

Березовское муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

лицей №3 «Альянс»

РАССМОТРЕНО

Руководитель ЛПО:

Чусовитина Н.В.

Приказ №1 от «29» 08.
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель

Педагогического
совета:

Бирюлина Л.В.

Протокол №1 от «30» 08.
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор:

Иовик Н.В.

Приказ №135-о от «31» 08.
2023 г.

Разработчик программы:
Ворошилова Татьяна Анатольевна

г. Березовский, 2023 год

Аннотация

Данная программа по экологии основного общего образования разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО 3 поколение) и с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО).

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения экологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО -3 поколения к планируемым,

личностным, метапредметным и предметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Цель программы:

- развить у обучающихся представления об основах экологической культуры на примере экологически сообразного поведения в быту и в природе, безопасного для человека и окружающей среды;
- сформировать ценностные приоритеты здорового образа жизни, семейные ценности;
- сформировать и развить умение рассматривать жизненные ситуации как экологические, принимать решения, руководствуясь интересами безопасности жизни и здоровья людей, а также осмысленно использовать экологически правильный подход;
- приобрести устойчивую мотивацию совершенствовать навыки использования УУД в изучении учебного предмета и в реальной жизни (самостоятельно работать со справочным материалом, строить и анализировать таблицы и графики, обобщать, сравнивать и делать выводы по теме, доказывать, убеждать, вести спор, соблюдать культуру устной и письменной речи).

Изучение предмета "Экология" направлено на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и приобретение научных знаний о живых системах, их связи с окружающей средой, а также развитие умения применять полученные знания в жизненных ситуациях. Экологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни. Изучение экологии основного общего образования способствует формированию системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации, царств живой природы, об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья.

Более того, изучение предмета "Экология" направлено на развитие умений применять методы науки: анкетирование, наблюдение, измерение, описание, сравнение, анализа для изучения биологических систем и объяснения процессов и явлений живой природы, и жизнедеятельности собственного организма. Также важным компонентом данной программы является знакомство обучающихся с возможными последствиями деятельности человека в природе и формирование экологического мышления, экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Рабочая программа предмета «Экология», раздел «Биосфера и человечество», 9 класс, является частью модели естественно – научной предметной области. Учебник авторы И.М. Швец, Н.А. Добротина «Биосфера и человечество» 9 класс – Москва : Просвещение, 2021. – 142, с. : ил. Данная рабочая программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю). В содержании рассматриваются современные вопросы благополучия природы и человечества, проблемы взаимодействия людей с окружающей средой и эволюция этих взаимоотношений. Курс направлен как на теоретический, так и практико – исследовательский вид учебной деятельности.

Рабочая программа ,её структура: содержание, планируемые результаты и тематическое планирование соответствует ФГОС ООО, что способствует повышению качества образования.

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования
Выпускник научится:

Личностные результаты (9 класс):

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты (9 класс):

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами (в ред. [Приказа](#) Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1644)
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные (9 класс)

- ***Знать и понимать понятия:*** Влияние экологических факторов на развитие человечества. Воздействие человечества на биосферу. Экологическое и социальное разнообразие человечества как показатели его устойчивости. Увеличение внутреннего разнообразия человечества и плотности населения в процессе развития человечества. Техногенный и традиционный типы развития обществ. Глобализация как фактор увеличения устойчивости человечества

Приводить примеры: наукоемких технологий, глобальных проблем человечества.

Планировать: экологически безопасную среду для обитания царств живой природы;

Объяснять: изменения в сообществах живых организмах, влияние деятельности человека, техносферы на цивилизацию, и ее состав атмосферы, литосферы, гидросферы, биосферы;

Уметь:

- приводить иллюстрирующие примеры к теоретическому материалу; отличать по самостоятельно определяемым признакам разные группы растений, составлять поясняющие схемы по тексту учебника; составлять развернутый план ответа, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни человека, применять правила пребывания на солнце; правила закаливания; правила гигиены сна; методов релаксации; гигиенические рекомендации работы на компьютере, предупреждать переутомление, оказать первую помощь при травмах и несчастных случаях, уходе за больными:

- составлять план доклада и докладывать материал по самостоятельно определяемой тематике; структурировать дополнительный материал, выделять главные тезисы;

- уметь вступать в конструктивный диалог и ясно излагать собственные мысли и учебный материал;

- составлять план доклада и докладывать материал по выбранной тематике; участвовать и выполнять исследовательские проекты;

- выполнять несложные наблюдения и практические действия, фиксировать их результаты в рабочих тетрадях; составлять рассказы, сообщения, используя результаты наблюдений и объем полученных знаний; активно использовать материалы учебника и дополнительную литературу;

- работать с материалом учебника, природными объектами, микроскопами и лабораторным оборудованием, делать выводы по работе с объектами.

