

**Отдел образования  
Камешкирского района Пензенской области**

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа села Старый Чирчим

РАССМОТРЕНО:  
на заседании РМО  
физической  
культуры  
Протокол № 1  
«28» 08 2022 г.  
Руководитель РМО  
Маш

СОГЛАСОВАНО:  
на заседании педсовета  
МБОУ СОШ с. Старый Чирчим

Протокол № 1  
«30» 08 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МБОУ СОШ учителей  
с. Старый Чирчим

Приказ № 209/1  
«27» 08 2022 г.



М.С. Феклистова/

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Экологии (ФГОС)  
для учащихся **10-11** классов

Составитель : Феклистова Марина Сергеевна  
учитель физической культуры  
высшей квалификационной категории

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ЭКОЛОГИИ 10 КЛАССА**

### **Личностные результаты учебного предмета экологии должны отражать:**

- 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 результаты учебного предмета должны отражать:**

- 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** учебного предмета экология должны знать:

- определения основных экологических понятий (факторы среды, лимитирующие факторы, экологический оптимум, благоприятные, неблагоприятные и экстремальные условия, адаптация организмов и др.);
- о типах взаимодействий организмов; разнообразии биотических связей; количественных оценках взаимосвязей хищника и жертвы, паразита и хозяина; законы конкурентных отношений в природе; правило конкурентного исключения, его значение в регулировании видового состава природных сообществ, в сельскохозяйственной практике, при интродукции и акклиматизации видов;
- об отношениях организмов в популяциях;
- о строении и функционировании экосистем (понятия «экосистема», «биоценоз» как основа природной экосистемы, круговороты веществ и потоки энергии в экосистемах, экологические основы формирования и поддержания экосистем);
- законы биологической продуктивности (цепи питания, первичная и вторичная биологическая продукция; факторы, ее лимитирующие; экологические пирамиды; биологическая продукция в естественных природных и агроэкосистемах);
- о саморазвитии экосистем (этапы формирования экосистем, зарастание водоема, неустойчивые и устойчивые стадии развития сообществ);
- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости популяций, биоценозов, экосистем.

Учащиеся должны уметь:

- выделять отдельные формы взаимоотношений в биоценозах и популяциях;
- выявлять признаки приспособленности видов к совместному существованию в экосистеме;
- анализировать видовой состав биоценозов;
- наблюдать сезонные изменения в жизни животных и растений.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: оценки деятельности человека; объяснения процессов возникновения приспособлений (адаптаций); составление экологических прогнозов; бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам.

## **II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ЭКОЛОГИИ**

### **Введение (3ч)**

Предмет экологии как науки (разделы экологии, её история развития). Роль экологии в жизни современного общества. Экологические законы Б.Коммонера

### **I. Общая экология - 10 класс (32 ч)**

#### ***Тема. Организм и среда (9ч)***

Потенциальные возможности размножения организмов и их ограничения средой. Общие законы зависимости организмов от факторов среды (решение экологических задач). Основные пути приспособления организмов к среде. Основные среды жизни. Пути воздействия организмов на среду обитания. Приспособительные формы организмов. Классификация жизненных форм растений. Приспособительные ритмы жизни. Лабораторная работа «Жизненные формы животных».

#### ***Тема. Сообщества и популяции (10ч)***

Типы взаимодействия организмов. Законы и следствия пищевых отношений (решение экологических задач). Законы конкурентных отношений в природе (решение экологических задач). Популяции. Демографическая структура популяций(решение экологических задач). Рост численности и плотности популяций (решение экологических задач). Численность популяций и ее регуляция в природе (решение задач по определению численности и плотности отдельных популяций). Биоценоз и его устойчивость. Экскурсия «Лесной биоценоз и экологические ниши видов». Обобщающее повторение, контроль и коррекция знаний.

#### ***Тема. Экосистемы (13 ч)***

Законы организации экосистем. Состав экосистем. Законы биологической продуктивности. Решение экологических задач. Решение экологических задач. Решение экологических задач. Агроценозы и агроэкосистемы. Саморазвитие экосистем – сукцессии. Биологическое разнообразие как основное условие устойчивости популяции, биоценозов и экосистем. Биосфера как глобальная экосистема. Экология как научная основа природопользования. Обобщающий урок. Урок контроля знаний.

