

Государственное образовательное учреждение
дополнительного образования
Дом детского творчества Приморского района

ПРИНЯТА

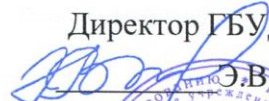
Педагогическим советом

Протокол № 09/2021

от 31.08.2021 года

УТВЕРЖДЕНА

Директор ГБУДО ДДТ

 Э.В. Голянич

Приказ № 126

от 31.08.2021 года



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности

«Экологические тропы»

Возраст учащихся: 12 -14 лет

Срок реализации: 1 год

Уровень освоения базовый

Разработчик:

Шварц Анна Аркадьевна
педагог дополнительного образования

Санкт – Петербург

Пояснительная записка.

Современные школьники – жители крупных мегаполисов, как правило, мало бывают за городом, плохо ориентируются в многообразии природных сообществ, слабо представляют сложную взаимосвязь природных и цивилизационных явлений. В то же время, у детей существует интерес к природе, потребность в наблюдении за животными и растениями, желание понять, как они приспосабливаются к условиям жизни, как взаимодействуют между собой.

Человек хочет жить в благоприятных природных условиях, пить чистую воду, дышать чистым воздухом, есть экологически чистые и полезные для здоровья продукты. Взаимосвязь устойчивого благоприятного развития человечества с научно-обоснованным отношением к природным и техногенным процессам не всегда очевидна на уровне принятия решений, как странами, так и отдельными гражданами. Поэтому так актуально широкое экологическое образование.

2017 год был объявлен в России «Годом экологии», этим подчеркивалась, в том числе, важность экологического подхода в образовании и воспитании граждан, подрастающего поколения, которое в скором времени будет определять экологическую политику. Особенно актуально экологически грамотное поведение в таком мегаполисе как Санкт-Петербург, где от этого зависит здоровье и благополучие миллионов горожан.

Другой проблемой общества стало значительное ухудшение здоровья детей и подростков. В связи с этим возникла необходимость в разработке программы, использующей здоровье-сберегающие технологии и построение занятий таким образом, чтобы значительная часть их проходила на природе.

Данная образовательная программа базируется на изучении местных экологических условий, помогает ориентироваться в окружающем мире и претворять полученные знания на практике. Развивает творческий потенциал учащихся, расширяет кругозор и общий культурный уровень детей.

Направленность программы – естественнонаучная.

Продолжительность освоения программы – 1 год, **уровень освоения** – базовый.

Нормативно-правовые документы: программа написана на основе нормативно правовых документов:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепцией развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Министерства просвещения РФ от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»);
- Методическими рекомендациями по проектированию общеразвивающих программ (включая разноуровневые Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. N 09-3242 «О направлении информации»);
- Распоряжением Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга от 1 марта 2017 г. № 617-Р «Об утверждении Методических проектированию дополнительных общеразвивающих программ образовательных организациях Санкт-Петербурга, находящихся в ведении Комитета по образованию»;
- «Санитарно-эпидемиологическим требованиям организации режима работы образовательных организаций детей» СанПиН 2.4.4. 3648-20 (постановление Главного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28);
- Уставом государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Дома детского творчества Приморского района Санкт-Петербурга.

Актуальность программы обусловлена целью и задачами, заложенными в Концепции развития дополнительного образования в Санкт-Петербурге: создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребенка Соответствует государственной

политике в области дополнительного образования, ориентирована на удовлетворение образовательных потребностей детей и родителей.

Отличительные особенности образовательной программы:

Обязательной является для учащихся полевая практика, проводимая в течение всего года. Использование метода проектов, позволяет индивидуально подойти к каждому ребенку, развить его способности и таланты, своевременно оценить эффективность обучения и при необходимости вовремя его скорректировать. Работая над проектами, учащиеся учатся видеть имеющуюся проблему, находить пути ее решения, находить нужную информацию и критически ее оценивать, планировать свою работу, сотрудничать с товарищами и руководителями работы, получают представление о некоторой профессиональной деятельности (могут попробовать себя в роли исследователей, экологов, экскурсоводов, журналистов, педагогов, социологов).

