценки образовательных результатов

Критериями оценки образовательных результатов служат:

- степень экологической грамотности обучающихся

- степень владения коммуникативными компетенциями (владение навыками устного и письменного общения, умения вести дискуссии и отстаивать свою точку зрения)

- навыки определения основных понятий (фитонциды, экологическое равновесие, экосистема)
- навыки первичного экологического мониторинга окружающей среды

Методическое обеспечение образовательной программы «Друзья природы»

Теоретические и практические занятия проводятся на базе образовательного учреждения, экскурсии и некоторые практические занятия - в природных условиях: ближайших парках и лесных массивах.

Программа предполагает самостоятельную работу обучающихся с литературой. Для этого им предлагается перечень учебной и познавательной литературы.

Для успешной реализации теоретического блока программы необходим набор таблиц по курсу «Естествознание», «Окружающий мир».

Выполнение практических занятий предусматривает наличие лабораторных луп, микроскопов, определителей растений и животных.

Участие обучающихся объединения в конкурсных мероприятиях городского и учрежденческого уровня.

Выполнение обучающимися программного курса не ведет к нарушению нормативов безопасного труда и санитарно - гигиенических норм.

Обучение юных экологов по данной программе проводится педагогом, имеющим высшее образование по профилю биология, с высшей категорией квалификации.

Работа по данной программе предполагает сотрудничество педагогов и обучающихся с городскими природоохранными организациями «Мосприрода»; музеями, учреждениями дополнительного образования.

Литература:

- 1) «Биосфера и человечество»: И.М. Швец, Москва, изд-во «Вентана – Граф», 2004г.
- 2) «Жизнь в окружающей среде», 4 том, Т. Миллер, международное изд-во «Галактика», 1990г.
- 3) «Основы общей экологии», Н. М. Мамедов, Москва, изд-во «Устойчивый мир», 2000г.
- 4) «Основы экологии», Н.М. Чернова, Москва, АО « Московские учебники», 1998г.
- 5) «Экология», А.А. Горелов, ООО «Юрайт-М», 2001г.
- 6) «Экология - здоровый образ жизни», В.В. Балабанова, Волгоград, изд-во «Учитель», 2001г.
- 7) КОНВЕНЦИЯ О БИОРАЗНООБРАЗИИ (1992)

