

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Лодейнопольская средняя общеобразовательная школа №68»

## ***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА***

### **ПО КУРСУ «ЭКОЛОГИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ЗЕМЛИ»**

(наименование учебного предмета \ курса)

**11 класс**

(степень образования \ класс)

**2021 – 2023 учебные годы**

(срок реализации программы)

Степень обучения (класс) *среднее общее образование (11 класс)*

---

Количество часов *34*

Уровень *базовый*

---

*Составлена на основе: ФГОС СОО*

Учитель **Плотникова Екатерина Сергеевна**  
(Ф.И.О. учителя, составившего рабочую учебную программу)

г. Лодейное Поле  
2021 год

## 1. Пояснительная записка

Программа разработана с учетом положений федерального государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом и профильном уровне. Структура и экологическое содержание курса продолжает реализацию культуросообразного подхода, освоения ценностных экологических и гуманистических ориентаций в процессе самостоятельной проектной и исследовательской деятельности учащихся. Целесообразность введения данного курса определяется необходимостью формирования у подрастающего поколения элементов экологической культуры, патриотизма и любви к природе родного края.

*Важнейшей особенностью регионального курса* можно считать - создание условий для формирования ценностных мировоззренческих взглядов и идей, правовых норм, элементов гражданской ответственности, национальной гордости и экологической культуры.

### Цели

Изучение экологического состояния родного края на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом и профильном уровне направлено на достижение следующих целей:

- *освоение знаний* об экологических проблемах человечества и экологическом состоянии объектов природы своей области, о методах экологического мониторинга;
- *овладение умениями* проводить доступные наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; самостоятельно находить и анализировать информацию о природных объектах, обосновывать свои взгляды и суждения в процессе защиты исследовательских проектов, презентаций и др. публичных выступлений;
- *развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе знакомства с экологическими проблемами, при работе с различными источниками информации, в ходе подготовки и защиты проектов;
- *воспитание* убежденности в возможности позитивных изменений в отношении человека и природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- *использование* приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

## 2. Планируемые результаты освоения учебного курса

### Личностные

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

**Метапредметные:**

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
  - 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
  - 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
  - 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
  - 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
  - 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
  - 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
  - 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

### **Предметные результаты**

В результате ученик должен

*знать /понимать*

глобальные и региональные, локальные экологические проблемы, экологическое состояние окружающей среды Ленинградской области, причины и суть антропогенных воздействий на природные и антропогенные системы, правила поведения в природе, законы об охране окружающей среды.

*уметь*

*объяснять:* роль антропогенных воздействий в изменении состояния природной среды, влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

*принимать* ответственные решения при решении исследовательских экологических задач, участвовать в акциях по защите окружающей среды, работать в группе

*описывать* природные объекты и явления,

*выявлять* приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

*сравнивать*: природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности, экологические процессы в ходе исследований и делать выводы на основе сравнения;

*анализировать и оценивать*, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

*изучать* изменения в экосистемах в ходе практической работы;

*находить* информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать их содержание.

*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

соблюдения правил поведения в природной среде; охране окружающей среды, оценки этических аспектов хозяйственной деятельности человека.

### **3. Содержание учебного курса**

**Введение.** Современная экология - комплексная наука. Роль экологии в современном мире. Экологические исследования. Предельно допустимые концентрации загрязнений.

#### **Раздел I. Природа и человек.**

Экологическая история нашего края. Месторасположение и история заселения Ленинградской области. Этапы преобразования природных экологических систем. Строительство Санкт-Петербурга. Развитие промышленности и сельского хозяйства. Последствия хозяйственной деятельности на территории нашего края. Представление о загрязнении окружающей среды.

Виды загрязнений. Воздействие человека на природную среду в Ленинградской области. Основные направления деятельности человека, ухудшающие экологическую обстановку в области. Обзор экологического состояния территории области. Цели и задачи экологического мониторинга. Виды мониторинга. Основные экологические нормативы.

