



Администрация Курортного района Санкт-Петербурга

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования  
Дом детского творчества Курортного района Санкт-Петербурга  
«На реке Сестре»

ПРИНЯТА:  
Решением Педагогического  
совета:  
Протокол № 3:  
От «31» августа 2018 г.:

УТВЕРЖДЕНА

Приказом № 108 от «01» сентября 2018 г.  
Директор ГБУ ДО ДДТ «На реке Сестре»  
М.В.Куканова



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**«Экологическое краеведение»**

Направленность:

естественно-научная

Срок реализации:

1 год

Возраст обучающихся:

10-15 лет

Разработчик:

Хрущева Г.Н.,

педагог дополнительного образования

## 1. Пояснительная записка

### **Обоснование**

Экологическое краеведение – это всестороннее изучение определённой территории, проводимое на научной основе. Объектами изучения являются социально-экономическое, политическое, историческое, культурное прошлое и настоящее изучаемой территории, её природные условия, проблемы экологии, особенности быта и т.д. В своих исследованиях краеведы-экологи используют данные многих наук – географии, биологии, истории, экологии, геологии, этнографии и др.

**Направленность программы:** естественно-научная, с уклоном на краеведение.

### **Актуальность**

Краеведение – одно из приоритетных направлений развития современного образования, содействующее воспитанию патриотизма и гражданственности. Воспитание любви к Родине начинается с воспитания любви к родителям, родному дому, родному посёлку, природе, своему народу. Эколого-краеведческий подход объединяет учащихся любителей родного края, экологии, способствует социально-нравственному воспитанию подростков. В школе не всегда достаточно возможностей для формирования экологической культуры. Необходимо стимулировать развитие интереса к экологическим знаниям и привлекать детей к участию в охране окружающей среды Карельского перешейка, Курортного района, школы, собственного дома, содействовать экологическому просвещению.

**Отличительные особенности программы:** Данная программа рассчитана на развитие и формирование у учащихся навыков наблюдения и исследования с помощью различных методов. Программа нацелена на формирование культуры мышления и поведения, разумного отношения к себе, людям, окружающей среде на основе понимания взаимосвязей в окружающем мире. Новизна программы заключается в интегративном подходе на основании межпредметных связей экологии, истории, географии, биологии, химии, формирования у детей гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения.

**Адресат:** Учащиеся 10-16 лет, мальчики и девочки, проявляющие интерес к изучению экологии родного края.

**Уровень усвоения программы** – общекультурный

**Объём и срок реализации программы:** программа рассчитана на 1 год, 72 часа.

**Количество учащихся в группах:** 15.

### **Цель программы**

Развитие интереса к природе и культурному наследию родного края, формирование экологического мышления и поведения, развитие творческой активности учащихся.

### **Задачи:**

#### **- Обучающие:**

1. познакомить с историческим прошлым и настоящим родного края, его природными условиями и культурным наследием;
2. изучить экологические проблемы Карельского перешейка, Курортного района;
3. приобрести навыки исследовательской работы по оценке окружающей среды;
4. применять компьютерные технологии в эколого-краеведческой работе.

#### **- Развивающие:**

1. развить умение выполнять проектную деятельность экологической направленности;
2. развить экологическое мышление на основе понимания взаимосвязей в окружающем мире;

3. развить эмоционально-ценностную сферу личности (отношение к людям, к обществу, к себе и природе), способности ребенка чувствовать красоту, осознавать и выражать свои эмоции и чувства.

**- Воспитательные:**

1. воспитание навыков культурного поведения и коммуникативной культуры;
2. формирования чувства патриотизма и гражданственности, любви к своей Родине, природе.

**Условия реализации программы:**

**Условия набора и формирования групп:**

Комплектование групп – по возрастным особенностям и желанию детей. В течение года возможен набор детей.

**Срок реализации программы – 1 год.**

**Режим занятий:** программа рассчитана на занятия 1 раз в неделю по 2 часа - 72 часа в год. Для детей с 10 до 15 лет. Численность группы 15 человек.

**Необходимое материальное обеспечение:**

1. Кабинет, оборудованный компьютером с колонками, дисководом, и проектором.