9 класс

Рассматриваются взаимоотношения людей с окружающим миром на уровне биосферы, социосферы и ноосферы. Раскрывается ретроспектива воздействия человечества на внешнюю среду и причины возникновения экологических кризисов. Рассматривается значение устойчивого развития природы и человечества. Показывается, что способность людей находить компромиссные решения в социальной сфере и в отношениях с окружающей средой являются основой гармоничных отношений человечества и биосферы и залогом благополучия всего человечества.

Концептуальной основой данного курса экологии являются идеи: преемственности экологического образования; интеграции учебных предметов (экология, биология, география, физика, химия, история, обществознание, право, экономика); гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным закономерностям развития школьников; личностной ориентации содержания образования; деятельностного характера образования и направленности содержания на развитие общих учебных умений, обобщённых способов учебной, познавательной,

практической, творческой, исследовательской и проектной деятельности; формирование у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач.

Цель курса «Биосфера и человечество»: сформировать знания о взаимоотношении людей с окружающим миром на уровне биосферы, социосферы и ноосферы; раскрыть причины экологических кризисов, определить пути решения глобальных экологических проблем; определить значение устойчивого развития природы и человечества.

Задачи:

- формирование у учащихся взглядов на биосферу как единый макроорганизм, одним из компонентов которого является человек;
- формирование знаний о происхождении и эволюции Земли, об основных законах, определяющих глобальные экологические процессы;
- получение чёткого представления о масштабах и возможных последствиях экологического кризиса и его проявления;
- формирование гражданской позиции учащихся, направленной на сохранение и восстановление природного богатства планеты;
- создать условия для развития у учащихся творческой, учебно-исследовательской и проектной компетентностей.
- развитие волевой сферы – убеждения в возможности решения экологических проблем, стремления к распространению экологических знаний и личному участию в практических делах по защите окружающей среды.

Содержательный раздел

9 класс

Введение (1 час)

Цели и задачи курса. Начальное знакомство с глобальными проблемами взаимодействия человечества с природой. Представление о биосфере как системе.

Глава I Человечество в биосфере (13 часов)

Экологические (температура, влажность) факторы и их влияние на развитие человечества. Показатели состояния биосферы. Возможности человека и человечества к адаптации. Стихийные бедствия, чрезвычайные ситуации и человечество. Здоровье людей и ускорившийся ритм жизни. Практическая работа 1 Игра «Человечество и лес».

Потребности людей в питании, дыхании и размножении и участие человечества в концентрационной, газовой и транспортной функциях живого вещества. Производство пищи как биосферный процесс. Смена источников питания человечества на протяжении его развития. Положение А.М. Уголева об адекватном питании. Постоянство газового состава атмосферы. Загрязнение атмосферы человечеством. Чистый воздух — залог выживания человечества и биосферы в целом. Показатели изменения численности человечества (развитые и развивающиеся страны). Увеличение населения на Земле. Экологическое и технологическое воздействия человечества на биосферу. Значение генетической и негенетической информации для человечества. Нарушение человечеством круговоротов веществ и потоков энергии в биосфере. Практические работы 2 Игра «Альтернативные источники энергии», Экологические кризисы в истории человечества. Деятельность человека как фактор эволюции биосферы. Современный масштаб деятельности человечества. Глобальный экологический кризис. Экологические проблемы человечества и биосферы.

Практическая работа 1 Игра «Человечество и лес».

Практические работы 2 Игра «Альтернативные источники энергии»,

Практические работы 3 Игра «Мировая торговля».