**III. Тематическое планирование учебного предмета экологии, в том числе с учетом рабочей программы воспитания**

<b>№ п\п</b>	<b>№ урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>Введение (3ч)</b>			
1	урока 1	Предмет экологии как науки (разделы экологии, её история развития).	1
2	урок 2	Роль экологии в жизни современного общества.	1
3	Урок 3	Экологические законы Б.Коммонера	1
<b>I. Общая экология - 10 класс (32 ч)</b>			
<i><b>Тема. Организм и среда (9ч)</b></i>			
4	Урок 4	Потенциальные возможности размножения организмов и их ограничения средой.	1
5	Урок 5	Общие законы зависимости организмов от факторов среды (решение экологических задач).	1
6	Урок 6	Основные пути приспособления организмов к среде.	1
7	Урок 7	Основные среды жизни.	1
8	Урок 8	Пути воздействия организмов на среду обитания.	1
9	Урок 9	Приспособительные формы организмов.	1
10	Урок 10	Классификация жизненных форм растений.	1
11	Урок 11	Приспособительные ритмы жизни. Лабораторная работа «Жизненные формы животных».	1
12	Урок 12	Лабораторная работа «Жизненные формы животных».	1
<i><b>Тема. Сообщества и популяции (10ч)</b></i>			
13	Урок 13	Типы взаимодействия организмов.	1
14	Урок 14	Законы и следствия пищевых отношений (решение экологических задач).	1
15	Урок 15	Законы конкурентных отношений в природе (решение экологических задач).	1
16	Урок 16	Популяции.	1
17	Урок 17	Демографическая структура популяций (решение экологических задач).	1
18	Урок 18	Рост численности и плотности популяций (решение экологических задач).	1

19	Урок 19	Численность популяций и ее регуляция в природе (решение задач по определению численности и плотности отдельных популяций).	1
20	Урок 20	Биоценоз и его устойчивость.	1
21	Урок 21	Экскурсия «Лесной биоценоз и экологические ниши видов».	1
22	Урок 22	Обобщающее повторение, контроль и коррекция знаний.	1
<b>Тема. Экосистемы (13 ч)</b>			
23	Урок 23	Законы организации экосистем.	1
24	Урок 24	Состав экосистем.	1
25	Урок 25	Законы биологической продуктивности.	1
26	Урок 26	Решение экологических задач.	1
27	Урок 27	Решение экологических задач.	1
28	Урок 28	Решение экологических задач.	1
29	Урок 29	Агроценозы и агроэкосистемы.	1
30	Урок 30	Саморазвитие экосистем – сукцессии.	1
31	Урок 31	Биологическое разнообразие как основное условие устойчивости популяции, биоценозов и экосистем.	1
32	Урок 32	Биосфера как глобальная экосистема.	1
33	Урок 33	Экология как научная основа природопользования.	1
34	Урок 34	Обобщающий урок.	1
35	Урок 35	Урок контроля знаний.	1
<b>Итого</b>			<b>35</b>

## **II. СОЦИАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ – 11 КЛАСС (23Ч)**

### ***Тема. Экологические связи человека (8 ч)***

Человек как биосоциальный вид. Особенности пищевых и информационных связей человека. Использование орудий и энергии. История развития экологических связей человечества. Крупномасштабные миграции и их экологические последствия. Масштабы экологических связей человечества: использование природных ресурсов, загрязнение среды, антропогенные влияния на глобальные процессы. Всеобщая связь природных и антропогенных процессов на Земле. Обобщение, контроль и коррекция знаний.

### ***Тема. Окружающая среда и здоровье человека (9ч)***

Химические загрязнения среды и здоровье человека. Биологические загрязнения и здоровье человека. Влияние звуков на человека. Погода и самочувствие человека. Питание и здоровье человека. Радиационное загрязнение. Ландшафт как фактор здоровья. Проблема адаптации человека к окружающей среде. Обобщающий урок по теме «Окружающая среда и здоровье человека».

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

Социально-экологические особенности демографии человечества. Рост численности человечества. Социально-географические особенности демографии человечества. Демографические перспективы. Обобщающий урок. Урок контроля знаний.

## **III. Экологические основы охраны природы (11 ч)**

### ***Тема. Экологические проблемы и их решения (11 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. Практическая работа «Экологическая характеристика места жительства, жилища и образа жизни». Урок контроля знаний.