Адресат программы: программа предназначена для учащихся в возрасте от 12 до 14 лет, интересующихся природой, любящих экскурсии и прогулки в природных условиях. Для учащихся склонных к проектной и исследовательской деятельности, ориентированных на социально-экологическую активность.

Цель и задачи образовательной программы:

Цель – формирование нравственных, гуманистических идеалов у учащихся как основы экологического мышления;

- личностное развитие учащихся;
- повышение общей культуры учащихся;
- профессиональное самоопределение учащихся.

Задачи:

Воспитательные:

- Сформировать у учащихся комплексное экологическое мышление;
- Развивать чувство ответственности за осуществление намеченной цели и умение выполнять коллективные задачи;
- Повысить самооценку учащихся и уверенность в своих возможностях при выполнении конкретных задач;
- Формировать позитивно-деятельный взгляд на жизнь;

- Формировать коммуникативные навыки, создать комфортный психологический климат в общении друг с другом и преподавателем;
- Приобщить учащихся к здоровому образу жизни.

Развивающие:

- Поддерживать детскую любознательность, расширить взгляд на экологическое многообразие окружающего мира;
- Способствовать развитию потребности в творческом самовыражении.
- Помочь развить наблюдательность, приучать логически мыслить, анализировать увиденное, критически оценивать полученные результаты.

Обучающие:

- Расширить знания о многообразии живого мира, значении разных групп организмов для биосферы Земли.
- Сформировать ценностные отношения к природе через познание многообразия ее объектов и изучение ее законов;
- Получить практические навыки работы в полевых условиях;
- Сформировать у учащихся понятия о закономерностях природных процессов в системе учения о единстве природы;
- Способствовать овладению навыками проектной и исследовательской работы.

Условия реализации программы

В группу принимаются все желающие школьники 12-14 лет. Более раннее обучение возможно при наличии у учащегося склонности к проведению исследовательских работ в природе или к работе в природоохранных проектах, что выявляется путем собеседования и анкетирования. Учащимся, испытывающим затруднения в овладении программой, может быть рекомендовано посещение занятий еще один год обучения.

Формы занятий.

Образовательная программа состоит из отдельных тем, усвоение которых логически связано между собой. Занятия проводятся по тематическому плану и включают в себя теоретическую часть (семинар, беседа) и практическую

(практическая работа, экскурсии, познавательные игры, самостоятельная работа, тестирование). Практическая часть занятия, как правило, проводится в природных условиях, музеях, на экологических мероприятиях. Используются традиционные формы занятий, такие как беседа, семинар, практическая работа, познавательная игра, экскурсия, выставка, так и нетрадиционные, такие как основанные на методах общественной практики (встречи со специалистами, проектные занятия) и занятия - соревнования (викторина, конкурс).

Применяются разные формы проведения занятий: фронтальная (коллективная), групповая, индивидуальная.

Количество занимающихся детей в группе первого года обучения - 15 человек.

Режим занятий:

<i>Год обучения</i>	<i>Общее количество часов</i>	<i>Количество часов в неделю</i>	<i>Количество занятий в неделю</i>
I год	180	5	1

Прививаются навыки позитивного общения детей разного возраста и социальных групп между собой и со взрослыми в лице педагогов Эколого-биологического отдела и родителей.

Планируемые результаты:

- *Личностные:*
 - Окрепнет интерес к выбранному направлению изучения природы и её законов;
 - Будет стремиться к коммуникабельности и созданию комфортного психологического климата в общении с друзьями и преподавателем;
 - Будет формироваться экологически грамотное мировоззрение и поведение;
 - Научится публично представлять результаты своих работ;
 - Научится позитивному общению и совместной работе в коллективе;
 - Разовьется познавательный интерес, эстетическое чувство, чувство эмпатии, любви к природе.
- *Метапредметные:*
 - Будет стремиться к познанию окружающего мира;
 - Будет стремиться к самостоятельности в решении поставленных задач, умению и желанию довести начатую работу до логического конца;
 - Будет стремиться расширить кругозор в области естественных наук;
 - Вместе с наблюдательностью, будет развиваться эстетическое чувство;
- *Предметные:*