Глава II Человечество в социосфере (11 часов)

Экологическое и социальное разнообразие человечества как показатели его устойчивости. Увеличение внутреннего разнообразия человечества и плотности населения в процессе развития человечества. Практические работы 4. Игра «Социальное разнообразие—условие устойчивости человеческого общества», Потребности человека и взаимодействие людей друг с другом. Практические работы 5 Игра «Я в классе, я в мире». Техногенный и традиционный типы развития обществ. Глобализация как фактор увеличения устойчивости человечества. Взаимодействие людей друг с другом на основе жизненных, социальных и идеальных потребностей. Формирование понятия о морали и нравственности в зависимости от качества потребностей общества. Практические работы 5 Игра «Я в классе, я в мире». Понятие о биоэтике как новой этике взаимоотношений человечества с окружающей средой. Война и голод — основные социальные факторы, негативно влияющие на человечество. Проблема разоружения, проблема голода. Социальные факторы: их влияние на человечество и биосферу. Договор как фактор развития человечества. Эволюция механизмов договоренностей между людьми. Умение людей договариваться между собой как основной фактор в разрешении социальных и экологических конфликтов. Практическая работа 6 Игра «Составление договора «О правах природы». Перспективы

устойчивого развития природы и общества. Концепция устойчивого развития. Практическая работа 7 Игра «План устойчивого развития в XXI веке».

Практические работы 4. Игра «Социальное разнообразие—условие устойчивости человеческого общества».

Практические работы 5 Игра «Я в классе, я в мире».

Практическая работа 6 Игра «Составление договора «О правах природы».

Практическая работа 7 Игра «План устойчивого развития в XXI веке».

Глава III Человечество в ноосфере (9 часов)

Становление разума. Разум и сознание как факторы преобразования человеком окружающего мира и основа развития человечества. Биосферная роль человека. Практическая работа 8 Дискуссия «Первичное производство и вторичная переработка». Картины мира. Влияние представлений человечества о мире на его взаимоотношения с окружающей средой. Научно-технический прогресс. Осознание человечеством масштаба своей деятельности как фактора, усугубляющего экологический кризис. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Учение о развитии ноосферы. Развитие экологического сознания в человечестве. Антропоцентрическое и эоцентрическое экологическое сознание. Эоцентрическая позиция как необходимое условие выживания и будущего развития человечества и биосферы в целом. Практическая работа 9 Дебаты «Экологическое образование должно стать обязательным во всех школах».

Подведение итогов Курса «Экология – 9»

Практическая работа 8 Дискуссия «Первичное производство и вторичная переработка».

Практическая работа 9 Дебаты «Экологическое образование должно стать обязательным во всех школах».

Тематическое планирование

9 класс (1 ч в неделю, всего — 34 ч)

Практических работ - 9

№	Темы, раскрывающие данный раздел программы.	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности учащегося
---	---	------------------------------	--

урока	Количество часов, отводимых на данную тему		
Введение 1 час			
1	Что изучает курс «Биосфера и человечество».	Экологические единицы: экосистема, биосфера. Биосфера – живая оболочка Земли. Ноосфера.	Учащиеся научатся: <ul style="list-style-type: none"> • характеризовать основные экологические единицы Метапредметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • понять значение знаний курса экология для обучающихся
Глава I Человечество в биосфере (13 часов)			
2.	Важнейшие показатели взаимодействия природы и человечества.	Мониторинг среды. Показатели состояния биосферы. Биоразнообразие.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • понять значение качества среды для устойчивости биосферы.
3.	Возможности человечества к адаптации.	Адаптивные типы человека «спринтеры», «стайеры». Группы людей.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • особенности и способности адаптации к различным условиям существования.
4.	Практическая работа 1 Игра «Человечество и лес». с.20-21	Лес – как экосистема Виды и значение леса.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • формирование знаний о богатстве значения леса в жизни человека и природы.
5.	Потребность человечества в питании и ее влияние на биосферу.	Пищевая сеть. Экологически чистая пища.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • пища как источник энергии, • разнообразие национальных кухонь.
6.	Потребность человечества в дыхании и ее влияние на биосферу.	Газовая постоянная. Круговорот газов в природе. Загрязнение атмосферы.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • знакомство с газовой постоянной атмосферы, • движение химических элементов в природе, • источники загрязнения атмосферы.
7.	Потребность человечества в размножении и ее влияние на биосферу	Естественный прирост населения. Рождаемость и смертность.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • знакомство с естественным приростом населения Земли, • работа с статистическими таблицами, анализ данных.
8.	Значение информации для развития человечества	Генетическая информация. Негенетическая информация.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • понимать роль генетической и негенетической информации в генофонде человечества.
9.	Экологическое и технологическое воздействие на биосферу.	Живое вещество Антропогенное воздействие на состав воздуха Земли.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • понимать роль чистого воздуха, • функции живого существа.
10.	Практическая работа 2 Игра «Альтернативные источники энергии», с.45-47	Альтернативные источники энергии. Энергосбережение.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • источники энергии, альтернативные источники энергии, • Роль человека в энергосбережении
11.	Влияние человечества на эволюцию биосферы. История экологических кризисов.	Экологическая катастрофа. Цивилизация. Промышленная революция. Научно – техническая революция.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • историю экологических кризисов, • роль НТР в развитии цивилизации человечества.
12.	Современный масштаб деятельности человечества.	Глобальный экологический кризис. Экологические проблемы биосферы.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • историю экологических кризисов, • роль человечества в появлении кризисов.

