

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия №8»

Рассмотрено на заседании  
методического объединения  
Протокол № 4 от 26.05.2022г.

Принято на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 8 от 27.05.2022г.

Утверждено  
Директор МБОУ «Гимназии № 8»  
Дюкин А.Г.  
Приказ №212 от 27.05.2022г.

**Рабочая программа факультативного курса  
«Экология и современный человек»**

11 класс

2022 - 2023  
учебный год

Составитель: учитель Пепеляева О.А.

2022 год

## **Пояснительная записка**

Программа факультативного курса «Экология и здоровье человека» рассчитана для учащихся 11 класса. Предлагаемый факультативный курс составлен на основе программы: Экология. 8-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений/сост. Г.М. Пальдяева. – М.: Дрофа, 2011. – 158с.

Основная концепция данного курса заключается в следующем. Значение условий жизни человека (общества) и окружающей среды есть необходимое условие формирования личностных принципов «здорового образа жизни» и «экологического императива поведения».

Конституция РФ закрепляет право человека на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением. Одновременно с признанием экологических прав человека Конституция возлагает на каждого субъекта обязанность сохранять окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам.

Только при условии внутреннего осознания и понимания жизненной необходимости соблюдения своих экологических прав и обязанностей, норм и правил поведения человек научится управлять собственным поведением, деятельностью и психическими процессами, направленными на сохранение собственного здоровья и благоприятной окружающей среды для жизни настоящих и будущих поколений.

Мы живем накануне новой парадигмы, когда современная экономическая парадигма вскоре должна уступить место экологической. Главное условие данного перехода – формирование у человека экологического мировоззрения, которое определяет новые, экологически оправданные нормы поведения, жизненные стремления, интересы, труд и быт людей.

### **Научно-методическое обоснование структуры построения и содержания курса**

Экология человека – комплексная дисциплина, исследующая общие законы взаимоотношения биосферы и антропосистемы (структурных уровней человечества, его групп и индивидуумов), влияние природной и социальной среды на человека и группы людей, условия жизни и быта людей.

Экология человека включает в себя как социально-психологические и экологические отношения людей между собой, так и отношение людей к природе, т.е. представляет собой комплексную эколого-социально-экономическую отрасль знаний, где все социальные, экономические и природные условия рассматриваются как одинаково важные составляющие среды жизни человека, обеспечивающие разные стороны его потребностей.

Достижение гармонии природы и человека в рамках модели устойчивого развития можно лишь при достижении личностью в своем саморазвитии экологической и социальной зрелости, которая определяет четко выраженную экологическую направленность действий человека. Это обеспечивается необходимым комплексом ценностных ориентаций, установок, мировоззренческих позиций, которые включают природу в число важнейших личностных приоритетов и ценностей, ориентирующих человека в его деятельности и саморазвитии на активное, широкое и гармоничное взаимодействие с природой.

Появившись как вид благодаря развитию общественного труда, требовавшего использования орудий и искусственной формы коммуникации (языка), человек делает свою жизнедеятельность предметом своей воли и своего отношения.

Общество своим существованием превращает природные функции человека в социальные, ставя их на службу общественному развитию. Социальное не уничтожило, не устранило биологическое в человеке, а включило его в новые системы связей и отношений, подчиняя качественно новым законам социальной формы движения.

С момента рождения человек находится в человеческом мире, в человеческих условиях, среди предметов, наполненных смыслом, имеющих социальные функции. Все формирующееся у индивида способности и функции возникают только в определенной общественной среде, только путем деятельности и воспроизводства ее опыта. Потребности и мотивы человека приобретают общественно сформированный характер.

Именно поэтому факультативный курс «Экология человека» обязательно должен включать в себя рассмотрение условий жизни и жизнедеятельности человека в обществе, истории отношений в системах «человек-природа» и «общество-природа», проблемы здоровья человека и влияния на него окружающей природной и социальной среды, проблемы экологической культуры, демографии, урбанизации, экологического образования, экологического права и другие социальные и социально-экономические проблемы, во многом определенные социальной деятельностью самого человека, его творческой самодеятельностью.

