

**ПРИНЯТО**

на заседании педагогического совета НВМУ

Протокол № 19

от «15» мая 2019 год

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«ПРАКТИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ»**

1 год обучения (8-11 кл.)

Количество часов по учебному плану: 102 часа

Разработчик: Тимофеева Л.Г.,  
педагог дополнительного образования

**РАССМОТРЕНО**

на заседании отдельной дисциплины

«дополнительных образовательных  
программ»

Протокол № 5

от «26» апреля 2019 г.

Санкт-Петербург

2019 год

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Необходимость появления программы «Практическая экология» продиктована современным положением здоровья подрастающего поколения и состоянием окружающей среды. Современные статистические данные о показателях здоровья жителей России свидетельствуют о том, что физиологически зрелыми рождаются не более 14% детей, и только 8-10% выпускников можно считать действительно здоровыми. Рост болезней «цивилизации» постоянно требует получения учащимися современных знаний об экологических проблемах Санкт-Петербурга и здоровья.

Экологическая и социальная напряжённость в стране, на фоне небывалого роста «цивилизации», привели к резкому ухудшению демографических показателей (рост заболеваемости, снижение уровня продолжительности жизни, высокая смертность и др.), – к созданию условий для вырождения нации. Рост болезней «цивилизации» настоятельно требует воспитания у учащихся основ здорового образа жизни для сохранения своего здоровья и здоровья будущих поколений.

**1.1. Направленность программы – естественнонаучная.**

**1.2. Актуальность программы.**

Программа «Практическая экология» позволит воспитанникам ознакомиться с экологической обстановкой в Санкт-Петербурге и здоровьем горожан на основе исследований, проводимых Комитетом по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в Санкт-Петербурге, а также провести собственный мониторинг окружающей среды на основе интересов воспитанников.

Программа содержит 75% практического материала: 54 практические работы исследовательского характера, работу над эколого-образовательным проектом по выбранной учащимся теме, создание творческих работ учащимися.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Практическая экология» разработана в соответствии с документами:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г.; 273-ФЗ.

Концепция развития дополнительного образования детей, утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. № 1726-р;

Приказ Министерства Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Распоряжение Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 01.03.2017 г. № 617-р «Об утверждении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, находящихся в ведении Комитета по образованию».

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14.

Программа «Практическая экология» ориентирована на создание необходимых условий для личностного развития воспитанников Нахимовского военно-морского училища, позитивной социализации и профессионального самоопределения, на удовлетворение индивидуальных потребностей воспитанников в интеллектуальном, нравственном развитии.

### **1.3. Отличительные особенности программы.**

Данная программа позволит воспитанникам с помощью выполнения экологического практикума осуществлять мониторинг состояния окружающей среды. Воспитанники познакомятся с влиянием экологических факторов (химический состав биологических сред жизни, свет, шум, радиация, аллергены, стрессы и др.) на здоровье человека, с видами мониторинга, проводимых в Санкт-Петербурге и здоровья горожан. Программа обладает новизной для воспитанников т.к. содержит новые знания об экологической обстановке в Санкт-Петербурге и здоровье горожан, так как данные вопросы не изучаются подробно в курсе биологии, а также программа способствует развитию у воспитанников заинтересованности к научно-исследовательской деятельности.

Основным же средством подготовки являются 20 практических работ исследовательского характера и работа над эколого-образовательным проектом по выбранной учащимся теме. Предполагаемое содержание программы, формы и методы работы способствуют формированию практических навыков, которые будут совершенствоваться при изучении основного курса.

Программа согласована с содержанием основного курса химии и биологии в Нахимовском военно-морском училище. Она ориентирует воспитанника на дальнейшее совершенствование уже усвоенных знаний, умений, и формирование углубленных знаний, умений.

**1.4. Адресат программы** – воспитанники Нахимовского военно-морского училища в возрасте от 14 лет.

**1.5. Цель** – развитие экологической культуры у воспитанников, проведение мониторинга, создание предпосылок для успешного освоения базового курса биологии.