13.	Практическая работа 3 игра «Мировая торговля». с.60-61	Энергетические ресурсы.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • виды горючих энергетических ресурсов, • Положительная и отрицательная роль использования энергетических ресурсов.
14.	Систематизация темы «Человечество в биосфере».	Человечество. Энергетические ресурсы.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • Знание содержание темы • Понятийный аппарат.
Глава II Человечество в социосфере (11 часов)			
15.	Внутреннее разнообразие и устойчивость человеческого общества.	Ареал. Социосфера. Плотность населения	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • знакомство с понятием «этнос», • человеческие ценности, • глобализация.
16.	Практическая работа 4. Игра «Социальное разнообразие—условие устойчивости человеческого общества». с.68-69	Разнообразие и функционирование общества, сильные и слабые стороны.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • участие в проекте своего социума.
17.	Потребности человека и взаимодействие людей друг с другом.	Социальные потребности. Уровни развития человечества. Социализация.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • Понимать роль социальных потребностей для жизни человека, • понятие «нравственность».
18.	Практическая работа 5 Игра «Я в классе, я в мире».с.74-75	Виды деятельности. Своя позиция.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • Моя деятельность в классе, позитивный характер деятельности.
19.	Зарождение новых взаимоотношений в человечестве.	Биоэтика. Понятие жизнь, ее ценность.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • Понимать роль этических и экологических проблем для жизни человека.
20.	Социальные факторы: их влияние на человечество и биосферу.	Социальный фактор. Проблемы: война, голод.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • понимать условия для жизни человека.
21.	Договор как фактор развития человечества.	Иерархия. Агрегация. Договор.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • понимать роль договоренности в развитии человечества.
22.	Практическая работа 6 Игра «Составление договора «О правах природы». с.90-91	Человеческая договоренность.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • составление договора между людьми и природой.
23.	Перспективы устойчивого развития природы и общества. Концепция устойчивого развития.	Устойчивое развитие. Концепция устойчивого развития.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • Поддержание и укрепление международного мира и безопасности.
24.	Практическая работа 7 Игра «План устойчивого развития в XXI веке». с.97 - 99	Я могу...	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • Понимать роль личного участия в жизни дома, гражданина.
25.	Систематизация темы «Человечество в социосфере»	Социосфера – как часть природы, где проживает человек.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • Знание содержание темы • Понятийный аппарат.
Глава III Человечество в ноосфере (9 часов)			
26.	Разум в развитии взаимоотношений человека с окружающим миром.	Человек разумный. Мышление. Взаимоотношение человека с	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • Понимать роль психических процессов в жизни человека.

		окружающим миром.	
27.	Практическая работа 8 Дискуссия «Первичное производство и вторичная переработка». с.105-106	Производство первичной продукции и вторичное производство товара.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> Понимать роль сырьевых источников для жизни человечества.
28.	Развитие представлений человечества о мире. Картина мира.	Картина мира: -мифологические, -религиозные, -естественнонаучная.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> Понимать роль философии в жизни общества.
29.	Научно – технический прогресс. Культура отношения человечества к природе.	НТР Наукоемкие производства и технологии.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> Понимать роль культурных отношений к природе.
30.	Учение В.И. Вернадского о биосфере. Ноосфера	Учение о биосфере.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> Знать состав биосферы, особенности преобразования вещества и энергии
31.	Экологическое сознание.	Экологическое сознание Антропоцентрическое сознание.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> Понимать роль экологического сознания для сохранение природы.
32.	Практическая работа 9 Дебаты «Экологическое образование должно стать обязательным во всех школах».	Предмет экология. Экологическое сознание, мышление, мировоззрение.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> Понимать роль экологического образования для правильного формирования взглядов и отношения к природе.
33.	Систематизация темы «Человечество в ноосфере»	Учения В.И. Вернадского	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> Знание содержание темы Понятийный аппарат.
34.	Заклочение Подведение итогов Курса «Экология – 9».	Итоги курса.	Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> Экологическое образование – норма для Российского образования.

Список литературы

Основные источники

1. Федорова М.З., Кучменко В.С., Воронина Г.А. Экология человека: Культура здоровья: 8 класс: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. М.:Вентана-Граф, 2010.- 144 с.