Теоретическая и практическая части курса предполагают широкое использование видеофильмов, слайдов, сети Интернет (перечень основных открытых сайтов по разделам курса предполагается в списке рекомендуемой литературы), а также посещение тематических выставок, промышленных предприятий, охраняемых объектов, интересных с познавательной точки зрения и способствующих формированию экологической культуры.

**Цель курса:** формирование экологической культуры на базе комплексного изучения различных проблем экологии человека и законов развития системы «общество-природа».

**Задачи курса:**

1. Расширить и углубить знания учащихся об основных факторах, определяющих условия жизни человека, об истории и законах развития взаимоотношений человека и природы, о негативных последствиях для человека деградации природной и искусственной окружающей среды, о негативных экологических и социальных последствиях деградации духовной среды, об экологической культуре, экологических движениях и ноосферном пути развития.
2. Обосновать необходимость перехода человека и общества на экологический (ноосферный) путь развития.
3. Научить мотивировать свои дела и поступки в защиту сохранения и оздоровления окружающей среды.

## **Содержание курса «Экология и здоровье человека»**

### **Тема 1. Введение (1 час)**

Экология человека как наука: значение, основные цели и задачи, современное состояние и перспективы развития.

*Практическая работа №1. «Оценка биологического возраста человека»*

### **Тема 2. Условия жизни человека (6 часов)**

Понятие о среде и качестве жизни. Потребности человека (биологические, этнические, психологические, социальные, трудовые, экономические, духовные). Активное приспособление человека к природной окружающей среде. Миграции и расселение человека в пространстве и времени. Демография человека. Демографический взрыв, демографический кризис и их экологические последствия. Болезни и эпидемии. Вредные привычки (курение, алкоголизм, наркомания). Медицинская география.

*Практическая работа №2* «Определение обеспеченности организма витаминами и микроэлементами».

*Практическая работа №3* «Комплексный анализ собственного рациона, обнаружение симптомов алиментарной недостаточности».

*Практическая работа №4* «Оценка санитарно-гигиенического состояния школьного кабинета»

### **Тема 3. История взаимоотношений человека и природы (4 часа)**

Экологические последствия появления человека на Земле. История изменений взаимоотношений человека и природы. Экологические кризисы. Переход к современной искусственной модели окружающей среды. Медицинские аспекты исторически происходившей деградации и загрязнения окружающей среды.

*Практическая работа №5* «Антропогенные факторы среды и их влияние на человека».

*Практическая работа №6* «Семейное наследование признаков здоровья и нездоровья. Составление родословной»

### **Тема 4. Негативные последствия деградации и загрязнения окружающей среды, пути их ликвидации (6 часов)**

Основные антропогенные факторы деградации природной среды. Воздействие измененной и загрязненной природной среды на человека. Рекультивация природной среды. Рекреация и курортология. Особо охраняемые территории и их значение для человека. Экологические технологии. Основные законы развития системы «общество-природа».

*Практическая работа №7* «Проблемы природопользования».

### **Тема 5. Негативные воздействия искусственной окружающей среды, пути их ликвидации и ослабления (8 часов)**

Основные экологические факторы негативного воздействия на здоровье человека искусственной окружающей среды. Влияние техногенных катастроф на здоровье и условия жизни человека. Пути улучшения искусственной окружающей среды. Коммунальная гигиена. Ограничение и культура потребления. Проблемы урбанизации. Оздоровление окружающей среды городов. Улучшение санитарно-гигиенического состояния городских территорий. Охрана природы в городах. Создание городских информационных банков и систем экологического мониторинга. Экополитика.

*Практическая работа №8* «Расчетная оценка количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта».

*Практическая работа №9* «Исследование качества питьевой воды в квартире».

*Практическая работа №10* «Выяснение причин отравления и оказание первичной помощи».

