

Приложение к ОП, утвержденной
приказом № 75 от 29.08.2014г.

**Рабочая программа
по ЭКОЛОГИИ
для базового уровня образования учащихся 10-11 класса
на 2017 - 2019 учебный год**

Рабочая программа составлена на основе Примерной государственной программы по биологии для общеобразовательных школ. Является частью регионального базисного учебного плана по программе курса «Природа родного края» в рамках интегрированного предмета «Природа, история и культура Ленинградской Земли».

«Программа основного общего образования по биологии. 10-11 класс.
Региональный компонент. Экологическое состояние и природопользование
Ленинградской области».

Авторы: З.А.Томанова, А.Н.Любарский. – СПб.

**Учитель биологии высшей квалификационной категории
Горбок Ирина Александровна**

«РАССМОТРЕНА»:

на заседании ШМО
Протокол № 1 от «30» 08 2018 г.
Руководитель И.В.Смирнова
(подпись, расшифровка)

«СОГЛАСОВАНА»:

Зам. директора по УВР
И.В.Смирнова (И.В.)
(подпись, расшифровка)
«30» августа 2018 г.

Пояснительная записка к программе «Экология» 10-11 класс

Учебный предмет «экология» введен в школах Ленинградской области как элемент регионального компонента базисного учебного плана. Курс «Экологическое состояние и природопользование Ленинградской области» изучается на завершающем этапе образовательного процесса и опирается на полученные учащимися знания по биологии, химии, физике, географии и по обществознанию.

Предлагаемая программа рассчитана на 34 часа. Из них 17 часов отводится на изучение в 10 классе и 17 часов на изучение в 11 классе. Для того, чтобы не разбивать материал по времени прохождения, целесообразно проводить экологию в 10 классе во 2 полугодии, а экологию в 11 классе в 1 полугодии. Таким образом, 2 полугодие у учащихся остается для подготовки к экзаменам.

Важной составной частью экологического образования является рассмотрение региональных экологических проблем, возникающих как в связи с особенностями природы Ленинградской области и ее отдельных районов, так и в связи со спецификой социально-экономических процессов. Данный курс рассматривает вопросы охраны окружающей среды, экологического состояния и природопользования Ленинградской области, влияния загрязнений окружающей среды на здоровье человека и биоту.

Начинается курс с вопросов экологической истории нашего края, далее рассматриваются вопросы состояния воздушного бассейна, водных объектов, почвы и биоты. Завершается вопросами охраны природы и рационального природопользования. Таким образом, все компоненты курса логически связаны и позволяют решить задачи освоения основ науки и воспитания необходимого уровня экологической культуры выпускника школы.

При изучении курса предусматривается проведение практических занятий и экскурсий, что увеличивает возможности использования местных материалов. В пособии, используемом при освоении курса, включены практические работы, справочные материалы и словарь экологических понятий и терминов.

Требования к учащимся

Учащиеся должны знать:

- понятие об экологии как фундаментальной науке, определяющей характер прикладных дисциплин и их структуру;
- экологическую историю края и характер современных отношений в системе человек-общество-природа;
- особенности взаимодействия человека с окружающей средой как фактором, определяющим состояние его здоровья;
- проблемы природы как источника ресурсов для человека и принципы природопользования;
- принципы оценки и нормирования качества природной среды;
- понятия о мониторинге и экологической экспертизе;
- общие принципы и практику охраны природы и основных ее компонентов, специфику региональных и локальных экологических проблем;
- проблему глобальных и региональных экологических кризисов, их проявление в Ленинградской области;
- возможность формирования ноосферы; обеспечения устойчивого развития как международной и национальной проблемы.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять простейшие экологические закономерности, влияющие на здоровье и жизнь человека;
- применять знания экологических закономерностей в своей практической деятельности, связанной с использованием ресурсами и воздействием на окружающую среду;
- реализовывать принцип экологической самодостаточности в области потребления;
- осуществлять реальное участие в деятельности по охране природы и окружающей среды;
- устанавливать контакты с экологическими государственными и общественными организациями;
- постоянно углублять и расширять свои экологические знания.