**Особенности организации образовательного процесса:**

**Формы организации образовательного процесса:**

Занятия могут быть теоретическими, практическими, комбинированными, экспериментальными. Комбинированная форма включает в себя теоретическую часть (беседа, лекции, семинары, обсуждение, просмотр слайдов, кинофильмов, презентаций) и практическую часть (освоение приёмов, наблюдение, чтение литературы, работа с картами Курортного района и города Сестрорецка, составление альбомов, кроссворды, лабораторные работы). Походы по экологической тропе. Экскурсии. Посещение выставок, музеев. Встречи с разными специалистами. Конференция. Защита отчётов и выполненных воспитанниками работ.

**Формы организации познавательной деятельности учащихся:**

Групповая работа, по подгруппам, работа в парах, самостоятельная работа, работа с компьютером по оформлению отчетов, подготовке проектов.

При реализации этой программы участвуют родители: 1) в проведении занятий, 2) в сопровождении на экскурсии, конкурсы, олимпиады, 3) в выполнении творческих работ, 4) в материальной поддержке, 5) в конференции и др.

**Ожидаемые результаты.**

**Личностные:**

1. развитие навыков командной работы и лидерских качеств
2. воспитание уважительного отношения друг к другу, и окружающим

**Предметные:**

1. Учащиеся будут знать:
  - историческое прошлое своей «малой» родины (Курортного района, г. Сестрорецк);
  - настоящее г. Сестрорецк – научные центры, производства, культурные заведения, учреждения и т. д.;
  - природные условия Карельского перешейка и природу окрестности г. Сестрорецк (лес, водоёмы, особо охраняемые природные территории (ООПТ));

- экологические проблемы г. Сестрорецк.

2. Овладеют навыками опытно-исследовательской работы в химическом эксперименте.

3. Научатся применять современные компьютерные технологии в эколого-краеведческой работе.

4. Приобретут навыки написания тезисов, докладов, рефератов, статей; оформления научных работ, постеров. и защищать свои результаты на научно-практических конференциях;

#### **Метапредметные:**

1. Научатся представлять полученную информацию в виде творческих работ: рисунков, карт, письменных сочинений.

2. Учащиеся познакомятся с профессиями: лаборанта, экскурсовода, инженера по землеустройству, научного работника.

## **2. Учебный план** **Учебный план (72 часа)**

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов		
		всего	теория	практика
1.	Вводная беседа. Выборы старосты кружка. Цели и задачи учащихся и преподавателя. Правила техники безопасности.	2	1	1
2.	Историко-географическая характеристика Карельского перешейка	4	2	2
3.	Памятники истории и культуры города Курортного района.	6	4	2
4.	Историческое прошлое города Сестрорецк.	16	8	8
5.	Курортный район - жемчужина Санкт-Петербурга.	2	1	1
6.	Курортный район - непреодолимый рубеж для оккупантов.	12	8	4
7.	Настоящее города Сестрорецк - люди, производства, научные центры, культурные места.	2	1	1
8.	Природа окрестности города Сестрорецк - лес, водоёмы, ООПТ	24	10	14
9.	Климат Курортного района и окрестности.	2	1	1
10.	Подведение итогов.	2	1	1
11.	<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>	<b>37</b>	<b>35</b>

### **Цель обучения:**

Развитие интереса к природе и культурному наследию родного края, формирование экологического мышления и поведения, развитие творческой активности учащихся.

### **Задачи обучения.**

#### **- Обучающие:**

1. познакомить с историческим прошлым и настоящим родного края, его природными условиями и культурным наследием;
2. изучить экологические проблемы Карельского перешейка, Курортного района;
3. приобрести навыки исследовательской работы по оценке окружающей среды;
4. применять компьютерные технологии в эколого–краеведческой работе.

#### **- Развивающие:**

1. развивать умения в исследовательской деятельности экологической направленности;
2. развивать экологическое мышление на основе понимания взаимосвязей в окружающем мире;
3. развивать эмоционально-ценностную сферу личности (отношение к людям, к обществу, к себе и природе), способности ребенка чувствовать красоту, осознавать и выражать свои эмоции и чувства.

#### **- Воспитательные:**

1. воспитание навыков культурного поведения и коммуникативной культуры;
2. глубокого патриотического чувства любви к своей Родине, природе.