### **Тема 6. Деградация духовной среды, ее последствия для человека, пути духовного возрождения (9 часов)**

Основные причины деградации духовной среды. Экологические последствия деградации духовной среды (бездуховность, безнравственность, социальная напряженность, самоубийства, войны, терроризм и т.д.). Миграционные процессы и связанные с ними проблемы демографии. Пути духовного возрождения. Социальная гигиена. Экологическое миропонимание. Экологическая культура. Экологическое образование. Экологические движения и международное экологическое сотрудничество. Экологическое право. Ноосферный путь развития

*Практическая работа №11 «Обнаружение вредных веществ в продуктах питания».*

### **Требования к уровню подготовки обучающихся**

#### **Учащиеся должны знать:**

- Основные факторы, определяющие условия жизни человека;
- Историю взаимоотношений человека и природы, основные законы развития системы «общество-природа»;
- Основные антропогенные причины деградации природной окружающей среды, ее влияние на здоровье человека и пути ликвидации ее последствий;
- Основные техногенные причины ухудшения искусственной окружающей среды; влияние среды на здоровье человека и пути ее оздоровления;
- Основные причины деградации духовной среды, ее последствия для человека и пути духовного возрождения;
- Основные проблемы социальной экологии (проблемы демографии, урбанизации, экологической культуры и образования, экологического права и т.д.);
- Основные принципы ноосферного пути развития.

#### **Учащиеся должны уметь:**

- Оценивать условия жизни, прогнозировать изменение их в лучшую или худшую сторону, разрабатывать и осуществлять конкретные меры по их улучшению;
- Исходя из исторического экологического опыта, прогнозировать развитие различных современных экологических ситуаций;
- Организовывать и осуществлять комплекс мероприятий по оздоровлению природной и искусственной окружающей среды;
- Принимать меры и проводить разъяснительную работу по улучшению духовной окружающей среды;

- Использовать полученные знания в своей реальной общественной и практической деятельности;
- Развивать творческие (исследовательские) взаимосвязи с товарищами.

Критериями оценки различных форм работ обучающихся на занятии являются уровни: высокий, средний, низкий.

### УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ курса «Экология человека»

Название темы	Кол-во занятий	Из них:	
		Теоретических занятий	Практических занятий
<b>Тема 1.</b> Введение	1	1	1
<b>Тема 2.</b> Условия жизни человека	6	3	3
<b>Тема 3.</b> История взаимоотношений человека и природы	4	2	2
<b>Тема 4.</b> Негативные последствия деградации и загрязнения окружающей среды, пути их ликвидации	6	5	1
<b>Тема 5.</b> Негативные воздействия искусственной окружающей среды, пути их ликвидации и ослабления	8	5	3
<b>Тема 6.</b> Деградация духовной среды, ее последствия для человека, пути духовного возрождения	9	8	1
<b>ИТОГО</b>	34	23	11

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Методы обучения	Формы организации деятельности	Оборудование, ресурсы	Формы контроля	Домашнее задание	Дата
<b>Тема 1. Введение (1 час)</b>								
1.	Экология человека как наука. Современное состояние и перспектива развития	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа №1</i> «Оценка биологического возраста человека»	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Опорный конспект	
<b>Тема 2. Условия жизни человека (6 часов)</b>								
2.	Понятие о среде и качестве жизни. Потребности человека	1	Работа с анкетой, беседа	<i>Анкетирование</i> «Наши потребности»	Бланки анкеты	Обсуждение результатов анкетирования	Опорный конспект	

3.	Закономерности географической изменчивости организма человека	1	Практически й, наглядный	<i>Практическая работа №2 «Определение обеспеченности организма витаминами и микроэлементами»</i>	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Опорный конспект	
4.	Демография человека. Демографический взрыв, демографический кризис и их экологические последствия	1	Урок-дискуссия	Комбинированный урок	Презентация «Демографические проблемы человечества»	Фронтальный опрос	Сообщения	
5.	Болезни и эпидемии человечества	1	Работа с доп.литературой	Урок-беседа	Слайды, фотографии	Сообщения обучающихся	Презентация	