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела, темы	Теоретические уроки	Практические занятия, экскурсии
10 класс			
1.	Введение.	1	
2.	Природа и человек.	4	
3.	Экологическое состояние природных объектов. (12 час.)	-	
	Состояние воздушного бассейна. (7 часов)	4	3
	Состояние водных объектов (5 часов)	4	1
	Итого:	13	4
11 класс			
4.	Антропогенное воздействие на природные объекты (8 часов)	-	
	Антропогенное воздействие на почвы (3 часа)	2	1
	Антропогенные воздействия на биотические сообщества (5 часов)	4	1
5.	Охрана природы и рациональное природопользование в Ленинградской области (9 часов)	9	
	Итого:	15	2
Итого за курс:		28	6

Содержание курса

1. Введение

Понятие экологии как науки. Важнейшие разделы теоретической экологии. Прикладные экологические дисциплины. Биосфера и влияние на нее человека. Содержание и особенности изучения курса Экологическое состояние и природопользование Ленинградской области.

2. Природа и человек

Биосоциальная природа человека. Экологическая история края. Специфика Балтийско-Ладожского бассейна как природного и социально-экономического региона. Воздействие человека на природу Санкт-Петербурга и Ленинградской области промышленности и сельского хозяйства. Специфика этих процессов в районе расположения школы. Экологический мониторинг. Экологическая экспертиза. Понятия ПДК, ПДВ, ПДН.

3. Состояние воздушного бассейна

Защита атмосферы. Атмосфера как компонент экологических систем. Изменение состава и свойств атмосферы как результат антропогенных влияний. Проблемы парникового эффекта, озонового экрана, кислотных дождей. Пути регулирования этих процессов, роль естественных экосистем. Состояние атмосферы в Ленинградской области и Гатчинском районе.

4. Состояние водных объектов

Защита воды. Гидросфера как компонент экологических систем. Дефицит пресной воды на Земле. Необходимые меры по рациональному использованию воды. Экологические последствия загрязнения вод. Состояние водных ресурсов Ленинградской области и Гатчинского района.

5. Антропогенное влияние на почвы

Особая роль почвы как продукта деятельности биосферы и природного ресурса. Особенности почв. Причины их деградации. Сохранение почв. Промышленное и сельскохозяйственное загрязнение почв в Ленинградской области. Экологические последствия антропогенного влияния на почвы Ленинградской области.

6. Антропогенное влияние на биотические сообщества

Природные ландшафты Ленинградской области. Сохранение биологического разнообразия. Причины исчезновения видов и других живых систем. Биологическое загрязнение. Проблема обезлесения. Глобальный аспект и региональные особенности Ленинградской области. Состояние лесов Гатчинского района.

7. Охрана природы и рациональное природопользование в Ленинградской области

Понятие о природопользовании, охране природы и окружающей среды. Классификация природных ресурсов. Многообразие воздействия человека на природу. Правовые основы охраны природы и природопользования. Международные организации и общественные движения. Энергетическая проблема. Экология и энергетика в Ленинградской области. Энергетика в быту. Здоровье человека и окружающая среда. Факторы здорового образа жизни. Проблема устойчивого развития. Основные направления стратегии развития человечества – международный и национальный аспекты.

В данном документе прошито и пронумеровано

2. Приложения и ссылки

В данном документе прошито и пронумеровано

3. Заключение

В данном документе прошито и пронумеровано

4. Заключение

В данном документе прошито и пронумеровано

5. Заключение

В данном документе прошито и пронумеровано

6. Заключение

В данном документе прошито и пронумеровано

7. Заключение

В данном документе прошито и пронумеровано



В данном документе прошито и пронумеровано
Листов: _____
Директор МВО: _____
Воикошницкая СОШ №2
Е.В. Михайлова