### **1.6. Задачи.**

*Обучающие:*

- формирование у воспитанников системы знаний-убеждений, дающих чёткую ориентацию в системе отношений «природа-человек-здоровье» как основу эколого-валеологического образования и воспитания;
- формирование у воспитанников навыков и умений учебно-исследовательской деятельности;
- формирование практических умений и навыков разработки и выполнения экологических исследований.

***Развивающие:***

- развитие познавательной активности, самостоятельности, способности к научному мышлению (абстрактному и системному мышлению и обобщению знаний);
- формирование презентационных умений и навыков;
- развитие эстетического восприятия природы, как средство достижения физического и духовного благополучия.

***Воспитательные:***

- воспитание системы экологической культуры личности воспитанника;
- воспитание потребности к здоровому образу жизни;
- развитие коммуникативных качеств.

**1.7. Условия реализации программы.**

**Уровень освоения программы** – общекультурный уровень.

**Условия набора** – набор осуществляется по желанию воспитанников с 14 лет, которые имеют желание к систематическим занятиям.

В группу 1 года обучения преимущественно набираются воспитанники 8-10 классов. С учетом организации учебного процесса в Нахимовском военно-морском училище обучающиеся 10 класса зачисляются в учебную группу дополнительного образования с 1 октября.

**Сроки реализации программы.**

Программа рассчитана на 1 года обучения, 102 часа.

1 год обучения – 102 часа

**Состав учебных групп.**

1 год обучения – 6-10 чел.

**Формы занятий (контроля).**

– *по организации* – групповые и индивидуальные, фронтальный и частично-поисковый, исследовательский;

*по проведению* – теоретические, практические занятия, экскурсия, лекция, лабораторное занятие, защита исследовательских работ.

**Методы организации занятий.**

*Репродуктивный* (способ организации деятельности воспитанников по неоднократному воспроизведению сообщённых им знаний и показанных способов действий, который обогащает воспитанников знаниями, умениями и навыками, формирует у них основные мыслительные операции).

*Словесные методы обучения* (лекция, объяснение, рассказ, беседа, консультация).

*Методы практической работы.*

*Метод наблюдения* (запись наблюдений, проведение замеров).

*Исследовательский метод* (проведение опытов, лабораторные занятия, эксперименты, опытническая работа).

*Методы проблемного обучения:*

эвристическая беседа (постановка проблемных вопросов, объяснение основных понятий, определений, терминов);

создание проблемных ситуаций (постановка проблемного вопроса);

самостоятельная постановка, формулировка и решение проблемы воспитанниками (поиск и отбор аргументов, фактов, доказательств и др.).

*Проектно-конструкторский метод* (проектирование (планирование) деятельности, конкретных дел).

*Наглядный метод обучения* (картины, рисунки, плакаты, фотографии; таблицы, схемы, чертежи, графики; демонстрационные материалы).

**Режим занятий.**

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 3 часа (или по 1 и 2 час.). Занятия проводятся в соответствии с расписанием занятий дополнительного образования и распорядком дня Нахимовского военно-морского училища.

## **1.8. Планируемые результаты программы.**

***Личностные:***

- у воспитанников воспитана система экологической культуры;
- у воспитанников воспитана потребность к здоровому образу жизни;
- у воспитанников воспитаны коммуникативные качества.

***Метапредметные:***

– у воспитанников развилась познавательная активность, самостоятельность, способность к научному мышлению (абстрактному и системному мышлению и обобщению знаний);

– у воспитанников сформировались презентационные умения и навыки;

– у воспитанников развилось эстетическое восприятие природы, как средства достижения физического и духовного благополучия.

***Предметные:***

– у воспитанников сформирована система знаний-убеждений, дающих

чёткую ориентацию в системе отношений «природа-человек-здоровье» как основу эколого-валеологического образования и воспитания учащихся;

– у воспитанников сформированы навыков и умений учебно-исследовательской деятельности,

– у воспитанников сформированы практические умения и навыки разработки и выполнения экологических исследований;