6.	Вредные привычки (курение, алкоголизм, наркомания, неправильное питание)	1	Практически й, наглядный	<i>Практическая работа №3 «Комплексный анализ собственного рациона, обнаружение симптомов алиментарной недостаточности»</i>	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Сообщения	
7.	Медицинская география	1	Практически й, наглядный	<i>Практическая работа №4 «Оценка санитарно-гигиенического состояния школьного кабинета»</i>	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Опорный конспект	
<b>Тема 3. История взаимоотношений человека и природы (4 часа)</b>								
8.	Экологические последствия появления человека на Земле	1	Беседа, демонстрация	Комбинированный урок	Презентация «Как человек изменил Землю»	Текущий опрос	Опорный конспект	

9.	История изменений взаимоотношений человека и природы	1	Практически й, наглядный	<i>Практическая работа №5 «Антропогенные факторы среды и их влияние на человека»</i>	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Опорный конспект	
10.	Экологические кризисы. Переход к современной искусственной модели окружающей среды	1	Беседа, дискуссия	Проблемный урок	Презентация «Проблемы окружающей среды»	Фронтальный опрос	Сообщения	
11.	Медицинские аспекты исторически происходившей деградации и загрязнения окружающей среды, их влияние на человека	1	Практически й, наглядный	<i>Практическая работа №6 «Семейное наследование признаков здоровья и нездоровья. Составление родословной»</i>	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Составление родословной	

**Тема 4. Негативные последствия деградации и загрязнения окружающей среды, пути их ликвидации (6 часов)**

12.	Основные антропогенные факторы деградации природной среды	1	Словесный (разъяснение), наглядный	Комбинированный урок	Презентация «Экологический кризис»	Текущий опрос	Опорный конспект	
13.	Воздействие измененной и загрязненной природной среды на человека	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа № 7 «Проблемы природопользования»</i>	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Опорный конспект	
14.	Рекультивация природной среды. Рекреация и курортология	1	Беседа, наглядный	Комбинированный урок	Дополнительная литература	Фронтальный опрос	Сообщения	
15.	Особо охраняемые территории России и их значение для человека	1	Работа с доп. литературой, беседа	Урок-беседа	Слайды, фотографии	Сообщения учащихся	Сообщения	
16.	Охраняемые территории Удмуртской Республики	1	Работа с доп. литературой, беседа	Комбинированный урок	Слайды, фотографии	Сообщения учащихся	Презентация	

17.	Экологические технологии	1	Словесный (разъяснение), наглядный	Комбинированный урок	Презентация «Экологический мониторинг»	Текущий опрос	Опорный конспект	
<b>Тема 5. Негативные воздействия искусственной окружающей среды, пути их ликвидации и ослабления (8 часов)</b>								
18.	Экологические факторы негативного воздействия на человека искусственной окружающей среды	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа №8 «Расчетная оценка количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта»</i>	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Опорный конспект	

19.	Влияние техногенных катастроф на здоровье и условия жизни человека (радиационное загрязнение и др.)	1	Беседа, наглядный	Комбинированный урок	Презентации «Чернобыль. Правда какая она есть», «Техногенные катастрофы»	Фронтальный опрос	Презентация	
20.	Пути улучшения искусственной окружающей среды	1	Работа с доп. литературой, беседа	Урок-беседа	Слайды, фотографии	Сообщения учащихся	Сообщения	
21.	Коммунальная гигиена. Ограничение и культура потребления	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа №9 «Исследование качества питьевой воды в квартире»</i>	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Опорный конспект	

22.	Проблемы урбанизации	1	Беседа, наглядный	Комбинированный урок	Презентация «Проблемы урбанизации»	Фронтальный опрос	Опорный конспект	
23.	Оздоровление окружающей среды городов. Улучшение санитарно-гигиенического состояния городских территорий	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа №10</i> «Выяснение причин отравления и оказание первичной помощи»	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Презентация	
24.	Охрана природы в городах и поселках	1	Познавательная игра	Урок-викторина	Тематическая викторина «С любовью к природе и человеку»	Фронтальный опрос	Сообщения	

