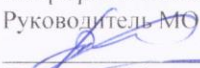
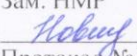


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Республики Мордовия**  
**Администрация Краснослободского муниципального района**  
**Республики Мордовия**  
**МБОУ «ОЦ «Краснослободская СОШ №1»**

РАССМОТРЕНО  
Методическим объединением  
учителей биологии, химии,  
географии и технологии  
Руководитель МО  
 Теркин Н.А.  
Протокол №1  
от «23» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Зам. НМР  
 Новикова Н.Н.  
Протокол №1  
от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор  
 Ромашкин А.С.  
Приказ № 6  
МБОУ «ОЦ «Краснослободская СОШ №1»  
от «15» сентября 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета «Экология»**  
для обучающихся 11 класса

**Краснослободск 2023**

# Планируемые результаты изучения учебного курса

## Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

### ЭКОЛОГИЯ в 11 классе

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### • личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

#### • метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

#### • предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество — природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 11 класс (17 ч)

#### Социальная экология (17 ч)

#### Экологические связи человека (4 ч)

##### *Человек — биосоциальный вид*

Общие экологические и социальные особенности популяций человека. Социальные особенности экологических связей человечества: овладение дополнительными источниками энергии, использование энергии производства, способность к согласованным общественным действиям.

##### *История развития экологических связей человечества*

Экологические связи человечества в доисторическое время. Овладение огнем. Преимущества орудийной охоты. Экологические связи человечества в историческое время. Культурные растения и домашние животные. Совершенствование сельского хозяйства. Появление и развитие промышленности, формирование техносферы. Экологические аспекты развития коммуникаций: транспорт, информационные связи. Кочевой и оседлый образ жизни людей, их экологические особенности. Крупномасштабные миграции и их экологические последствия. Экологические последствия возникновения и развития системы государств.

##### *Современные отношения человечества и природы*

Масштабы экологических связей человечества: использование природных ресурсов, загрязнение среды, антропогенные влияния на глобальные процессы. Нарастание глобальной экологической нестабильности. Предкризисное состояние крупных биосферных процессов. Региональные экологические кризисы.

#### Экологическая демография (4 ч)

##### *Социально-экологические взаимосвязи*

Всеобщая связь природных и антропогенных процессов на Земле. Первостепенное значение природных взаимосвязей. Необходимость включения продуктов и отходов производства в глобальные круговороты веществ. Опережающий рост потребностей человека как одна из основных причин глобальной экологической нестабильности. Необходимость разумного регулирования потребностей людей.

##### *Диалектика отношений «природа—общество»*

Противоречивость системы «природа—общество». Коренные различия длительности формирования биосферы и техносферы. Противоречия основ функционирования биосферы (бесконечные циклы) и техносферы (прямоточные процессы). Истощение запасов сырья и загрязнения среды отходами производства как следствие этих противоречий.

##### *Принципы смягчения напряженности в системе «природа — общество»*

Проблема совместимости человеческой цивилизации с законами биосферы. Важнейшие пути ее решения. Формирование циклических замкнутых технологий как основа совместимости техносферы и биосферы. Глобальная роль человеческого разума.

##### *Социально-экологические особенности роста численности человечества*

Приложение фундаментальных экологических законов к изменениям численности человечества. Лимитирующие факторы: климат, хищники, болезни, дефицит пищи. Их целенаправленное изменение человеческой деятельностью. Способность человечества существенно расширять экологическую емкость среды своего обитания. Значение этого уникального качества для демографии человека. Фактический рост численности человечества.

*Особенности демографии населения в зависимости от природных и социально-экономических условий*

Современное население Земли, его распределение по планете. Региональные особенности демографических процессов, их различия и возможные последствия. Активная демографическая политика. Планирование семьи, ее особенности в разных странах.

##### *Демография России*

Особенности демографических процессов в России. Причины и возможные последствия сокращения численности населения России. Формы его предотвращения и их эффективность.

#### *Социально-экологические предпосылки стабилизации мирового населения*

Неравномерность роста населения Земли и его возможные последствия. Эколого-демографические взаимосвязи: демография и благосостояние, образование, культура. Возможности и перспективы управления демографическими процессами. Оценка вероятности достижения относительно стабильного уровня численности населения Земли, основные формы и возможные сроки его достижения.

*Устойчивое развитие человечества и природы Земли. Формирование экологического мировоззрения населения*

Концепция устойчивого социально-экологического развития. Ноосфера: ожидания и реальность. Всемирная экологическая программа на XXI век. Необходимость всеобщей экологической грамотности. Экологическое мировоззрение как предпосылка эффективного решения природоохранных задач на местном, региональном и глобальном уровнях. Экологическая этика. Экологическое образование и воспитание в разных странах. Международное сотрудничество в формировании экологического мировоззрения.

