Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Красноармейская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрена на заседании школьного методического объединения _____ Петренко Т.Е. Протокол № 1 от 30 августа 2022г.	Принята на заседании педагогического совета Протокол №2 от 31 августа 2022 г.	Утверждена приказом директора _____Л.В. Гришина Приказ № 306 от 31августа 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ЭКОЛОГИИ

ДЛЯ 10 -11 КЛАССА

КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ -35

Составила: Петренко Татьяна Евгеньевна, учитель биологии высшей квалификационной категории

п. Красноармейский

2022г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по экологии для учащихся 10-11 классов разработана на основе документов:

-Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014г., 31 декабря 2015г., 29 июня 2017г.

- Основная образовательная программа МБОУ Красноармейской СОШ;

- Приказ Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»

- Приказ Минпросвещения России от 23 декабря 2020 г. № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 254»

На основе примерной программы среднего образования по биологии и авторской программы среднего (полного) общего образования к линии УМК Н. М. Черновой (авторы:И. А. Жигарев, В. М. Галушин) для 10-11 классов Дрофа

Рабочая программа обеспечена учебниками, включенными в федеральный перечень учебников, рекомендуемых Минобрнауки РФ к использованию

- Приказ Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»

- Приказ Минпросвещения России от 23 декабря 2020 г. № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 254»

- «Экология. Базовый уровень. 10—11 классы» Н. М. Чернова и др.

Учебный предмет «Экология» изучается на завершающем этапе среднего базового образования. Содержание и структура этого курса построены в соответствии с логикой экологической триады: общая экология – социальная экология –

практическая экология, или охрана природы.
Современная экология приобрела интегральный характер и является комплексом научных дисциплин. Поэтому в курсе «Экология 10 класс» раскрываются основы подразделения экологии общей, а в последующем курсе «Экология – 11 класс» -подразделения экологии социальной.
Содержательной основой курса является учение о природной экосистеме как совокупности совместно обитающих организмов и условий их существования, находящихся в закономерной взаимосвязи друг с другом и образующих систему взаимообусловленных биотических и абиотических явлений и процессов. Экосистемы рассматриваются как открытые самоорганизующиеся и самовоспроизводящиеся системы, на уровне которых происходит обмен веществ и потоков энергии.
В 10 классе предлагается изучать общую экологию. В программе она представлена тремя разделами: «Организм и среда» «Экология сообществ и популяций» и «Экология экосистем». В разделе «Экология сообществ и популяций» раскрываются экологические закономерности взаимосвязи живых организмов со средой, основные формы экологических адаптации, взаимоотношения видов, а также популяции — как элементарные надорганизменные макросистемы. Раздел «Экология экосистем» содержит материал о составе, структуре и динамике экосистем, представляющих собой совокупности живых организмов и условий среды, связанных потоками вещества и энергии. В этом разделе также рассматривается биосфера как область обитания живых организмов Земли и самая большая экосистема.
В 11 классе в разделе «Социальная экология» рассматриваются закономерности взаимодействия между обществом и природой, принципы и перспективы их сосуществования и устойчивого развития. В разделе Экологические основы охраны природы рассматриваются фундаментальные экологические законы и социальные закономерности. Этот раздел ориентирует учащихся на разумную, экологически обоснованную деятельность, способствующую рациональному использованию и охране природных ресурсов и окружающей природной среды.

Школа вправе в течение 3-х лет использовать в образовательной деятельности учебники, приобретенные до вступления в силу приказаот 28.12.2018 № 345, от20 мая 2020 г. № 254, от 23 декабря 2020 г. № 766

Программой отводится на изучение экологии 35 часов, которые распределены по классам следующим образом:

10 класс – 17.5 часов, 0.5 часа в неделю;

11 класс – 17.5 часов, 0.5 часа в неделю

Цель курса «Общая экология»: обобщение и углубление экологических знаний, полученных на предыдущих этапах обучения; обеспечение понимания основных закономерностей, теорий и концепций экологии; развитие способности оценки экологических ситуаций и прогнозирования в своей практической деятельности последствий вмешательства в природу; формирование экологического мировоззрения, активной жизненной позиции по отношению к проблемам охраны окружающей среды.
Задачи:
- формирование понятийного аппарата, обеспечения понимания основных закономерностей, теорий и концепции экологии;
- развитие способности оценки экологических ситуаций и прогнозирования в своей практической деятельности последствий вмешательства в природную среду;