25.	Экополитика. Создание городских информационных банков и систем экологического мониторинга	1	Работа с доп. литературой, беседа	Урок-беседа	Слайды, фотографии	Сообщения учащихся	Опорный конспект	
<b>Тема 6. Деградация духовной среды, ее последствия для человека, пути духовного возрождения (9 часов)</b>								
26.	Основные причины деградации духовной среды	1	дискуссия	Проблемный урок	Дополнительная литература	Фронтальный опрос	Опорный конспект	
27.	Экологические последствия деградации духовной среды	1	Беседа, наглядный	Комбинированный урок	Презентация «Берегите Землю»	Текущий опрос	Опорный конспект	
28.	Миграционные процессы человека и связанные с ними проблемы демографии	1	Беседа, разъяснение	Урок-беседа		Фронтальный опрос	Опорный конспект	
29.	Пути духовного возрождения человека	1	Дискуссия, беседа	Комбинированный урок	Дополнительная литература	Фронтальный опрос	Опорный конспект	

30.	Социальная гигиена	1	Практически й, наглядный	<i>Практическая работа №11</i> «Обнаружение вредных веществ в продуктах питания»	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Сообщения	
31.	Экологическое миропонимание. Экологическая культура	1	Работа с доп.литературой, беседа	Урок-беседа	Слайды, фотографии	Сообщения учащихся	Презентация	
32.	Экологическое образование	1	Беседа, наглядный	Комбинированный урок	Презентация «Экологическое образование – путь в будущее всего мира»	Фронтальный опрос	Сообщения	
33.	Экологические движения и международное экологическое сотрудничество	1	Работа с доп.литературой, беседа	Урок-беседа	Слайды, фотографии	Сообщения учащихся	Опорный конспект	



34.	Экологическое право. Ноосферный путь развития	1	Беседа, дискуссия	Комбинирован-ный урок	Работа с дополнительной литературой	Фронтальный опрос	Презента- ция	
-----	--	---	----------------------	--------------------------	---	----------------------	------------------	--

## Информационно-методическое обеспечение

### Дополнительная литература

1. Арский Ю. М. и др. Экологические проблемы. Что происходит, кто виноват и что делать. – М.: МНЭПУ, 1997г.
2. Экология для школьников: атлас/под ред. А.Т. Зверева. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2001.
3. Брагина С.В., Игнатович И.В., Сарьян А.В. Взаимоотношения общества и природы. – М.: НИИ-природа, 1999.
4. Вернадский В.И. Размышление натуралиста. – М.: Наука, 1975.
5. Голубев В.С., Козлова О.Н. Экологическая культура. – М.: Горизонт, 1997.
6. Кондратьев И.Я., Крапивин В.Ф., Савиных В.П. Перспективы развития цивилизации. Многомерный анализ. – М.: Логос, 2003.
7. Неплох Я.М. Человек, познай себя! – СПб.: Наука, 1991.
8. Концепции современного естествознания: лучшие рефераты. – Ростов н/Д: Феникс, 2002
9. Тейяр де Шарден. Феномен человека. – М.: АСТ, 2002.
10. Тель Л.З. Валеология. Учение о здоровье, болезни и выздоровлении. – М.: Астрель, 2001.
11. Трушкина Л.Ю., Трушкин А.Г., Демьянова Л.М. Гигиена и экология человека. – Ростов н/Д: Феникс, 2003.
12. Хабарова Е.И., Панова С.А. Экология в таблицах. – М.: Дрофа, 2001.
13. Яблоков А.В., Юсуфов А.Г. Эволюционное учение. – М.: Высшая школа, 2004.

### Интернет-ресурсы

[www.ecolife.ru/index.shtml/](http://www.ecolife.ru/index.shtml/) - журнал «Экология и жизнь»

[www.edu.nsu.ru/noos/ecology/](http://www.edu.nsu.ru/noos/ecology/) - экологический раздел

[www.ecoguild.narod.ru/](http://www.ecoguild.narod.ru/) - сайты Гильдия экологов

[www.gost.newmail.ru/ecos.htm](http://www.gost.newmail.ru/ecos.htm) - система нормативов охраны и рационального использования природных ресурсов