### **Ожидаемые результаты.**

#### **Личностные:**

1. развитие навыков командной работы и лидерских качеств
2. воспитание уважительного отношения друг к другу, и окружающим

#### **Предметные:**

1. Учащиеся будут знать:
  - историческое прошлое своей «малой» родины ( Курортного района, г. Сестрорецк);
  - настоящее г. Сестрорецк – научные центры, производства, культурные заведения, учреждения и т. д.;
  - природные условия Карельского перешейка и природу окрестности г. Сестрорецк (лес, водоёмы);
  - экологические проблемы г. Сестрорецк.
  - Приобретут навыки написания тезисов, докладов, рефератов, статей; оформления научных работ, постеров.

#### **Метапредметные:**

1. Попробуют:
  - представлять полученную информацию в виде творческих работ: рисунков, карт, письменных сочинений, отчётов;
  - участвовать в конкурсах, фестивалях, акциях, театрализованных постановках;
  - защищать свои результаты на научно-практической конференции;
  - применять навыки и опыт в принятии решений.
2. Учащиеся познакомятся с профессиями: , - экскурсовода, - с профессиями водоканала, - научного работника.

## **Содержание обучения**

**1 тема:** Вводная беседа. Выборы старосты кружка. Цели и задачи учащихся и преподавателя. Правила техники безопасности

**Теория:** Вводная беседа о содержании кружка «Исследование окружающей среды родного края». Правила техники безопасности поведения учащихся на занятиях. Правила поведения на экскурсиях, в транспорте. Правила дорожного движения.

**Практика:** Выборы старосты кружка. Игры на знакомство. Правила пожарной безопасности. Поведения в экстремальных ситуациях. Антитеррор.

**2 тема:** Историко-географическая характеристика Карельского перешейка.

**Теория:** физико-географическая, геологическая характеристика, рельеф, растительность. X I-X II век. Интересы двух могущественных государств – Швеции и Великого Новгорода Топонимическая картосхема. Современное состояние Карельского перешейка.

**Практика:** Работа с географическими картами Карельского перешейка: физической, геологической, климатической, политико-административной. Физико-географическими картосхемами. Изучение истоков рек Сестры и Чёрной.

**3 тема:** Памятники истории и культуры Курортного района

**Теория:** История создания памятников и их историческая ценность.

**Практика:** Посещение памятников. Уход за территорией некоторых памятников.

**4 тема:** Историческое прошлое города Сестрорецк.

**Теория:** Первое упоминание о поселке Систербек в шведских хрониках. Основание Сестрорецка. Первый визит Петра I на берега р. Сестры. 14 сентября 1714 год. Строительство плотины, устройства водохранилища (оз. Разлив). 27 января 1724 год. Открытие и история оружейного завода. «Дальние дубки» - загородная резиденция Петра I.

**Практика:** Презентации и доклады учащихся на пройденные темы. Обсуждение презентаций, Экскурсия в парк «Дубки» и на плотины озера Разлив.

**5 тема:** Курортный район-жемчужина Санкт-Петербурга.

**Теория:** Строительство Приморской железной дороги. Открытие Сестрорецкого Курорта. Сестрорецк в XX-XXI веке. Защита памятников от разрушения (коррозии, выветривания).

**Практика:** Экскурсия на станцию «Курорт»

Памятные места, связанные с М.М. Зощенко.

**6 тема:** Курортный район - непреодолимый рубеж оккупантов.

**Теория:** Защита города Сестрорецка в 1941-45 годах. Блокад в Сестрорецке .

Сестрорецкий рубеж. «Бессмертный полк» Сестрорецка

**Практика:** Работа с историческими материалами (ксероксы документов, фотографии, рисунки, карты и т.д.) Воспоминания жителей о блокаде и о себе. Экскурсия в музейный комплекс «Сестрорецкий рубеж». Рассказы учащихся про своих родных в блокаде и на войне.

**7 тема:** Настоящее города Сестрорецк

**Теория:** Научные и образовательные центры, предприятия, железная дорога, автомобильные дороги, очистные сооружения, автозаправочные станции, отопительные котельные, водозабор и др.

**Практика:** Рассуждения учащихся на темы «Влияние транспортных артерий на окружающую среду и здоровье человека», «Зачем нужно экономить воду». Составление

карт Сестрорецка с использованием творческих техник.

