МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет по образованию Санкт-Петербурга

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей № 445 Курортного района Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Председатель МО	Заместитель директора по УВР	Директор
_____ Вакулова Л.А.	_____ Тисленко О.А.	_____ Архипова М.В.
Протокол №1 от «31» августа 2023 г.	Протокол №1 от «31» августа 2023 г.	Приказ №184-ОД от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу внеурочной деятельности «Юный биолог»

для 6 класса

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009A3B9D667AB6B21786AFB0C9CC529C50
Владелец: Архипова Маргарита Валерьевна
Действителен: с 01.09.2022 до 25.11.2023

г. Зеленогорск

Санкт-Петербург, 2023г

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Юный биолог» по обще-интеллектуальному направлению разработана для занятий обучающихся 6 класса в соответствии с новыми требованиями ФГОС ООО.

Осуществление данной программы переводит классический процесс обучения на качественно новый уровень, так как существенно повышает уровень подготовки в области естественнонаучных дисциплин, помогает формировать гуманитарную культуру учащихся, помогает сформировать естественнонаучное мировоззрение. Образовательный процесс характеризуется высоким уровнем самостоятельности и активности обучающихся. Нельзя считать, что человек обладает естественнонаучной составляющей культуры, если он не понимает, что в результате активной деятельности природа претерпевает огромные изменения, человек постепенно становится основным фактором эволюции биосферы и всей земли как космического тела. В связи с этим он должен однажды взять на себя ответственность за характер протекающих эволюционных процессов на нашей планете.

Человеку, даже если он многое знает, умеет, суждено жить, действовать, принимать ответственные решения на границе научного знания и других форм освоения человеком действительности.

Направленность образовательной программы:

1. Эколого-биологическая
2. Естественнонаучная

Новизна:

Инновационной составляющей программы является интеграция естественнонаучного и гуманитарного компонентов культуры.

Актуальность

Актуальность данной программы объясняется возросшей потребностью современного информационного общества в принципиально иных молодых людях: образованных, нравственных, предприимчивых, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, способных к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом, конструктивностью, готовых к межкультурному взаимодействию, обладающих чувством ответственности за судьбу страны и умеющих оперативно работать с постоянно обновляющейся информацией. Соответствовать этим высоким требованиям сегодня может лишь человек, владеющий навыками научного мышления, умеющий работать с информацией, обладающий способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно - экспериментальную и инновационную деятельность. Учитывая то, что приоритетные способы мышления формируются в раннем подростковом возрасте, очевидно, что навыки исследовательской деятельности необходимо прививать еще в школе. Однако узкие временные рамки урока не позволяют в полной мере использовать потенциал исследовательской деятельности для развития учащихся в школе. В этой связи большое значение имеет форма работы с детьми в системе дополнительного образования, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений у старшеклассников.

Цели и задачи программы

Цель:

- формирование знаний, умений и навыков самостоятельной экспериментальной и исследовательской деятельности, развитие индивидуальности творческого потенциала ученика.

Задачи:

Обучающие:

- изучение экологии России, Ленинградской области, Санкт-Петербурга
- обучение исследовательской и проектной деятельности;
- формирование естественнонаучного мировоззрения.

Развивающие:

- привить учащимся навыки работы с методами, необходимыми для исследований - наблюдением, измерением, экспериментом, мониторингом и др.;
- развить умение проектировать свою деятельность (учебную, исследовательскую);
- развить творческие и коммуникативные способности учащихся;

Воспитательные:

- воспитать экологическое мировоззрение и культуру;
- привить понимание необходимости здорового образа жизни, формирование здоровьесберегающей среды.
- привить учащимся навыки работы с методами, необходимыми для исследований - наблюдением, измерением, экспериментом, мониторингом и др.;

Возраст детей, участвующих в реализации программы:

Программа адресована для подростков, в возрасте от 12 до 15 лет (6-9 класс). В этом возрасте легко формируются навыки исследовательской деятельности, обучающиеся проявляют интерес к проблемам своей местности и влиянии факторов среды на здоровье человека.

