

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Калининградской области

Комитет по образованию администрации городского округа

«Город Калининград»

МАОУ СОШ № 7

РАССМОТРЕНО

МО естественно-
научного и
прикладного циклов

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

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по НМР

Стешина О.С.
Приказ №
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ №7

Вольвач Л.Н.
Приказ 111/1-0 от «30» 08
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

«Экология»

для обучающихся 11 класса

химико-биологического профиля

Составитель: учитель биологии
Черняховская С.Т.

Калининград 2023

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. Галушина, 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 закономерностях, 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.

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.

Содержание

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. Повторение материала IV главы. Контроль и коррекция знаний.

Экологическая демография (6 ч). Социально – экологические особенности демографии человека. Рост численности человечества. Социально – географические особенности демографии человека. Демографические перспективы. Повторение материала V главы. Контроль и коррекция знаний.

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 материала VI главы. Контроль и коррекция знаний.

Повторение и тестированный контроль по курсу основ экологии. (2 ч).

Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, темы урока	Количество часов
	Глава 4. Социальная экология	9
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 и промежуточный контроль знаний	1
9	Контроль и коррекция знаний	1
	Глава 5. Экологическая демография	6
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
	Глава 6. Экологические проблемы и их решения	17
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. Наследственность – фактор здоровья человека. Здоровый образ жизни	1
30	Экология и здоровье. Окружающая природная среда и человек	1
31	Обобщающее повторение	1
32	Контроль и коррекция знаний	1
	Обобщение	2
33	Промежуточная аттестация.	
34	Итоговый урок.	