**8 тема:** Природа и окрестности города Сестрорецк - лес, водоёмы, ООПТ.

**Теория:** Лес и здоровье человека.

Экологическое состояние деревьев в лесу.

Грибы - богатство леса.

Лекарственные травы.

Лишайники – индикаторы леса.

Насекомые. Флора и фауна.

Карельский перешеек – перемычка водных бассейнов.

Водоёмы: ручьи, реки, озера, подземные воды, родники, колодцы.

**Практика:** Посещение экологической тропы. Плановые экскурсии на водоёмы: родники река Сестра, озера Разлив и Финский залив.

**9 тема:** Климат Курортного района и окрестностей.

**Теория:** Понятие климата и его изменения.

Факторы, влияющие на изменение климата: парниковый эффект, озоновый слой.

Возможные пути сохранения климата: экономия энергии, разумное использование личного транспорта, масштабное озеленение Планеты.

Важность Киотского протокола.

Изменение климата – глобальная проблема современности.

**Практика:**

Творческая работа в группах, в парах, создание плакатов на тему: «Что может произойти при изменении климата?»

**Тема 11: Подведение итогов.**

Научно-практическая конференция: Защита отчётов. Итоговое анкетирование.

**Календарно – тематическое планирование (2018-2019 уч. год)**

**Педагог: (Ф.И.О.) Хрущева Г.Н.**

**Название программы: эколого-краеведческая**

**Направленность: Естественно - научная**

**Год обучения: 1**

**Группа № -1**

№	Дата занятия		Кол-во часов в по расписан	Раздел/ тема	Содержание занятий	Количество часов	
	план	факт				Теория	Практика
1.	03.09		2	Тема 1 Вводная беседа о содержании программы.	Правила техники безопасности поведения учащихся на занятиях. Правила поведения на экскурсиях, в транспорте. Правила дорожного движения.	1	1
2.	10.09		4	Тема 2 Историко - географическая характеристика Карельского перешейка.	Интересы двух могущественных государств – Швеции и Великого Новгорода Топонимическая картосхема. Современное состояние Карельского перешейка	1	1
3.	17.09			Тема 2 Историко - географическая характеристика Карельского перешейка.	Работа с географическими картами Карельского перешейка: физической, геологической, климатической, политико-административной. Физико-географическими картосхемами.	1	1
4.	24.09		6	Тема 3 Памятники истории и культуры города Сестрорецка	История создания памятников и их историческая ценность.	1	1
5.	01.10			Тема 3 Памятники истории и культуры города Сестрорецка	Памятники Петру 1, С.И. Мосину, Рабочему завода. Экскурсия на площадь Свободы	1	1
6.	08.10			Тема 3 Памятники истории и культуры города Сестрорецка	Памятники Вс. Боброву, М. Зоценко	1	1
7.	15.10		16	Тема 4 Историческое прошлое Сестрорецка	Первое упоминание о поселке Систербек в шведских хрониках. Основание Сестрорецка. Первый визит	1	1