Сроки реализации ОП:

Программа реализуется в течение учебного года.
34 часа в год.

Формы и режим занятий:

- индивидуальная
- групповая
- индивидуально-групповая
- работа по подгруппам

Формы проведения занятий: лекция, мастер-класс, «мозговой штурм», наблюдение, олимпиада, открытое занятие, лабораторная работа, практическая работа, учебная экскурсия.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 45 минут, в некоторых случаях (экскурсия, практическая работа, лабораторная работа) продолжительность занятия может быть увеличена до 3 часов.

Методы работы:

Методы словесные, наглядные, практические.

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности:
- объяснительно-иллюстративные;
-частично-поисковые;
- практическая деятельность;
- лабораторные;
- исследовательские.

Ожидаемый (прогнозируемый) результат

Это конкретная характеристика по каждому году обучения умений, знаний и навыков, которыми овладевает обучающийся, и развитие у него качеств.

К концу обучения ребенок будет:

- знать типичные растительные и животные сообщества, существующие в Лен. обл, СПб, условия их существования и прогноз сохранения их многообразия
- уметь с помощью определителя соотносить живой организм с его систематической категорией
- иметь представление о функционировании основных законов природы на уровне СПб и Лен. обл.
- стремиться занять активную гражданскую позицию в решении глобальных экологических проблем на уровне города, района, микрорайона
- получит навыки практической и исследовательской деятельности в области биологии и экологии
- научится делать экологические проекты, строить схему классического научного исследования
- расширит представления о глобальной роли человека во взаимоотношениях типа человек-природа.
- знать основные законы, по которым функционирует биосфера
- уметь грамотно и самостоятельно строить и проводить научное исследование
- иметь представление о современных технологиях , которые применяются в биологии и экологи
- овладеет основными научными способами познания действительности с помощью научного метода
- получит навыки рассмотрения действия законов природы в динамике
- научится самостоятельно проводить научный и эксперимент и делать выводы
- расширит представления о приближенности глобальных экологических проблем к СПб, Красногвардейскому району и микрорайону школы.
- знать основные принципы здорового образа жизни и их значимость в глобальном масштабе
- уметь определять влияние основных экологических факторов на жизнь и здоровье человека
- иметь представление о здоровьесберегающих технологиях
- стремиться к сохранению своего здоровья и здоровья окружающих людей
- овладеет знаниями о здоровье населения СПб и других регионов России
- получит навыки исследовательской деятельности в отношении человека

- научится делать долгосрочный прогноз состояния здоровья населения, исследуя экологические факторы и составлять экологические паспорта жилых и рабочих помещений

Учебно-тематический план

№	Содержание программы	Количество часов		Перечень универсальных действий учащихся
		Аудиторные	Неаудиторных	
Мой край		3	4	
1	Экскурсия в парк «Осень в нашем микрорайоне»		1	развитие интереса к познанию мира природы, умение осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач, договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности
2	Растительный и животный мир г.Санк-Петербурга и Лен. области	1		
3	Основные экологические группы животных	1		
4	Основные экологические группы растений	1		
5	«Исчезающие растения и животные родного края» (парный проект)		1	
6-7	Экскурсии в Ботанический сад.		2	
Вода - источник жизни		4	6	
8	«Живи, родник, живи»-экскурсия в музей воды		1	готовность следовать нормам природоохранного нерасточительного здоровьесберегающего поведения; умение наблюдать, фиксировать, исследовать явления окружающего мира, выявлять причинно-следственные связи
9	Круговорот воды в природе	1		
10	Источники загрязнения воды	1		
11	Просмотр фильма «Вода - жизнь»	1		
12	Вода в жизни животных	1		
13	Вода в жизни растений	1		
14 15	«Вода в моем доме» (индивидуальный проект)		2	
16	Вода и здоровье человека	1		
17	Защита проектов «Вода - источник жизни на Земле»		1	
Солнце и свет в нашей жизни		6	1	
18	Солнце, Луна, звёзды - источники света	1		способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира. установка на здоровый образ жизни;
19	Отношение к свету и теплу различных животных	1		
20	Практическое занятие «Фенологические наблюдения за животными»		1	
21	Роль света в жизни растений	1		
22	Роль света в жизни человека	1		