2. Воронина Г.А., Федорова М.З. Экология человека. Культура здоровья: 8 класс: Рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2008. – 64 с.

Методическая литература

(Список рекомендуемой литературы для учителя)

1. Агаджанян Н.А., Торшин В.И. Экология человека. Избранные лекции. - М., 1994. - 269 с.
2. Алексашина И.Ю. Глобальное образование: проблемы и решения. — СПб.: СпецЛит, 2002.
3. Алексашина И.Ю. Учитель и новые ориентиры образования. — СПб., 1997.
4. Алексеев В.П. Очерки экологии человека. - М., 1998. - С. 18.
5. Байкулова Н.Г., Удовиченко Н.А., Кузьмина Н.В. ПМП при травмах. – Саратов. 2001.
6. Борман Дж. Компьютерная энциклопедия для школьников и их родителей. — СПб., 1996.
7. Бухвалов В.А., Богданова Л. В. Введение в антропоэкологию. — М., 1995.
8. Келлер А.А., Кувакин В.И. Медицинская экология. – СПб.: «Петроградский и К», 1998.- 256 с.
9. Мовчан В.Н. Экология человека. Учебное пособие. СПб.: СПбГУ, 2006. – 292 с.
10. Образовательные технологии: Из опыта развития глобального мышления учащихся/Под ред. Ю. Н. Кулюткина, Е. Б. Спасской. — СПб.: КАРО, 2001.
11. Окружающая среда и здоровье человека/Под ред. А.Д. Лебедева. – М.: наука, 1979.
12. Пакулова В.М. Работа с терминами на уроках биологии. — М.: Просвещение, 1990.
13. Проблемы экологии человека. - М., 1986. - С. 9.
14. Прохоров Б.Б. Экология человека. - М.: Академия, 2007. - 320 с.
15. Реймерс Н.Ф. Основные биологические понятия и термины. — М.: Просвещение, 1988.
16. Сафонов А.Г. Учебное пособие для подготовки медицинских сестер. – М. 1981.
17. Ткаченко С.С., Шаповалов В.М. Оказание доврачебной помощи. – М. 1984.
18. Физиология человека: Учебник / под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько. - В 2 т.- М.: Медицина, 2002. - 448 с.
19. Войткевич Г.В. Основы учения о биосфере. М., «Просвещение», 1989
20. Козлова Т.А., Сухова Т.С. Экология. Книга для учителя. М., Школа-Пресс, 1996
21. Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Экология.: Методическое пособие. М.: МД«Дрофа», 1995

22. Сивоглазов В.И., Козлова Т.А., Сухова Т.С. Экология России. Пособие для учителя. М., МДС «Юнисам», 1995
23. Суравегина И.Т., Сенкевич В.М. Экология и мир. Пособие для учителя. М., Новая школа, 1994
24. Шустов С.Б. Химические основы экологии. М., «Просвещение», 1995