					Петра I на берега р. Сестры. 14 сентября 1714 год.		
<b>8.</b>	22.10			Историческое прошлое Сестрорецка	История создания Сестрорецкого оружейного завода	2	
<b>9.</b>	29.10			Историческое прошлое Сестрорецка	Встреча с краеведом Б.Е. Ривкиным		<b>2</b>
<b>10</b>	05.11			Историческое прошлое Сестрорецка	Экскурсия на Сестрорецкий инструментальный завод		<b>2</b>
<b>11</b>	12.11			Историческое прошлое Сестрорецка	Строительство плотины, устройства водохранилища (оз. Разлив)	2	
<b>12</b>	19.11			Историческое прошлое Сестрорецка	Экскурсия на Плотины озера Разлив - Перепадская набережная		<b>2</b>
<b>13</b>	26.11			Историческое прошлое Сестрорецка	«Дальние дубки» - загородная резиденция Петра I.	2	
<b>14</b>	03.12			Историческое прошлое Сестрорецка	Презентации и доклады учащихся «Интересные факты о ранней истории Сестрорецка		<b>2</b>
<b>15</b>	10.12		2	Тема 5 Курортный район – жемчужина Санкт-Петербурга	Строительство Приморской железной дороги.	1	<b>1</b>
<b>16</b>	17.12		12	Тема 6 Курортный район – непреодолимый рубеж для оккупантов	Линии Маннергейма и система финской долговременной фортификации на Карельском перешейке.	2	
<b>17</b>	24.12			Курортный район – непреодолимый рубеж для оккупантов	Карельский укрепрайон; линия обороны Сестрорецка	2	
<b>18</b>	14.01			Курортный район – непреодолимый рубеж для оккупантов	Оборона Сестрорецка по материалам виртуального музея гимназии	2	
<b>19</b>	21.01			Курортный район – непреодолимый рубеж для оккупантов	Работа с историческими материалами (ксероксы документов, фотографии, рисунки, карты и т.д.) Сестрорецкий рубеж.		<b>2</b>
<b>20</b>	28.01			Курортный район – непреодолимый рубеж для оккупантов	Воспоминания жителей о блокаде и о себе.		<b>2</b>
<b>21</b>	04.02.			Курортный район – непреодолимый рубеж для оккупантов	Презентации и доклады учащихся по теме – Великая отечественная война в		<b>2</b>
<b>22</b>	11.02		2	Тема 7 Настоящее города Сестрорецка-производства, культурные места	Научные и образовательные центры, предприятия, железная дорога, автомобильные дороги, очистные сооружения, автозаправочные станции, отопительные котельные, водозабор и др.	1	<b>2</b>
<b>23</b>	18.02		24	Тема 8	Лес и здоровье человека.		

				Природа окрестностей Города Сестрорецка- лес, водоемы, ООПТ	Экологическое состояние деревьев в лесу		
<b>24</b>	25.02			Природа окрестностей Города Сестрорецка- лес, водоемы, ООПТ	Встреча с лесником - история создания лесного хозяйства в районе		
<b>25</b>	04.03			Природа окрестностей Города Сестрорецка- лес, водоемы, ООПТ	Флора и фауна лесов Курортного района		
<b>26</b>	11.03			Природа окрестностей Города Сестрорецка- лес, водоемы, ООПТ	Грибы - богатство леса. Изучение многообразия видов грибов, Фотоохота на грибы		
<b>27</b>	18.03			Природа окрестностей Города Сестрорецка- лес, водоемы, ООПТ	Насекомые нашего района. Презентации о полезных насекомых леса.		
<b>28</b>	25.03			Природа окрестностей Города Сестрорецка- лес, водоемы, ООПТ	Карельский перешеек – перемычка водных бассейнов. Водоёмы: озёра, реки, ручьи		
<b>29</b>	01.04			Природа окрестностей Города Сестрорецка- лес, водоемы, ООПТ	Подземные воды, родники, колодцы		
<b>30</b>	08.04			Природа окрестностей Города Сестрорецка- лес, водоемы, ООПТ	Лекарственные и ядовитые растения на территории нашего района.		
<b>31</b>	15.04			Природа окрестностей Города Сестрорецка- лес, водоемы, ООПТ	Посещение экологической тропы «Комаровский берег»		
<b>32</b>	22.04			Природа окрестностей Города Сестрорецка- лес, водоемы, ООПТ	Лишайники – индикаторы чистоты воздуха		
<b>33</b>	29.04			Природа окрестностей Города Сестрорецка- лес, водоемы, ООПТ	Составление карты произрастания лишайников в г. Сестрорецке		
<b>34</b>	06.05			Природа окрестностей Города Сестрорецка- лес, водоемы, ООПТ	ООПТ Курортного района – «Сестрорецкое болото»		
<b>35</b>	13.05			Природа окрестностей Города Сестрорецка- лес, водоемы, ООПТ	Посещение заказника «Сестрорецкое болото»		
<b>36</b>	20.05		2	Тема 9 Климат Курортного района и окрестностей	Презентация на тему: Понятие климата и его изменения. Факторы, влияющие на изменение климата: парниковый эффект, озоновый слой. Возможные пути сохранения климата: экономия энергии, разумное использование личного транспорта, масштабное озеленение Планеты. Важность Киотского протокола. Изменение климата – глобальная	1	1