23	Гигиена зрения.	1		установление причинно-следственных связей;
24	Сколько стоят свет и тепло	1		
Воздух и здоровье		1	3	
25	Воздух и здоровье человека	1		овладение основами экологической грамотности, элементарными правилами нравственного поведения в мире природы и людей, нормами здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде
26	Источники загрязнения воздуха		1	
27 28	«Автотранспорт и воздух в городе» (индивидуальный проект)		2	
Весенние работы			6	
29 30	Практическое занятие по подготовке почвы к посеву		2	осознание места и роли человека в биосфере
31 33	Практическое занятие по посадке растений и уход за ними		3	
34	Экологический десант по уборке школьной территории		1	
Итого: 34 часа				

Календарно - тематическое планирование

№	Тема занятий	Кол-во часов	Описание примерного содержания занятия	Дата проведения по плану
Мой край				
1	Экскурсия в парк «Осень в нашем городе.»	1	Беседа об осенних явлениях.	
2	Растительный и животный мир области	1	Лекция о многообразии живого мира.	
3	Основные экологические группы животных	1	Беседа об экологических группах живых организмов.	
4	Основные экологические группы растений	1	Игра «Узнай - кто Я?»	
5	«Исчезающие растения и животные родного края» (парный проект)	1	Оформление буклетов.	
6-7	Экскурсии в Ботанический	2	Экскурсия в оранжереи	

	сад.		Ботанического сада.	
Вода - источник жизни				
8	Операция «Живи, родник, живи»	1	Уборка территории возле реки.	
9	Круговорот воды в природе	1	Беседа о круговороте воды и его значении.	
10	Источники загрязнения воды	1	Презентация «Антропогенный фактор загрязнения» (с комментариями)	
11	Просмотр фильма «Вода - жизнь»	1	Видеоролик о роли воды.	
12	Вода в жизни животных	1	Сообщения детей о значении воды для животных.	
13	Вода в жизни растений	1	Сообщения учащихся о значении воды для растений.	
14-15	«Вода в моем доме»	2	Рассказы учащихся об использовании воды и расходе.	
16	Вода и здоровье человека	1	Лекция учителя.	
17	Защита проектов «Вода - источник жизни на Земле»	1	Защита проектов - сообщения.	
Солнце и свет в нашей жизни				
18	Солнце, Луна, звёзды - источники света	1	Лекция учителя об интересных фактах из жизни планет.	
19	Отношение к свету и теплу различных животных	1	Беседа о роли света в жизни животных организмов.	
20	Практическое занятие «Фенологические наблюдения за животными»	1	Оформление дневников наблюдений	
21	Роль света в жизни растений	1	Беседа о роли света в жизни растений.	
22	Роль света в жизни человека	1	Беседа о роли света в жизни человека.	
23	Гигиена зрения.	1	Лекция о сохранении хорошего зрения.	
24	Сколько стоят свет и тепло	1	Беседа об экономике.	
Воздух и здоровье				
25	Воздух и здоровье человека	1	Беседа о вреде веществ содержащихся в воздухе.	
26	Источники загрязнения воздуха.	1	Презентация «Загрязнители воздуха» (с комментариями)	
		2	Рассказы учащихся.	
Весенние работы				
29-30	Практическое занятие по подготовке почвы к посеву	2	Подготовка почвы и ящиков к посадке семян цветов.	
31-33	Практическое занятие по посадке растений и уход за ними	3	Посадка семян на рассаду.	
34	Экологический десант по уборке школьной территории	1	Уборка территории школы	
Итого: 34 часа				

Содержание программы
6 класс (34 ч)

1. **Мой край (7 ч)**

Растительный и животный мир родного края. Многообразие растений и животных области. Основные экогруппы растений. Особенности жизни животных области. Знакомство с исчезающими растениями и животными родного края. Причины исчезновения их и необходимость защиты каждым человеком. Красная книга области.