- Расширит свои представления об окружающем мире и законах природы;
- Получит понятие о среде обитания, экологических факторах, различных средах обитания;
- Получит представление о научном способе получения знаний о природе, о проблеме сохранения среды обитания и биоразнообразия, биологических ритмах, экологической классификации живых организмов;
- Получит знания о приспособленности живых организмов к среде обитания; действии экологических факторов на живые организмы; типах биотических отношений, классификации факторов среды, основных законах экологии;
- Получит опыт выполнения коллективной работы; участия в научной конференции; участия в конкурсах, выполнения исследовательских проектов, участия в природоохранных акциях;
- Овладеет некоторыми методами исследовательских и опытных работ;
- Получит навыки проведения наблюдений, составления простейших коллекций, этикетирование материала;
- Научится ориентироваться в лесу, работать в природных условиях;

Учебный план

№ п/п	Темы занятий	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Теория	Практика	
1	Введение. Техника безопасности	5	2	3	Наблюдение, тест
2	Понятие среды обитания. Проблема ее сохранения.	35	10	15	Наблюдение, викторина
3	Основные экологические факторы	45	12	33	Наблюдение, коллективный анализ
4	Водная среда обитания	20	5	15	Наблюдение, коллективный анализ
5	Наземно-воздушная среда обитания	20	5	15	Наблюдение, викторина
6	Почва – среда обитания	15	3	12	Наблюдение, коллективный анализ
7	Живые организмы – среда обитания	5	3	2	Наблюдение, тест
8	Биологические ритмы	5	1	4	Наблюдение, викторина
9	Экологическая классификация живых организмов	5	2	3	Наблюдение, тест
10	Исследовательские и проектные работы	20	10	10	Наблюдение, тест
11	Итоговое занятие	5	3	2	Наблюдение, тест
	Всего часов:	180	56	124	

Объекты контроля:

- знание понятий и фактов;
- прикладные умения;
- соответствие знаний, умений и навыков программе обучения;
- развитие творческих способностей.

Оценочные и методические материалы

№	Раздел программы	Форма занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса	Дидактический материал, техническое оснащение занятий	Форма подведения итогов
1	Вводное занятие. Т. Б. Знакомство с ЭБО	Очно, групповая	словесный	Лекция, практическое занятие Коллекции ЭБО	опрос
2	Понятие среды обитания. Проблема ее сохранения.	Очно, индивидуально-групповая	Словесный, наглядный, практический	Гербарная папка, альбомы, скотч, ножницы. Видиоматериал, наглядный материал	Экскурсия, практическая работа
3	Основные экологические факторы	Очно, индивидуально-групповая	Словесный, наглядный, практический	Видиоматериал, наглядный материал	Экскурсия, практическая работа
4	Водная среда обитания	Очно, индивидуально-групповая	Словесный, наглядный, практический	Видиоматериал, наглядный материал. Кувета, ведро, сачек	Экскурсия, практическая работа
5	Наземно-воздушная среда обитания	Очно, индивидуально-групповая	Словесный, наглядный, практический	Бинокль, определитель птиц, видиоматериал	Экскурсия, творческая работа
6	Почва – среда обитания	Очно, индивидуально-групповая	Словесный, наглядный, практический	Лопата, рулетка. Раздаточный материал	Экскурсия, практическая работа. Тест

7	Живые организмы – среда обитания	Очно, индивидуально-групповая	Словесный, наглядный	Видиоматериал, наглядный материал	Тест
8	Биологические ритмы	Очно, индивидуально-групповая	Словесный, наглядный, практический	Видиоматериал, раздаточный и наглядный материал	Тест, викторина
9	Экологическая классификация живых организмов	Очно, индивидуально-групповая	Словесный, наглядный, практический	Раздаточный и наглядный материал. Коллекции ЭБО	Экскурсия, творческая работа
10	Исследовательские и проектные работы	Очно, индивидуально-групповая	Словесный, наглядный	Видиоматериал, раздаточный и наглядный материал. Коллекции ЭБО	Экскурсия, творческая работа
11	Заключительное занятие	Очно, индивидуально-групповая	Словесный, практический	Раздаточный и наглядный материал	Итоговый тест