### **III. Экологические проблемы и пути их решения (9 ч)**

#### *Современные проблемы охраны природы*

Природа Земли — источник материальных ресурсов человечества. Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы. Современное состояние окружающей человека природной среды и природных ресурсов. Необходимость охраны природы. Основные аспекты охраны природы: хозяйственно-экономический, социально-политический, здравоохранительный, эстетический, воспитательный, научно-познавательный. Правила и принципы охраны природы. Охрана природы в процессе ее использования. Правило региональности. Охрана одного природного ресурса через другой. Правовые основы охраны природы.

#### *Современное состояние и охрана атмосферы*

Состав и баланс газов в атмосфере и их нарушения. Естественные и искусственные источники загрязнения атмосферы. Парниковый эффект. Проблемы озонового экрана. Состояние воздушной среды в крупных городах и промышленных центрах. Смог. Влияние загрязнений и изменения состава атмосферы на состояние и жизнь живых организмов и человека. Меры по охране атмосферного воздуха: утилизация отходов, очистные сооружения на предприятиях, безотходная технология.

#### **Лабораторная работа.**

Определение загрязнения воздуха в городе.

#### *Рациональное использование и охрана вод*

Круговорот воды на планете. Дефицит пресной воды и его причины: возрастание расхода воды на орошение и нужды промышленности, нерациональное использование водных ресурсов и загрязнение водоемов. Основные меры по рациональному использованию и охране вод: бережное расходование, предупреждение загрязнений. Очистные сооружения. Использование оборотных вод в промышленности.

#### **Лабораторная работа**

Определение загрязнения воды.

#### *Использование и охрана недр*

Минеральные и энергетические природные ресурсы и использование их человеком. Проблема исчерпаемости полезных ископаемых. Истощение энергетических ресурсов. Рациональное использование и охрана недр. Использование новых источников энергии, металлосберегающих производств, синтетических материалов. Охрана окружающей среды при разработке полезных ископаемых.

#### *Почвенные ресурсы, их использование и охрана*

Значение почвы и ее плодородия для человека. Современное состояние почвенных

ресурсов. Роль живых организмов и культуры земледелия в поддержании плодородия почв. Причины истощения и разрушения почв. Ускоренная видная и ветровая эрозия почв, их распространение и причины возникновения. Меры предупреждения и борьбы с ускоренной эрозией почв. Рациональное использование и охрана земель.

*Современное состояние и охрана растительности*

Растительность как важнейший природный ресурс планеты. Роль леса в народном хозяйстве. Современное состояние лесных ресурсов. Причины и последствия сокращения лесов. Рациональное использование, охрана и воспроизводство лугов. Охрана и рациональное использование других растительных сообществ: лесов, болот. Охрана хозяйственно ценных и редких видов растений. Красная книга Международного союза охраны природы и Красная книга РФ, их значение в охране редких видов растений.

*Рациональное использование и охрана животных*

Прямое и косвенное воздействие человека на животных, их последствия. Причины вымирания животных в настоящее время: перепромысел, отравление ядохимикатами, изменение местообитаний, беспокойство. Рациональное использование и охрана промысловых животных: рыб, птиц, млекопитающих. Редкие и вымирающие виды животных, занесенные в Красную книгу МСОП и Красную книгу России, их современное состояние и охрана. Участие молодежи в охране животных.

**Календарно – тематическое планирование уроков по экологии в 11 классе**

№ п/п	Раздел	Тема урока	Количество часов
1	<b>Глава I. Экологические связи человека (4 ч)</b>	Человек как биосоциальный вид. Особенности пищевых и информационных связей человека. Использование орудий и энергии	1
2		История развития экологических связей человечества. Древние гоминиды. Человек разумный	1
3		История развития экологических связей человечества. Современность. Будущее	1
4		Зачетная работа по теме «Экологические связи человека»	1
5	<b>Глава 2. Экологическая демография (4 ч)</b>	Социально-экономические особенности демографии человечества. Рост численности человечества	1
6		Социально-географические особенности демографии человечества	1
7		Анализ демографической ситуации в Республике Мордовия и РФ. Демографические перспективы (семинар)	1
8		Зачетная работа по теме «Экологическая демография»	1
9	<b>Глава 3. Экологические проблемы и их решения (9 ч)</b>	Современные экологические проблемы	1
10		Природные ресурсы. Природные ресурсы Республики Мордовия	1
11		Основные принципы устойчивого развития человечества и природы	1

12	Проблема глобального влияния человечества на планету. Изменение климата и его причины	1
13	Проблемы дефицита ресурсов и пути их Решения. Рациональное использование энергоресурсов	1
14	Биоразнообразие животного и роастительного мира: проблемы сохранения и возможности их решения	1
15	Красная книга РФ и РМ: животные, растения и грибы	1
16	Правовые аспекты охраны окружающей среды и природопользования	1
17	ООПТ РФ и РМ	1
Всего		17