					проблема современности.		
<b>37</b>	27.05		2	Подведение итогов			

### Календарный учебный план 1 группы

Год Обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	03.09.2018	27.05.2019	36	72	Понедельник 1 раз в неделю, по 2 часа

### Календарно – тематическое планирование (2018-2019 уч. год)

**Педагог: (Ф.И.О.) Хрущева Г.Н.**

**Название программы: эколого-краеведческая**

**Направленность: Естественно - научная**

**Год обучения: 1**

**Группа № -1**

№	Дата занятия		Кол-во часов в по расписан.	Раздел/ тема	Содержание занятий	Количество часов	
	план	факт				Теория	Практика
1.	05.09		2	Тема 1 Вводная беседа о содержании программы.	Правила техники безопасности поведения учащихся на занятиях. Правила поведения на экскурсиях, в транспорте. Правила дорожного движения.	1	1
2.	12.09		4	Тема 2 Историко - географическая характеристика Карельского перешейка.	Интересы двух могущественных государств – Швеции и Великого Новгорода Топонимическая картосхема. Современное состояние Карельского перешейка	1	1
3.	19.09			Тема 2 Историко - географическая характеристика Карельского перешейка.	Работа с географическими картами Карельского перешейка: физической, геологической, климатической, политико-административной. Физико-географическими картосхемами.	1	1
4.	26.09		6	Тема 3 Памятники истории и	История создания памятников и их историческая ценность.	1	1

				культуры города Сестрорецка			
5.	03.10			Тема 3 Памятники истории и культуры города Сестрорецка	Памятники Петру 1, С.И. Мосину, Рабочему заводу. Экскурсия на площадь Свободы	1	1
6.	10.10.			Тема 3 Памятники истории и культуры города Сестрорецка	Памятники Вс. Боброву, М. Зоценко	1	1
7.	17.10		16	Тема 4 Историческое прошлое Сестрорецка	Первое упоминание о поселке Систербек в шведских хрониках. Основание Сестрорецка. Первый визит Петра I на берега р. Сестры. 14 сентября 1714 год.	1	1
8.	24.10.			Историческое прошлое Сестрорецка	История создания Сестрорецкого оружейного завода	2	
9.	31.10			Историческое прошлое Сестрорецка	Встреча с краеведом Б.Е. Ривкиным		2
10	07.11			Историческое прошлое Сестрорецка	Экскурсия на Сестрорецкий инструментальный завод		2
11	14.11			Историческое прошлое Сестрорецка	Строительство плотины, устройства водохранилища (оз. Разлив)	2	
12	21.11			Историческое прошлое Сестрорецка	Экскурсия на Плотины озера Разлив - Перепадская набережная		2
13	28.11			Историческое прошлое Сестрорецка	«Дальние дубки» - загородная резиденция Петра I.	2	
14	05.12			Историческое прошлое Сестрорецка	Презентации и доклады учащихся «Интересные факты о ранней истории Сестрорецка		2
15	12.12		2	Тема 5 Курортный район – жемчужина Санкт- Петербурга	Строительство Приморской железнодорожной.	1	1
16	19.12		12	Тема 6 Курортный район – непреодолимый рубеж для оккупантов	Линии Маннергейма и система финской долговременной фортификации на Карельском перешейке.	2	
17	26.12			Курортный район – непреодолимый рубеж для оккупантов	Карельский укрепленный; линия обороны Сестрорецка	2	
18	09.01			Курортный район – непреодолимый рубеж для оккупантов	Оборона Сестрорецка по материалам виртуального музея гимназии	2	
19	16.01			Курортный район –	Работа с историческими		2