*Лабораторная работа «Определение загрязнения воздуха».*

*Лабораторная работа «Определение загрязнения воды».*

*Лабораторная работа «Влияние рекреационной нагрузки на структуру почвы».*

**11 класс 34 часа ( 1 час в неделю 34 недели)**

<b>№ п/п</b>	<b>№ урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>II. Социальная экология (23ч)</b>			
<i>Тема. Экологические связи человека (8 ч)</i>			
1	Урок 1	Человек как биосоциальный вид.	1
2	Урок 2	Особенности пищевых и информационных связей человека.	1
3	Урок 3	Использование орудий и энергии.	1
4	Урок 4	История развития экологических связей человечества.	1
5	Урок 5	Крупномасштабные миграции и их экологические последствия.	1
6	Урок 6	Масштабы экологических связей человечества: использование природных ресурсов, загрязнение среды, антропогенные влияния на глобальные процессы.	1
7	Урок 7	Всеобщая связь природных и антропогенных процессов на Земле.	1
8	Урок 8	Обобщение, контроль и коррекция знаний.	1
<i>Тема. Окружающая среда и здоровье человека (9ч)</i>			
9	Урок 9	Химические загрязнения среды и здоровье человека.	1
10	Урок 10	Биологические загрязнения и здоровье человека.	1
11	Урок 11	Влияние звуков на человека.	1
12	Урок 12	Погода и самочувствие человека.	1
13	Урок 13	Питание и здоровье человека.	1
14	Урок 14	Радиационное загрязнение.	1
15	Урок 15	Ландшафт как фактор здоровья.	1
16	Урок 16	Проблема адаптации человека к окружающей среде.	1
17	Урок 17	Обобщающий урок по теме «Окружающая среда и здоровье человека».	1
<i>Тема. Экологическая демография (6 ч)</i>			



18	Урок 18	Социально-экологические особенности демографии человечества.	1
19	Урок 19	Рост численности человечества.	1
20	Урок 20	Социально-географические особенности демографии человечества.	1
21	Урок 21	Демографические перспективы.	1
22	Урок 22	Обобщающий урок.	1
23	Урок 23	Урок контроля знаний.	1
<b>III. Экологические основы охраны природы (11 ч)</b>			
<i>Тема. Экологические проблемы и их решения (11 ч)</i>			
24	Урок 24	Современные проблемы охраны природы.	1
25	Урок 25	Современное состояние и охрана атмосферы. <i>Лабораторная работа «Определение загрязнения воздуха».</i>	1
26	Урок 26	Рациональное использование и охрана водных ресурсов. <i>Лабораторная работа «Определение загрязнения воды».</i>	1
27	Урок 27	Использование и охрана недр.	1
28	Урок 28	Почвенные ресурсы, их использование и охрана. <i>Лабораторная работа «Влияние рекреационной нагрузки на структуру почвы».</i>	1
29	Урок 29	Современное состояние и охрана растительности.	1
30	Урок 30	Рациональное использование и охрана животных.	1
31	Урок 31	От экологических кризисов и катастроф к устойчивому развитию.	1
32	Урок 32	Экология и здоровье.	1
33	Урок 33	Практическая работа «Экологическая характеристика места жительства, жилища и образа жизни».	1
34	Урок 34	Урок контроля знаний.	1
<b>Итого</b>			<b>34</b>

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

### Учащиеся должны знать:

- определения основных экологических понятий (факторы среды, лимитирующие факторы, экологический оптимум, благоприятные, неблагоприятные и экстремальные условия, адаптация организмов и др.);
- о типах взаимодействий организмов; разнообразии биотических связей; количественных оценках взаимосвязей хищника и жертвы, паразита и хозяина;
- законы конкурентных отношений в природе; правило конкурентного исключения, его значение в регулировании видового состава природных сообществ, в сельскохозяйственной практике, при интродукции и акклиматизации видов;
- об отношениях организмов в популяциях (понятие популяции, типы популяций, их демографическая структура, динамика численности популяции и ее регуляция в природе);
- о строении и функционировании экосистем (понятия «экосистема», «биоценоз» как основа природной экосистемы, круговороты веществ и потоки энергии в экосистемах, экологические основы формирования и поддержания экосистем);
- законы биологической продуктивности (цепи питания, первичная и вторичная биологическая продукция; факторы, ее лимитирующие; экологические пирамиды; биологическая продукция в естественных природных и агроэкосистемах);
- о саморазвитии экосистем (этапы формирования экосистем, зарастание водоема, неустойчивые и устойчивые стадии развития сообществ);
- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости популяций, биоценозов, экосистем;
- о биосфере как глобальной экосистеме (круговорот веществ и потоки энергии в биосфере);
- о месте человека в экосистеме Земли (общеекологические и социальные особенности популяций человека, экологические связи человечества, их развитие, современные взаимоотношения человечества и природы, социально-экологические связи);
- о динамике отношений системы «природа—общество» (различия темпов и характера формирования биосферы и техносферы, совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы);
- социально-экологические закономерности роста численности населения Земли, возможности влияния и перспективы управления демографическими процессами, планирование семьи;
- современные проблемы охраны природы (аспекты, принципы и правила охраны природы, правовые основы охраны природы);
- о современном состоянии и охране атмосферы (баланс газов в атмосфере, ее загрязнение и источник загрязнения, борьба с загрязнением, очистные сооружения, безотходная технология);
- о рациональном использовании и охране водных ресурсов (бережное расходование воды, борьба с загрязнениями, очистные сооружения и их эффективность, использование оборотных вод);
- об использовании и охране недр (проблема истощаемости минерального сырья и энергетических ресурсов, бережное использование полезных ископаемых, использование малометаллоемких производств, поиск заменителей);
- о рациональном использовании и охране почв (причины потери плодородия и разрушения почв, ускоренная эрозия, ее виды, зональные и межзональные меры борьбы с эрозией);
- о современном состоянии, использовании и охране растительности (причины и последствия сокращения лесов, меры по сохранению и восстановлению лесных ресурсов, охрана редких и