2. **Вода - источник жизни (10 ч)**

Вода в моём доме и в природе. Круговорот воды в природе. Источники загрязнения воды. Откуда поступает вода в дом, на какие нужды расходуется. Куда удаляется? Вода, которую мы пьём. Вода сырая, кипячёная, загрязнённая. Сколько стоит вода? Почему её надо экономить? Как можно экономить воду? Как вода влияет на жизнь растений? Как вода влияет на жизнь животного мира? Как животные заботятся о чистоте? Зачем человеку нужна вода? Как поступает вода в организм человека? Как расходуется, как выделяется из организма? Водные процедуры, закаливание водой. Почему нужно чистить зубы и мыть руки?

3. **Солнце и свет в нашей жизни (7 ч)**

Солнце, Луна, звёзДы - источники света. Влияние тепла и света на комнатные растения. Наблюдение по выявлению светолюбивых и теплолюбивых комнатных растений. Как животные относятся к свету и теплу. Роль света в жизни человека. Освещённость рабочего места. Глаз - орган зрения. Гигиена зрения. Зарядка для глаз. Влияние ТЭЦ, АЭС, газопроводов на экологическое состояние планеты. Экономия света и тепла. Телевизор, его влияние на окружающих, режим работы, правила просмотра. Источники света и тепла в русской избе.

4. **Воздух и здоровье (4 ч)**

Свойства воздуха. Зачем нужен воздух? Чистый и загрязнённый воздух. Источники загрязнения воздуха. Что нужно сделать, чтобы воздух был чистым? Болезни органов дыхания. Что делать, чтобы не болеть? Вред табачного дыма. Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики. Проветривание.

5. **Весенние работы (6 ч)**

Подготовка почвы к посеву на пришкольном участке. Разбивка грядок. Посадка растений. Уход и наблюдение за всходами.

Информационно - методическое обеспечение

Печатные пособия: тестовые работы, дидактические карточки.
Видео-, аудиоматериалы:
Компьютер (технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт-дисков, аудио- и видеовходы/выходы, возможности выхода в Интернет; оснащение акустическими колонками; с пакетом прикладных программ (текстовых, графических и презентационных).

Мультимедиапроектор.

Принтер лазерный.

Копировальный аппарат.

Экран на штативе или навесной (минимальные размеры 1,25 х 1,25).

Аудиоцентр (с возможностью использования аудиодисков CDR).

CD-диски по биологии, презентации (готовые и авторские), видеоролики о природе.

Цифровые ресурсы: ЭОР
Оборудование: гербарий, гербарные папки, набор таблиц по ботанике, набор таблиц по зоологии,

Список литературы:

1. Биология. 5-11 классы: внеклассные мероприятия. - Вып. 2/авт-сост. Е.А.Якушина и др. - Волгоград: Учитель. 2009.
2. Биология. Дополнительные материалы к урокам и внеклассным мероприятиям по биологии и экологии в 10-11 классах / авт.-сост. М.М.Бондарук, Н.В. Ковылина. - Волгоград: Учитель, 2007.
3. Литвинова Л.С., Жиренко О.Е. Нравственно-экологическое воспитание школьников: Основные аспекты, сценарии мероприятий. 5-11 классы. - М.: 5 за знания, 2007.
4. Международные экологические акции в школе. 7-9 классы (Конференции, праздники, ролевые игры, театрализованные представления). / Авт.-сост. Г.А.Фадеева.- Волгоград: Учитель, 2006.
5. Опыт экологической работы со школьниками: занятия, экологические игры, викторины, экскурсии / авт.-сост. В.А.Суворова. - Волгоград: Учитель, 2009.
6. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни / Сост. В.В.Балабанова, Т.А.Максимцева. - Волгоград: Учитель, 2003.
7. Сорокина Л.В. Тематические игры и праздники по биологии. Методическое пособие. - М.: ТЦ Сфера, 2005
8. Человек и природа: дискуссии, ролевые игры, библиотечные уроки. 5-11 классы / авт.-сост. Т.Н.Андреева. - Волгоград: Учитель, 2009.