- формирование экологического мировоззрения и поведения, активной жизненной позиции по отношению к проблемам охраны окружающей среды;
- закрепление знаний о природе родного края, воспитание бережного отношения к ней.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты освоения ООП

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

–ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

–готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

–готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

–готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

– неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

– российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;

– уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);

– формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;

– воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

– гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;

– признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;

– мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

– готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

– приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

– готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

– нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

– способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и

компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;

– формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

– развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

– мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

– 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;

– экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

– эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

– положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

– уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,

– осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

– готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

– готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

– физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Метапредметные результаты освоения ООП

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

1. **Регулятивные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

– самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

– оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

– выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

– организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

– сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

2. Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

– искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

– критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

– использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

– находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

– выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

– выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

– менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

– осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

– при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений

Предметные результаты.

В результате изучения учебного предмета «Экология» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

– использовать понятие «экологическая культура» для объяснения экологических связей в системе «человек–общество–природа» и достижения устойчивого развития общества и природы;

– определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми, сообществами;

– анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;

– анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения;

– анализировать последствия нерационального использования энергоресурсов;

– использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

– понимать взаимосвязь экологического и экономического вреда и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;

– анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случая экологического правонарушения;

– оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях;

– извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории;

– выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

– *анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;*

– *прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;*

– *моделировать поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов;*

– *разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;*

– *выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей.*

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЭКОЛОГИЯ.
10—11 КЛАССЫ. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ»

Введение

Экология — комплекс наук о взаимоотношениях организмов с окружающей средой. Основные законы экологии: закон оптимума, закон ограничивающего фактора. Понятие об надорганизменных системах: популяциях, сообществах, экосистемах. Взаимодействие энергии и материи в экосистеме. Саморазвитие экосистем. Естественные и антропогенные экосистемы. Проблемы рационального использования экосистем. Промышленные техносистемы. Биосфера и ноосфера.

Система «человечество — природа»

Социоэкосистема и её особенности. Человек как биосоциальный вид. История и тенденции взаимодействия общества и природы. Влияние глобализации на развитие природы и общества. Глобальные экологические проблемы человечества. Концепция устойчивого развития. Принципы устойчивого развития.

Проблема голода и переедание. Разумные потребности потребления продуктов и товаров. Продуктовая корзина. Продовольственная безопасность. Значение сохранения агроресурсов.

Экологические связи в системе «человечество — природа». Экологическая культура как условие достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы. Экологическая демография. Демографические проблемы и перспективы развития человечества.

Экологические последствия хозяйственной деятельности человека Правовые и экономические аспекты природопользования. Экологическая политика государства в области природопользования и ресурсосбережения. Гражданские права и обязанности в области ресурсо- и энергосбережения. Государственные и общественные экологические организации и движения России. Международное сотрудничество в сохранении окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения.

Влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды. Экологический менеджмент и система экологических нормативов. Экологический контроль и экологический аудит. Экологическая сертификация, маркировка товаров и продуктов питания. Экологические последствия в разных сферах деятельности.

Загрязнение природной среды. Физическое, химическое и биологическое загрязнение окружающей среды. Экологические последствия в конкретной экологической ситуации.

Опасность отходов для окружающей среды. Основные принципы утилизации отходов. Малоотходные и безотходные технологии и производственные системы.

Экологический мониторинг. Экологический мониторинг воздуха, воды, почвы, шумового загрязнения, зеленых насаждений. Уровни экологического мониторинга. Стационарные и мобильные станции экологического мониторинга. Поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов.

Ресурсосбережение

Экология природных ресурсов. Природные ресурсы. Закон ограниченности природных ресурсов и экологические последствия его нарушения. Особо охраняемые природные территории и рекреационные зоны.

Экологические риски при добыче и использовании природных ресурсов. Рациональное использование энергоресурсов. Энергосбережение и ресурсосберегающие технологии. Культура использования энергии и ресурсосбережение в повседневной жизни. Тенденции и перспективы развития энергетики.