Список литературы для педагога

1. Басов В.М. Задачи по экологии и методика их решения. – Ленард. 2014.160 с.
2. Бродский А.К. Общая экология. – Академия. 2009. 256 с.
3. Бродский А.К. Краткий курс общей экологии. - СПб.: ДЕАН+АДЕА-М, 2006.
4. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии: Учебник для студентов пед. ин-тов по биол. спец. – М.: Просвещение, 2002.
5. Вершловский С. Г., Матюшкина М. Д. Анкетный опрос в социально-педагогическом исследовании: Учебное пособие. – СПб.: СПбАППО, 2005.
6. Валягина-Малютина Деревья и кустарники средней полосы европейской части России Иллюстрированный определитель. – М.: КМК 2012.
7. Воронцов В.В. Уход за комнатными растениями: Практические советы любителям цветов /под ред. О.Л. Лисицыной , Н.А. Галаховой – М.: Фитон XXI. 2011.
8. Вронский В.А. Прикладная экология. - Ростов-на-Дону. - Феникс, 2006
9. Гуленкова М.А., Красникова А.А.. Летняя полевая практика по ботанике. - М.: Просвещение, 2006.

10. Губанов И.А., Киселева К.В. Иллюстрированный определитель растений Средней России. Том 2. Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные) – М.: КМК. 2013.
11. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Экологическая педагогика и психология. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2003
12. Дьякова И.Н. Исследовательская деятельность учащихся по ботанике. – Вестник Майкопского государственного технологического университета, 2015., №4, С.52-56.
11. Жизнь растений: В 6-ти т. /Гл. ред. А.Л.Тахтаджян. – М.: Просвещение, 1982.
12. Иллюстрированный определитель растений Ленинградской области/ Под ред. А.Л.Буданцева, Г.П.Яковлева. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006.
13. Измаилов И.В. Биологические экскурсии. - М.: Просвещение, 2003.
14. Комплексная экологическая практика школьников и студентов. Программы. Методики. Оснащение. Учебно-методическое пособие. / под ред. проф. Л.А. Коробейниковой. – СПб.: Крисмас+, 2012.
15. Константинов А.П. Занимательная экология без завиральной мифологии. Кн. 1. – Новоуральский технологический институт: Новоуральск, 2008.
16. Кузнецова М.А., Ибрагимов А.К., Неручев В.В., Юлова Г.А.. Полевой практикум по экологии. - М.: Наука, 2003.
17. Красная книга природы Ленинградской области. Том 3. Животные / Отв. Редактор Г.А. Носков – СПб.: АНО НПО «Мир и семья», 2002.
18. Красная книга природы Ленинградской области. Том 1. Особо охраняемые природные территории. Том 1 / Ответственные редакторы Г.А. Носков, М.С. Боч. – СПб.: Издательство «Акционер и К», 1999.
19. Красная книга природы Ленинградской области. Том 2. Растения и грибы/ Гл. редактор Г.А. Носков – СПб.: АНО НПО «Мир и семья», 2000.
20. Красная книга Российской Федерации (животные). – М.: АСТ Астрель, 2004.
21. Красная книга природы Санкт-Петербурга. Отв. Ред. Г «Профессионал», 2004.
22. Лагутенко О.И. Экологическая тропа Юнтоловского заказника // Игры по естествознанию. Как познавать природу играя и путешествуя / под общ. ред. И.Ю. Алексашиной. – СПб.: СММО «Пресс», 2001.

- 23.Ласуков Р.Ю. Звери и их следы: Карманный определитель. - М.: Рольф, 2006.
- 24.Ласуков Р.Ю. Птицы: Карманный определитель. - М.: Рольф, 2006.
- 25.Организация проектной учебно-исследовательской деятельности школьников: научно-практические рекомендации для педагогов дополнительного образования, учителей, методистов: Сборник статей / Авт.-сост. И.И.Белова, С.М.Гетманцева, Ю.Н.Гребенникова, О.А.Гущина. – Великий Новгород, 2002.
- 26.Растения. Новейшая иллюстрированная энциклопедия по зеленому царству планеты; Пер. с англ./ Под ред. Дж. Маринелли. – М.: ООО «Издательство Астрель», 2006.
- 27.Шиканян Т.Д. Как посадить красиво. Дизайн с растениями для начинающих М.: Эксмо, 2014.
- 28.Шустер Томас Определитель болезней и вредителей растений М.: Эксмо, 2014.
- 29.Юнтоловский региональный комплексный заказник / Ред. Е.А. Волкова, Г.А. Исаченко, В.Н. Храмцов. – СПб, 2005.