Дополнительные источники

Список рекомендуемой литературы для учащихся

1. Горшков А.И., Липатова О.В. Гигиена питания. - М.: Медицина, 1987. - С.20-69, 134-259.
2. Вайнбаум С.Я. Гигиена физического воспитания. - М.: Просвещение, 1986. - С.73-78.
3. Вайнбаум Я.С. Дозировка физических нагрузок школьников. - М.: Просвещение, 1991. - 64 с.
4. Вейн А.М. Бодрствование и сон. - М.: Знание, 1991. - 236 с.
5. Вайнер Э.М. Рациональная организация жизнедеятельности человека. - Липецк: Изд-во ЛЗПИ, 1999. - 34 с.
6. Великанова Л.К. Физиолого-гигиенические критерии рациональной организации учебно-воспитательного процесса в школе. - Новосибирск: Изд-во НГПУ, 1993. - 95 с.
7. Волынская Е.В. Гигиенические основы здоровья. – Липецк: Изд-во ЛГПИ, 2000. - 110 с.
8. Головлев М.И. Основы медицинских знаний учащихся. – М.: Просвещение. 1991.
9. Демирчоглян Г.Г. Компьютер и здоровье: Факторы риска и системы оздоровления. - М.: Сов. спорт, 1995. - 64 с.
10. Доскин В.А., Куинджи Н.Н. Биологические ритмы растущего организма. - М.: Медицина, 1989. - С.8-35, 138-174.
11. Кардашенко В.Н. и др. Гигиена детей и подростков: Учебник. - М.: Медицина, 1988. - С. 146-169, 206-215, 262-304.
12. Каневская Л.Я. Питание школьника. - М.: Медицина, 1989. - С.3-42.
13. Кириллов В.Ф., Черкасов Е.Ф. Радиационная гигиена. М.: Медицина, 1980.
14. Колесов Д.В., Маш Р.Д. Основы гигиены и санитарии. – М.: Просвещение. 1989.
15. Лаптев А.П. Гигиена массового спорта. - М.: ФиС, 1984. - С.11-24, 24-38, 75-90, 131-136.
16. Лаптев А.П. Береги здоровье смолоду. – М.: Медицина. 1988.
17. Лаптев А.П. Закаливайтесь на здоровье. - М.: Медицина, 1991. – 159 с.
18. Лаптев А.П., Полиевский С.А. Гигиена. - М.: ФиС, 1990. - С. 41-61, 121-143, 174-226.
19. Лукьяненко В.П. Формирование здорового образа жизни // Физкультура в школе. - 2001, № 2. - С.50-55.
20. Масленников С.М., Кузнецова Г.А. Зачем нужна утренняя гигиеническая гимнастика // Физкультура в школе. - 2000, № 3. - С.29-31.
21. Мейгал А.Ю., Лупандин Ю.В., Антонен Е.Г., Стафеев В.Ф. Двигательная система человека (физиология, неврология, гигиена), Петрозаводск: ПетрГУ, 2006.- 202 с.

22. Минх А.А. Общая гигиена. - М.: Медицина, 1984. - С. 18-76, 87-89, 232-261.
23. Петровский Н.С., Ванханен В.Д. Гигиена питания. М.: Медицина, 1982.
24. Пивоваров Ю.П. Гигиена и экология человека (курс лекций). М., 1999.
25. Пшендин А.И. Рациональное питание спортсменов: Для любителей и профессионалов. - СПб.: ГИОРД, 1999. - С.10-114.
26. Полиевский С.А. Физическое воспитание учащейся молодежи. -М.: Медицина, 1989. - С. 12-26, 47-54, 67-108, 110-126.
27. Сердюковская Г.Н. Гигиена детей и подростков. М.: Медицина, 1986.
28. Стафеев В.Ф. Гигиена в вопросах и ответах. – Петрозаводск: ПГУ, 1998.- 103 с.
29. Сухарев А.Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков. - М.: Медицина, 1991. - С.152-156, 172-247.
30. Чмиленко В.И. Валеология: Учеб. пособие. - М.: Уникум-центр, 1999. - С.48-50.
31. Чусов Ю.А. Закаливание школьников. - М.: Просвещение, 1985. - 126 с.
32. Чусов Ю.А. Особенности закаливания спортсменов. - М.: ФиС, 1987. - 93 с.
33. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Рассказы о биосфере. М., «Просвещение», 1981
34. Пасечник В.В. Экология 9 кл. Школьный практикум: Методическое пособие. М., «Дрофа», 1998
35. Практикум по экологии/Под ред.С.В.Алексеева.М.:МДС «Юнисам», 1996
36. Суравегина И.Т., Сенкевич В.М. Как учить экологию. М., «Просвещение», 1985
37. Хабарова Е.И., Панова С.А. Экология в таблицах. М., «Дрофа», 1999
38. Чернова Н. М., Былова А. М. «Экология».М., «Просвещение», 1981
39. Швец И.М., Добротина Н.А. «Биосфера и человечество», М., изд. центр «Вентана-Граф», 2009 г
40. Экология России:Хрестоматия/Сост.В.Н.Кузнецов.М., МДС «Юнисам», 1995

Энциклопедии

1. Биологический энциклопедический словарь/Гл. редактор М.С.Гиляров. - М.: Большая Российская энциклопедия, 2003.
2. Большая школьная энциклопедия: Для сред. шк. возраста/Авт. текста Ш. Конноли; пер. с англ. И. Горелик и др. — М.: Махаон, 2002.
3. Большая энциклопедия школьника/Пер. с англ. Н. Моррис. — М.: Махаон, 2002.
4. Крейг А., Росни К. Наука: Энциклопедия. — М.: Росмэн, 1995.

Образовательные диски

1. Открытая биология 2.6. Автор курса – Д.И. Мамонтов. Под ред. к.б.н. А.В. Маталина. ООО «Физикон», 2005.

2. Экология человека. Учебное пособие. Томск. Томский государственный университет Н.В. Мамонова, 2007.