				непреодолимый рубеж для оккупантов	материалами (ксероксы документов, фотографии, рисунки, карты и т.д.) Сестрорецкий рубеж.		
<b>20</b>	23.01			Курортный район – непреодолимый рубеж для оккупантов	Воспоминания жителей о блокаде и о себе.		<b>2</b>
<b>21</b>	30.01			Курортный район – непреодолимый рубеж для оккупантов	Презентации и доклады учащихся по теме – Великая отечественная война в		<b>2</b>
<b>22</b>	06.02		2	Тема 7 Настоящее города Сестрорецка-производства, культурные места	Научные и образовательные центры, предприятия, железная дорога, автомобильные дороги, очистные сооружения, автозаправочные станции, отопительные котельные, водозабор и др.	1	<b>2</b>
<b>23</b>	13.02		24	Тема 8 Природа окрестностей Города Сестрорецка-лес, водоемы, ООПТ	Лес и здоровье человека. Экологическое состояние деревьев в лесу		
<b>24</b>	20.02			Природа окрестностей Города Сестрорецка-лес, водоемы, ООПТ	Встреча с лесником - история создания лесного хозяйства в районе		
<b>25</b>	27.02			Природа окрестностей Города Сестрорецка-лес, водоемы, ООПТ	Флора и фауна лесов Курортного района		
<b>26</b>	06.03			Природа окрестностей Города Сестрорецка-лес, водоемы, ООПТ	Грибы - богатство леса. Изучение многообразия видов грибов, Фотоохота на грибы		
<b>27</b>	13.03			Природа окрестностей Города Сестрорецка-лес, водоемы, ООПТ	Насекомые нашего района. Презентации о полезных насекомых леса.		
<b>28</b>	20.03			Природа окрестностей Города Сестрорецка-лес, водоемы, ООПТ	Карельский перешеек – перемычка водных бассейнов. Водоёмы: озёра, реки, ручьи		
<b>29</b>	27.03			Природа окрестностей Города Сестрорецка-лес, водоемы, ООПТ	Подземные воды, родники, колодцы		
<b>30</b>	03.04			Природа окрестностей Города Сестрорецка-лес, водоемы, ООПТ	Лекарственные и ядовитые растения на территории нашего района.		
<b>31</b>	10.04			Природа окрестностей Города Сестрорецка-лес, водоемы, ООПТ	Посещение экологической тропы «Комаровский берег»		
<b>32</b>	17.04			Природа окрестностей Города Сестрорецка-лес, водоемы, ООПТ	Лишайники – индикаторы чистоты воздуха		
<b>33</b>	24.04			Природа окрестностей Города Сестрорецка-лес, водоемы, ООПТ	Составление карты произрастания лишайников в г. Сестрорецке		
<b>34</b>	08.05			Природа окрестностей Города Сестрорецка-	ООПТ Курортного района – «Сестрорецкое болото»		

				лес, водоемы, ООПТ			
<b>35</b>	15.05			Природа окрестностей Города Сестрорецка- лес, водоемы, ООПТ	Посещение заказника «Сестрорецкое болото»		
<b>36</b>	22.05		2	Тема 9 Климат Курортного района и окрестностей	Презентация на тему: Понятие климата и его изменения. Факторы, влияющие на изменение климата: парниковый эффект, озоновый слой. Возможные пути сохранения климата: экономия энергии, разумное использование личного транспорта, масштабное озеленение Планеты. Важность Киотского протокола. Изменение климата – глобальная проблема современности.	1	<b>1</b>
<b>37</b>	29.05		2	Подведение итогов			

### КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН 2 группа

Год Обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	05.09.2018	29.05.2019	36	72	Среда 1 раз в неделю, по 2 часа

#### **4. Оценочные и методические материалы. Педагогические методики:**

**Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:** объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, исследовательский, частично-поисковый.

**Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся на занятии:** фронтальный, коллективный, групповой, в парах, по подгруппам, индивидуальный, самостоятельная работа, компьютерный (информационно-познавательный) и др.

**Обеспечение программы методическими видами продукции:**

3. Разработки викторин, деловых игр, кроссвордов.
4. Рефераты, постеры, тезисы, компьютерные презентации учащихся.
5. Наглядный материал. Ксероксы со старых фотографий, открыток, карт и схем поселков.

**Педагогические технологии:**

- технология личностно-ориентированного обучения,
- технология исследовательской деятельности,
- ИКТ (презентации, видеофильмы).

