

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Калининградской области**

**Комитет по образованию администрации городского округа "Город**

**Калининград"**

**МАОУ СОШ № 7**

**РАССМОТРЕНО**

на МО естественно-  
научного и  
прикладного циклов

Руководитель МО

\_\_\_\_\_  
Н.А. Лопатина  
Протокол №1 от «30»  
августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора  
по НМР

\_\_\_\_\_  
О.С.Стешина  
«30» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

\_\_\_\_\_  
Л.Н.Вольвач  
Приказ № 111/1-о  
от «30» августа 2023 г.

**Рабочая программа  
элективного курса «Экология»  
11 класс (базовый уровень)**

Калининград 2023 г

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа для курса по выбору в 11 классе «Экология» является составной частью основной общеобразовательной программы среднего общего образования. Составлена с учетом программы «Основы экологии» Н.М. Чернова, В, М. Галашина, В.М. Константинова. Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

### **Цель:**

- формирование научного, экологического мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностям, биологических системах; а также развитие экологического мышления, стимулирование желания и повышение мотивации учащихся к самостоятельному изучению и расширению знаний по экологии своего края и страны.

### **Задачи:**

- подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути;
- обучающиеся должны научиться, самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт в реальной жизни, за рамками учебного процесса;
- экологическое воспитание и развитие обучающихся;
- заложить фундамент для дальнейшего совершенствования экологических знаний и способствовать безопасному поведению в окружающей среде, бережному отношению к ней;
- воспитание убежденности в позитивной роли экологии в жизни современного общества, необходимости экологически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### *Раздел Экологические связи человека (9 ч).*

Человек как биосоциальный вид. Особенности пищевых и информационных связей человека. Использование человеком орудий и энергии. История развития экологических связей человечества. Древние гоминиды. Человек разумный. Современный человек. Человек будущего. Контроль и коррекция знаний.

### *Раздел Экологическая демография (6 ч).*

Социально – экологические особенности демографии человека. Рост численности человечества. Социально – географические особенности демографии человека. Демографические перспективы. Контроль и коррекция знаний.

### *Раздел Экологические проблемы и пути их решения (17 ч).*

Современные проблемы охраны природы. Современное состояние и охрана атмосферы. Рациональное использование и охрана водных ресурсов. Использование и охрана недр. Почвенные ресурсы, их использование и охрана. Современное состояние и охрана растительности. рациональное использование и охрана животных. От

экологических кризисов и катастроф к устойчивому развитию. Экология и здоровье. Наследственность – фактор здоровья человека. Здоровый образ жизни. Окружающая природная среда и человек. Повторение и контроль по курсу основ экологии.

### Тематическое планирование 11класс

№ п/п	Название раздела, темы урока	Количество часов
<b>Социальная экология</b>		<b>9</b>
1	Человек как биосоциальный вид	1
2	Особенности пищевых и информационных связей человека	1
3	Использование орудий и энергии	1
4	История развития экологических связей человечества. Древние гоминиды	1
5	История развития экологических связей человечества. Человек разумный	1
6	История развития экологических связей человечества. Современность	1
7	История развития экологических связей человечества. Будущее	1
8	Повторение	1
9	Контроль и коррекция знаний	1
<b>Экологическая демография</b>		<b>6</b>
10	Социально-экологические особенности демографии человечества	1
11	Рост численности человечества	1
12	Социально-географические особенности демографии человека	1
13	Демографические перспективы	1
14	Обобщающее повторение	1
15	Контроль и коррекция знаний	1
<b>Экологические проблемы и их решения</b>		<b>17</b>
16	Современные проблемы охраны вод природы.	1

17	Современные проблемы охраны почв природы.	1
18	Современное состояние и охрана атмосферы.	1
19	Современное состояние и охрана литосферы.	1
20	Рациональное использование и охрана водных ресурсов.	1
21	Рациональное использование и охрана почвенных ресурсов.	1
22	Использование и охрана недр. Возобновимые ресурсы.	1
23	Невозобновимые ресурсы, их использование и охрана.	1
24	Современное состояние и охрана живых организмов.	1
25	Современное состояние и охрана растительности.	1
26	Рациональное использование и охрана животных - обитателей вод.	1
27	Рациональное использование и охрана животных - обитателей суши.	1
28	От экологических кризисов и катастроф к устойчивому развитию	1
29	Экология и здоровье. Здоровый образ жизни	1
30	Экология и здоровье. Окружающая природная среда и человек	1
31	Обобщающее повторение	1
32	Контроль и коррекция знаний	1
	<b>Обобщение</b>	<b>2</b>
33	Промежуточная аттестация.	1
34	Итоговый урок.	1
34		

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### *Личностные результаты:*

- - знание основных экологических принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- - сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений

(доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

- - формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных экологических проблем человечества;
- - формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

### ***Метапредметные результаты.***

#### **Познавательные УУД:**

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Строить обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

#### **Коммуникативные УУД:**

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;

- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;

### **Регулятивные УУД.**

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

### ***Предметные результаты.***

#### **Выпускник научится:**

- оценивать роль экологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;
- оценивать роль экологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития экологии;
- устанавливать и характеризовать связь основополагающих экологических понятий (популяция, вид, экосистема, биосфера);
- обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя экологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы биосферы;
- выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;

- обосновывать причины изменчивости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;
- характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;
- устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;
- аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;
- обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;
- представлять экологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.
- объяснять роль экологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей; роль организмов в экосистемах, взаимосвязи организмов и окружающей среды, биологическое разнообразие в сохранении биосферы; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания; типы взаимодействия разных особей и видов в экосистеме;
- анализировать и оценивать воздействие факторов среды на организмы и организмов на среду;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по экологии (или разрабатывать индивидуальный проект);
- выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию;
- проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;
- представлять продукт своих исследований;
- прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;
- выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных;
- изображать циклы развития в виде схем;

- анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в экологии и медицине;
- аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;
  - моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;
  - выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;
  - использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.