Интернет ресурсы:

1. Сайт Комитета по природорользованию, охране окружающей среды и экологической безопасности Администрации СПб
<http://gov.spb.ru/gov/otrasl/ecology/>
2. Экологический портал Санкт-Петербурга <http://www.infoeco.ru/>
3. Интернет-портал Исследователь. Ру (Исследовательская деятельность учащихся) http://www.researcher.ru/methodics/method/SNIP/a_1y97mr.html
4. Растения. [Электронный ресурс] / <http://ru.wikipedia.org/wiki/Plantae>
5. Определители, методики исследования <http://www.ecosystema.ru/>
6. Определитель растений on-line <http://www.plantarium.ru/>
7. Гербарий КГПУ им. Л.М. Черепнина
<http://herba.kspu.ru/?page=album&species=870>
8. Сайт Центра охраны дикой природы
http://www.biodiversity.ru/programs/wildlife_art.html

9. Электронная библиотека «Экокультура»

<http://www.ecoculture.ru/ecolibrary/index.php>

10.Энциклопедия «Архив природы России [http://xn--80ahlydgb.xn--](http://xn--80ahlydgb.xn--plai/encyclopedia/)

[plai/encyclopedia/](http://xn--80ahlydgb.xn--plai/encyclopedia/)

Список литературы для детей

1. Алексеев С.В. Гущина Э.В. Город и окружающая среда. - СПб.: Крисмас+, 2007.
2. Валягина-Малютина Деревья и кустарники средней полосы европейской части России Иллюстрированный определитель. – М.: КМК 2012.
3. Детская энциклопедия. Я познаю мир. - М.: АСТ, 2004.
4. Израэль Ю.А., Равинский Ф.Я. Берегите биосферу. - М.: Педагогика, 2007.
5. Новиков В.С., Губанов И.А. Школьный атлас – определитель высших растений. - М.: Просвещение, 2005.
6. Константинов А.П. Занимательная экология без завиральной мифологии. Кн. 1. – Новоуральский технологический институт: Новоуральск, 2008.
7. Красная книга природы Санкт-Петербурга. Отв. Ред. Г«Профессионал», 2004.
8. Растения. Новейшая иллюстрированная энциклопедия по зеленому царству планеты; Пер. с англ./ Под ред. Дж. Маринелли. – М.: ООО «Издательство Астрель», 2006.
9. Ласуков Р.Ю. Звери и их следы: Карманный определитель. - М.: Рольф, 2006.
10. Ласуков Р.Ю. Птицы: Карманный определитель. - М.: Рольф, 2006.
- 11.Рохлов В.С., Теремов А.В., Петросова Р.А. Занимательная ботаника. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2008.
- 12.Седяков В.М. Тропинки в таинственный мир. СПб: 2002.
- 13.Составление гербария. Методические рекомендации.– Барнаул, 2005.
- 14.Цинглер А.В. Занимательная ботаника. – М.: Белый город, 2015.
- 15.Шабалин А.Г. Практические работы по ботанике. – Минск: «Народна жвета», 2005.

Интернетресурсы:

1. Экологический портал Санкт-Петербурга <http://www.infoeco.ru/>
2. Экологический портал Санкт-Петербурга <http://www.infoeco.ru/> Сайт Центра охраны дикой природы http://www.biodiversity.ru/programs/wildlife_art.html

3. Растения. [Электронный ресурс] / <http://ru.wikipedia.org/wiki/Plantae>
4. Энциклопедия «Архив природы России <http://xn--80ahlydgb.xn--plai/encyclopedia/>
5. Гербарий КГПУ им. Л.М. Черепнина
<http://herba.kspu.ru/?page=album&species=870>
6. Определители, методики исследования <http://www.ecosystema.ru/>
7. Определитель растений on-line <http://www.plantarium.ru/>

Календарный учебный график
реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программы «Экологические тропы»
на 2021-2022 учебный год
педагог дополнительного образования Шварц Анна Аркадьевна

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Всего учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	05.09	29.05	36	36	180	1 раз в неделю по 5 часов