исчезающих видов растений; Красная книга МСОП и Красная книга России и их значение в охране редких и исчезающих видов растений);

— о рациональном использовании и охране животных (прямое и косвенное воздействие человека на животных и их последствия, причины вымирания видов животных, охрана охотничье-промысловых и редких видов животных, роль заповедников в охране животных, значение Красной книги МСОП и Красной книги России в охране редких и исчезающих видов).

#### **Учащиеся должны уметь:**

- решать простейшие экологические задачи;
- использовать количественные показатели при обсуждении экологических и демографических проблем;
- объяснять принципы обратных связей в природе, механизмы регуляции и устойчивости в популяциях и биоценозах;
- строить графики простейших экологических зависимостей;
- применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности;
- использовать элементы системного подхода в объяснении сложных природных явлений, демографических проблем и взаимоотношений природы и общества;
- определять уровень загрязнения воздуха и воды;
- устанавливать и описывать основные виды ускоренной почвенной эрозии;
- бороться с ускоренной эрозией почв;
- охранять пресноводных рыб в период нереста;
- охранять полезных насекомых;
- подкармливать и охранять насекомоядных и хищных птиц;
- охранять и подкармливать охотничье-промысловых животных.

#### **УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

1. Н.М.Чернова, В.М.Галушин, В.М.Константинов Основы экологии – учебник 10 – 11 класс. Москва, издательство «Дрофа», 2010 год.
2. Экология. Система заданий для контроля образовательного уровня подготовки выпускников. Москва, издательство «Вентана – Граф», 2009 год.
3. В.Н.Кузнецов Экология – тесты. Учебно – методическое пособие 10 – 11 класс. Москва, издательство «Дрофа», 2009 год.
4. Электронный учебник по экологии для 10-11 класса.
5. Основы экологии. Поурочные планы по учебнику Н.М.Черновой, В.М.Галушина, В.М.Константинова. Волгоград, издательство «Учитель», 2010 г

**Календарно - тематическое планирование учебного предмета экология  
10 класс 35 часов ( 1 час в неделю, 35 недель)**

<b>№ п\п</b>	<b>№ урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>дата</b>
<b>Введение (3ч)</b>				
1	урока 1	Предмет экологии как науки (разделы экологии, её история развития).	1	
2	урок 2	Роль экологии в жизни современного общества.	1	
3	Урок 3	Экологические законы Б.Коммонера	1	
<b>I. Общая экология - 10 класс (32 ч)</b>				
<b>Тема. Организм и среда (9ч)</b>				
4	Урок 4	Потенциальные возможности размножения организмов и их ограничения средой.	1	
5	Урок 5	Общие законы зависимости организмов от факторов среды (решение экологических задач).	1	
6	Урок 6	Основные пути приспособления организмов к среде.	1	
7	Урок 7	Основные среды жизни.	1	
8	Урок 8	Пути воздействия организмов на среду обитания.	1	
9	Урок 9	Приспособительные формы организмов.	1	
10	Урок 10	Классификация жизненных форм растений.	1	
11	Урок 11	Приспособительные ритмы жизни. Лабораторная работа «Жизненные формы животных».	1	
12	Урок 12	Лабораторная работа «Жизненные формы растений».	1	
<b>Тема. Сообщества и популяции (10ч)</b>				
13	Урок 13	Типы взаимодействия организмов.	1	
14	Урок 14	Законы и следствия пищевых отношений (решение экологических задач).	1	
15	Урок 15	Законы конкурентных отношений в природе (решение экологических задач).	1	
16	Урок 16	Популяции.	1	