Взаимоотношение человека с окружающей средой

Практикум по применению экологических знаний в жизненных ситуациях. Применение экологических знаний в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей («Я — ученик», «Я — пассажир общественного транспорта», «Я — покупатель»,

«Я — житель города, деревни, села…») с целью приобретения опыта эколого-направленной деятельности.

Практикум по оценке экологических последствий в разных сферах деятельности. Применение экологических знаний в разных сферах деятельности (политической, финансовой, науке и образовании, искусстве и литературе, медицине) с целью приобретения опыта эколого-направленной деятельности.

Экологическое проектирование

Принципы социального проектирования, этапы проектирования, социальный заказ. Социальные проекты экологической направленности, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры. Разработка проектов и проведение исследований для решения актуальных (местных, региональных, глобальных) экологических проблем.

Тематическое планирование

10-11 класс

№	Тема	Количество часов
	10 класс	
1	Введение	1
2	Организм и среда	8
3	Сообщества и популяции	8.5
	итого	17.5
	11 класс	
1	Экологические связи человека	7
2	Экологическая демография	3
3	Экологические проблемы и их решения	7.5

	итого	17.5

Календарно-тематическое планирование на 2022-2023 учебный год10 класс

№ п/п	Наименование разделов, тема урока	Формы текущего контроля	Всего часов	Дата	Виды учебной деятельности	Материально-техническое сопровождение, ИКТ	Примечание
Введение 1ч							
1	Введение	Фронтальная беседа. Работа в группах.	**1**	**13.01**	Урок изучения нового материала. Анализируют текст учебника.	*	П.1
Общая экология							
Организм и среда 8 часов							
2	Потенциальные возможности размножения организмов	Фронтальная беседа. Работа в группах.	**1**	**20.01**	Строить и читать кривые потенциального роста численности видов		
3	Общие законы зависимости организмов от факторов среды	Устный опрос	**1**	**27.01**	Строить графики областей выживания и оптимума	*	

4	Основные пути приспособления организмов к среде	Комбинированный опрос	**1**	**3.02**	Приводить примеры избегания организмами неблагоприятных условий	*	
5	Основные среды жизни	Таблица	**1**	**10.02**	Различать организмы разных сред обитания	*	
6	Пути воздействия организмов на среду обитания *Лабораторная работа №*1 «Почвенные обитатели и их средообразующая деятельность».	Выполнение л.р.	**1**	**17.02**	Приводить примеры воздействия организмов на среду	*	
7	Приспособительные формы организмов	таблица	**1**	**3.03**	Определять по внешнему виду среду обитания животных	*	
8	*Лабораторная работа № 2* «Жизненные формы животных (на примере насекомых)».	Выполнение л.р.	**1**	**10.03**	Определять по внешнему виду среду обитания животных	*	
9	Приспособительные ритмы жизни	тест	**1**	**17.03**	Уметь проводить простейшие эксперименты	*	
Сообщества и популяции 8 часов							
10	Типы взаимодействия организмов	таблица	**1**	**31.03**	Различать типы биотических отношений	*	

11	Законы и следствия пищевых отношений	Фронтальный опрос	**1**	**7.04**	Различать типы пищевых связей	*	
12	Законы конкурентных отношений в природе	Работа в парах	**1**	**14.04**	Применять правило конкурентного исключения	*	
13	Популяции. Демографическая структура популяций	Фронтальный опрос	**1**	**21.04**	Составлять возрастную пирамиду	*	
14	Рост численности и плотность популяций.	Фронтальный опрос	**1**	**28.04**	Объяснять изменения в популяциях в ответ на увеличение плотности	*	
15	Биоценоз и его устойчивость	Характеристика биоценозов (доклад)	**1**	**05.05**	Использовать формулу Жаккара	*	
16	*Проверочная работа №1 «Организм и среда. Сообщества и популяции»*	Письменный контроль	**1**	**12.05**	контроль, предполагающий работу с поставленными вопросами		
17	Численность популяции. Устойчивость популяции в природе	Характеристика популяций	**1**	**19.05**	Анализировать динамику численности. Определять видовой состав популяции	*	
17.5	Повторение		**1**	**26.05**			
	Итого 17						

Календарно-тематическое планирование на 2022-2023 учебный год
11 класс

В соответствии с календарным учебным графиком на 2022-2023 учебный год рабочая программа будет реализована в полном объеме за 16 часов. Выполнение рабочей программы в 11 классе в полном объеме можно за счет уплотнения тем.