#### **Раздел II. Состояние воздушного бассейна Ленинградской области.**

Состояние атмосферы - глобальная проблема человечества. Естественные и антропогенные загрязнения воздуха. Состояние атмосферного воздуха в Ленинградской области. Проблемы загрязнения воздуха отходами промышленного производства. Проблема нарушения озонового слоя. Особые воздействия человека на биосферу. Радиационная обстановка в области. Патологии больших городов. Защита атмосферы.

#### **Раздел III. Экологическое состояние водных объектов Ленинградской области.**

Водопотребление и загрязнители вод Ленинградской области. Понятие загрязнения вод. Некоторые показатели загрязнений воды. Экологическое состояние вод в Ленинградской области. Обзор экологического состояния Финского залива, рек и озер нашего края. Экологические последствия загрязнения вод. Защита гидросферы.

#### **Раздел IV. Антропогенные воздействия на почвы Ленинградской области.**

Загрязнение почв тяжелыми металлами и радионуклидами. Представление о классах опасности. Экологическое состояние почв нашей области. Загрязнение отходами сельскохозяйственного производства и нефтью. Экологические последствия антропогенного воздействия на литосферу. Эрозия почв. Основные факторы и причины опустынивания.

#### **Раздел V. Антропогенное воздействие на биотические сообщества Ленинградской области.**

Природные ландшафты Ленинградской области. Особенность формирования ландшафтов. Многообразие и значение природных экосистем. Экологические последствия воздействий человека на растительный мир. Функции лесов в природных экосистемах. Основные группы лесов. Типы воздействий на лес Ленинградской области. Экологические последствия воздействий человека на животный мир. Основные группы животных Ленинградской области. Редкие и исчезающие виды. Охрана природы в Ленинградской области. Организация охраняемых территорий. Особенности хозяйствования и защиты охраняемых территорий области.

#### **Раздел VI. Охрана природы и рациональное природопользование.**

Основные принципы охраны природы и рационального природопользования. Первоочередные меры по охране природы. Основные направления рационального природопользования. Основные направления деятельности по осуществлению охраны природы. Эффективное потребление энергии. Ресурсы и новые виды топлива. Проблемы утилизации отходов. Виды отходов. Антропогенная среда и здоровье человека. Акселерация, биологические ритмы, аллергия населения, онкологическая заболеваемость и смертность населения. Инфекционные заболевания и врожденные патологии. На пути к устойчивому развитию. Выработка экологического сознания у населения. Возможности участия в устойчивом развитии общества.

### **4. Тематическое планирование**

Наименование разделов (тем)	Всего часов	В том числе	
		теоретические	Практические занятия
<b>Введение. Представление о современной экологии.</b>	1	1	
<b>Раздел 1. Природа и человек.</b>	6	4	2
<b>Раздел 2. Экологическое состояние воздушного бассейна Ленинградской области.</b>	6	4	2
<b>Раздел 3. Экологическое состояние водных объектов Ленинградской области.</b>	5	3	2
<b>Раздел 4. Антропогенные воздействия на почвы Ленинградской области.</b>	5	3	2

<b>Раздел 5. Антропогенные воздействия на биотические сообщества в Ленинградской области.</b>	6	4	2
<b>Раздел 6. Охрана природы и рациональное природопользование.</b>	5	4	1
<b>Итого:</b>	34	23	11

**Перечень учебно-методических средств обучения:**

1. Алексеев С.В., Терешенков О.М., Жаворонкова И.А., Шагин А.В. Экология Санкт-Петербурга и области. - СПб, 1995.
2. Асеева И.В., Белоусов Б.В. Природа и население Санкт-Петербурга и области. - СПб, СПГУПМ 1994.
3. Биркенгоф А.Л. и др.. Ленинградская область.- Л.: Лениздат. 1958.
4. Даринский А.В. Ленинградская область. - Л., 1981.
5. Нежниковский Р.А. Река Нева и Невская губа. - Л., 1975.
6. Природа Ленинградской области и ее охрана./ Под ред. Э.И.Слепяна.- Л.: Лениздат, 1983.