17	Урок 17	Демографическая структура популяций (решение экологических задач).	1	
18	Урок 18	Рост численности и плотности популяций (решение экологических задач).	1	
19	Урок 19	Численность популяций и ее регуляция в природе (решение задач по определению численности и плотности отдельных популяций).	1	
20	Урок 20	Биоценоз и его устойчивость.	1	
21	Урок 21	Экскурсия «Лесной биоценоз и экологические ниши видов».	1	
22	Урок 22	Обобщающее повторение, контроль и коррекция знаний.	1	
<b>Тема. Экосистемы (13 ч)</b>				
23	Урок 23	Законы организации экосистем.	1	
24	Урок 24	Состав экосистем.	1	
25	Урок 25	Законы биологической продуктивности.	1	
26	Урок 26	Решение экологических задач.	1	
27	Урок 27	Решение экологических задач.	1	
28	Урок 28	Решение экологических задач.	1	
29	Урок 29	Агроценозы и агроэкосистемы.	1	
30	Урок 30	Саморазвитие экосистем – сукцессии.	1	
31	Урок 31	Биологическое разнообразие как основное условие устойчивости популяции, биоценозов и экосистем.	1	
32	Урок 32	Биосфера как глобальная экосистема.	1	
33	Урок 33	Экология как научная основа природопользования.	1	
34	Урок 34	Обобщающий урок.	1	
35	Урок 35	Урок контроля знаний.	1	
<b>ИТОГО</b>			<b>35</b>	

## 11 класс 34 часа ( 1 час в неделю 34 недели)

№ п/п	№ урока	Тема урока	Кол-во часов
<b>II. Социальная экология (23ч)</b>			
<i>Тема. Экологические связи человека (8 ч)</i>			
1	Урок 1	Человек как биосоциальный вид.	1
2	Урок 2	Особенности пищевых и информационных связей человека.	1
3	Урок 3	Использование орудий и энергии.	1
4	Урок 4	История развития экологических связей человечества.	1
5	Урок 5	Крупномасштабные миграции и их экологические последствия.	1
6	Урок 6	Масштабы экологических связей человечества: использование природных ресурсов, загрязнение среды, антропогенные влияния на глобальные процессы.	1
7	Урок 7	Всеобщая связь природных и антропогенных процессов на Земле.	1
8	Урок 8	Обобщение, контроль и коррекция знаний.	1
<i>Тема. Окружающая среда и здоровье человека (9ч)</i>			
9	Урок 9	Химические загрязнения среды и здоровье человека.	1
10	Урок 10	Биологические загрязнения и здоровье человека.	1
11	Урок 11	Влияние звуков на человека.	1
12	Урок 12	Погода и самочувствие человека.	1
13	Урок 13	Питание и здоровье человека.	1
14	Урок 14	Радиационное загрязнение.	1
15	Урок 15	Ландшафт как фактор здоровья.	1
16	Урок 16	Проблема адаптации человека к окружающей среде.	1
17	Урок 17	Обобщающий урок по теме «Окружающая среда и здоровье человека».	1

**Тема. Экологическая демография (6 ч)**

18	Урок 18	Социально-экологические особенности демографии человечества.	1
19	Урок 19	Рост численности человечества.	1
20	Урок 20	Социально-географические особенности демографии человечества.	1
21	Урок 21	Демографические перспективы.	1
22	Урок 22	Обобщающий урок.	1
23	Урок 23	Урок контроля знаний.	1

**III. Экологические основы охраны природы (11 ч)**

**Тема. Экологические проблемы и их решения (11 ч)**

24	Урок 24	Современные проблемы охраны природы.	1
25	Урок 25	Современное состояние и охрана атмосферы. <i>Лабораторная работа «Определение загрязнения воздуха».</i>	1
26	Урок 26	Рациональное использование и охрана водных ресурсов. <i>Лабораторная работа «Определение загрязнения воды».</i>	1
27	Урок 27	Использование и охрана недр.	1
28	Урок 28	Почвенные ресурсы, их использование и охрана. <i>Лабораторная работа «Влияние рекреационной нагрузки на структуру почвы».</i>	1
29	Урок 29	Современное состояние и охрана растительности.	1
30	Урок 30	Рациональное использование и охрана животных.	1
31	Урок 31	От экологических кризисов и катастроф к устойчивому развитию.	1
32	Урок 32	Экология и здоровье.	1
33	Урок 33	Практическая работа «Экологическая характеристика места жительства, жилища и образа жизни».	1
34	Урок 34	Урок контроля знаний.	1
<b>Итого</b>			<b>34</b>