№	Раздел, темы	Количество часов	
		Примерная или авторская программа	Рабочая программа
1	***Экологическая демография***	4	3
2	***Экологические проблемы и их решения***	8.5	8

№ п/п	Наименование разделов, тема урока	Формы текущего контроля	Всего часов	Дата	Виды учебной деятельности	Материально-техническое сопровождение, ИКТ
Экологические связи человека-5						
1	Человек - биосоциальное существо Система «человечество-природа». Особенности пищевых и информационных связей человечества	Фронтальный опрос	1	5.09	Составлять краткий конспект лекции; выявлять главную информацию в тексте параграфа;сравнивать вид Человек разумный с другими биологическими видами; распределять обязанности в процессе групповой работы;	`
2	Использование орудий и энергии	Фронтальный опрос	1	12.09	анализировать возможности орудийной деятельности и	

					использования различных источников энергии для изменения среды обитания и ее экологической емкости;	
3	История развития экологических связей человечества. Древние гоминиды.	Фронтальный опрос	1	19.09	анализировать этапы развития экологических связей человека и природы в процессе антропогенеза;	*
4	История развития экологических связей человечества. Человек разумный.	Таблица	1	26.09	анализировать этапы развития экологических связей человека и природы в процессе антропогенеза	*
5	История развития экологических связей человечества. Современность и будущее.	Таблица	1	03.10	устанавливать конструктивное взаимодействие в группе; оценивать собственные коммуникативные навыки и навыки сотрудничества;	
Экологическая демография-3						
6	Социально – экологические особенности демографии человечества	Фронтальный опрос	1	10.10	использовать навыки смыслового чтения для нахождения информации в соответствии с поставленной задачей; оценивать достоверность источников	

					информации;	
7	Рост численности человечества	беседа	1	17.10	Объяснять значение социальных факторов в ослаблении влияния на человечество природных регуляторов численности;	*
8	Социально – географические особенности демографии человека Демографические перспективы	Построить графики кривых роста	1	24.10	строить и «читать» графики кривых роста; характеризовать типы кривых роста численности человечества	*
Экологические проблемы и их решения-8						
9	Основные принципы устойчивого развития человечества и природы	схема	1	07.11	Характеризовать основные принципы устойчивого развития человечества и природы; сравнивать исчерпаемые и неисчерпаемые, возобновимые и невозобновимые ресурсы; структурировать информацию в виде конспекта лекции; с опорой на тезисы строить развернутое устное высказывание;	

10	Проблемы глобального влияния человечества на планету. Изменение климата.	Схема	1	14.11	объяснять значение понятия «экологический кризис»; анализировать причины и последствия глобального изменения климата; структурировать материал лекции в виде краткого конспекта;	*
11	Проблемы загрязнения природной среды и пути их решения	проект	1	21.11	анализировать причины и последствия масштабных вырубок лесов, кислотных осадков, разрушения озонового экрана; структурировать информацию в виде конспекта лекции; с опорой на тезисы строить развернутое устное высказывание	
12	Проблемы дефицита ресурсов и пути их решения		1	28.11	анализировать возможные пути уменьшения физического загрязнения среды; оценивать последствия физического загрязнения среды; объяснять значение переработки отходов; строить аргументированное доказательство; оценивать аргументацию	

					оппонента; оценивать умение применять экологические знания в различных областях дея-тельности;	
13	Рациональное использование энергоресурсов	Фронтальный опрос	1	5.12	применять прин-ципы рационального использования энергоресурсов для анализа конкретной экологической ситуации; представлять текстовый материал в графическом виде;	*
14	Растительные ресурсы и их неистощимое использование	Схема	1	12.12	определять понятие «растительные ресурсы»;	*
15	Биоразнообразие животного мира: проблемы сохранения и возможности их решения	Фронтальный опрос	1	19.12	выявлять современные проблемы сохранения животного мира Земли и России, анализировать причины нетолерантного отношения к животным; предлагать пути решения проблем сохранения биоразнообразия	*
16	Правовые аспекты охраны окружающей среды и природопользования.		1	26.12	анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случая	*

	Экологическая культура				экологического правонарушения; объяснять назначение мониторинга окружающей среды; предлагать возможные пути достижения устойчивого развития общества и природы	
	Итого 16					