**Дидактические материалы:**

1. DVD- , мультимедийных - CD-дисков:  
«Природа России» - Межвузовская лаборатория интенсивных методов обучения SPLINT;  
«Живая Балтика-2005»-видеофильм - Coalition Clean Baltic;  
«Наши ценности среды обитания. Побережье Финского залива» - межрегиональная общественная молодежная экологическая организация «Друзья Балтики» и Информационное агентство «Устойчивое развитие»;  
«Энергосбережение шаг за шагом» - организация «Друзья Балтики» в партнерстве с Центром Экологических Инициатив (Санкт-Петербург);  
«Растения, бактерии, грибы» - виртуальная школа Кирилла и Мифодия;  
«Путеводитель по выбору оборудования для экологического практикума и учебно-исследовательской работы»- НПО ЗАО «Крисмас +» и другие.
2. Ксероксы публикаций: «Запутанный клубок Белоострова» - М.А.Логунцов,
3. «Записки архивариуса» - Е.О. Нифашев, «Комарово – Щучье озеро» - А.Ф. Быков, «История основания поселков Графская - Дибуны – Песочный» - Л.Ф.Бронзова, «Хронология основных исторических событий Сестрорецкого оружейного завода и селения Сестрорецк (Систербек)» и др.
4. «Курортный район Санкт-Петербурга» - справочные материалы для школ. Картосхемы.
5. Фотоальбомы по Карельскому перешейку, Выборгу, Зеленогорску, Репино, Сестрорецку, Санкт- Петербургу.
6. Географические карты: политико-административная, климатическая, геологическая, физическая Карельского перешейка, комплексной оценки состояния среды Санкт-Петербурга.
7. Серия плакатов «Экология и охрана природы» (15 шт).

### **Способы проверки результативности программы:**

- наблюдение,
- анкетирование,
- тесты на знание терминологии
- выполнение творческих работ

### **Формы фиксации:**

- **Входящая** – опрос
- **Промежуточная** – опрос
- **Итоговая** диагностика – анкетирование, оценка защиты отчётов

**Периодичность контроля: 3 раза в год (входящая, промежуточная, итоговая)**

### **Информационные источники**

### **Нормативные документы:**

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р),
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
3. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Министерство образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18.11.2015г.
4. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Распоряжение Комитета по образованию №617-р) от 01.03.2017г.
5. СанПиН 2.4.4.3172-14 от 4 июля 2014 г. №41.
6. Инструкции по технике безопасности.

### **Учебно-методическая литература для педагогов.**

1. Душенков В. М., Константинов В. М., Черняховский М.Е.. Серия плакатов «Экология и охрана природы»(15 шт.) Изд-во «Высшая школа», 1991г.
2. Захлебный А. Н., Суравегина И. Т.. «Экологическое образование школьников во внеклассной работе». Изд-во «Просвещение» Москва 1984г.
3. «История Сестрорецка и его окрестностей». Том I, II, III. Изд-во «ОСТРОВ» СПб, 2006-2008 г.г.
4. «Курортный район. Страницы истории». (Библиографический указатель) Изд-во «ОСТРОВ» СПб, 2003г.
5. «Курортный район. Страницы истории». 1-4 выпуски. Изд-во «ОСТРОВ» СПб, 2005-2009 г.г.



6. «Курортный район Санкт-Петербурга». Справочные материалы для школы. Изд-во «СЦДБ» СПб, 2004г.
7. Суравегина И. Т., Сенкевич В. Н.. «Как учить экологии». Изд-во «Просвещение» Москва, 1995 г.

**Литература для учащихся и родителей.**

1. Балашов Е. А., Степанков В. Н.. « Линия Маннергейма и система финской долговременной фортификации на Карельском перешейке». Нордмет-издат СПб , 2000 г.
2. Беликов В. В.. «Искусственное водохранилище : «Озеро Сестрорецкий разлив». СПб, 1999 г.
3. «Блокада. Сестрорецкий рубеж». Издание Муниципального Совета г. Сестрорецка, 2004г.
4. «История Сестрорецкого оружейного завода». Лениздат 1968 г.
5. Методическая разработка: «Как защитится от насекомых»
6. «Память сердца. Песочный – Дибуны в годы войны». Издание муниципального совета муниципального образования пос. Песочный, 2009г.
7. Прядко К. А.. «Понятия и определения экологии. Словарик школьника». Изд. дом «Литера» 2006 г.
8. «Словарь терминов и определений по охране окружающей среды, природопользованию и экологической безопасности». Изд-во «Правительство Санкт- Петербурга, комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности» 3-е издание, дополненное и переработанное. СПб, 2004г.
9. Танасийчук. А. Б. «Удивительная прогулка. Экология в картинках». Изд. Центр детской книги. Москва, 1995г.