

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 1» г.Щучье

«Принята»
на заседании педсовета
Протокол № 1
от 21.09.2023 г.

«Согласована»
Заместитель директора по УВР
от 21.09.2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному курсу
«Экология человека»
8 класс

Составитель: Остапенко И.В.,
учитель биологии, высшей
квалификационной категории

2023г.

Пояснительная записка

Программа факультативного курса по биологии: «Экология человека» рассчитана для 8 класса в рамках предпрофильной подготовки учащихся. Предлагаемый учебный курс составлен на основе программы: Экология. 8-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений/сост. Г.М. Пальдяева. – М.: Дрофа, 2011. – 158с.

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

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

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

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

Научно-методическое обоснование структуры построения и содержания курса

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

Экология человека включает в себя как социально-психологические и экологические отношения людей между собой, так и отношение людей к природе, т.е. представляет собой комплексную эколого-социально-экономическую отрасль знаний, где все социальные, экономические и природные условия

рассматриваются как одинаково важные составляющие среды жизни человека, обеспечивающие разные стороны его потребностей.

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

Появившись как вид благодаря развитию общественного труда, требовавшего использования орудий и искусственной формы коммуникации (языка), человек делает свою жизнедеятельность предметом своей воли и своего отношения. Общество своим существованием превращает природные функции человека в социальные, ставя их на службу общественному развитию. Социальное не уничтожило, не устранило биологическое в человеке, а включило его в новые системы связей и отношений, подчиняя качественно новым законам социальной формы движения.

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

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

Теоретическая и практическая части курса предполагают широкое использование видеofilьмов, слайдов, сети Интернет (перечень основных открытых сайтов по разделам курса предполагается в списке рекомендуемой литературы), а также посещение тематических выставок, промышленных

предприятий, охраняемых объектов, интересных с познавательной точки зрения и способствующих формированию экологической культуры.

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

Задачи курса:

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

В рабочую программу внесены изменения:

- Расширена практическая часть, в рабочей программе 10 практических работ, которые направлены на приобретение обучающимися практических навыков и умений.
- На уроке №3 включено анкетирование «Наши потребности», с целью определения потребностей человека, понятий о среде и качестве жизни человека.

Содержание курса «Экология человека», 8 класс

Тема 1. Введение (1 час)

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

Практическая работа №1. «Оценка биологического возраста человека»

Тема 2. Условия жизни человека (3 часов)

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

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

Практическая работа №3 «Оценка санитарно-гигиенического состояния школьного кабинета»

Тема 3. История взаимоотношений человека и природы (2 часа)

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

Практическая работа №4 «Антропогенные факторы среды и их влияние на человека».

Практическая работа №5 «Семейное наследование признаков здоровья и нездоровья. Составление родословной»

Тема 4. Негативные последствия деградации и загрязнения окружающей среды, пути их ликвидации (3 часов)

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

Практическая работа №6 «Проблемы природопользования».

Тема 5. Негативные воздействия искусственной окружающей среды, пути их ликвидации и ослабления (4 часов)

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

Практическая работа №7 «Расчетная оценка количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта».

Практическая работа №8 «Исследование качества питьевой воды в квартире».

Практическая работа №9 «Выяснение причин отравления и оказание первичной помощи».

Тема 6. Деградация духовной среды, ее последствия для человека, пути духовного возрождения (4 часов)

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

Практическая работа №10 «Обнаружение вредных веществ в продуктах питания».

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

- 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 личного 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

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;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты.

Биология:

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Учащиеся должны знать:

- Основные факторы, определяющие условия жизни человека;
- Историю взаимоотношений человека и природы, основные законы развития системы «общество-природа»;
- Основные антропогенные причины деградации природной окружающей среды, ее влияние на здоровье человека и пути ликвидации ее последствий;
- Основные техногенные причины ухудшения искусственной окружающей среды; влияние среды на здоровье человека и пути ее оздоровления;
- Основные причины деградации духовной среды, ее последствия для человека и пути духовного возрождения;

- Основные проблемы социальной экологии (проблемы демографии, урбанизации, экологической культуры и образования, экологического права и т.д.);
- Основные принципы ноосферного пути развития.

Учащиеся должны уметь:

- Оценивать условия жизни, прогнозировать изменение их в лучшую или худшую сторону, разрабатывать и осуществлять конкретные меры по их улучшению;
- Исходя из исторического экологического опыта, прогнозировать развитие различных современных экологических ситуаций;
- Организовывать и осуществлять комплекс мероприятий по оздоровлению природной и искусственной окружающей среды;
- Принимать меры и проводить разъяснительную работу по улучшению духовной окружающей среды;
- Использовать полученные знания в своей реальной общественной и практической деятельности;
- Развивать творческие (исследовательские) взаимосвязи с товарищами.

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

УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
курса «Экология человека», 8 класс

Название темы	Кол-во занятий	Из них:	
		Теоретических занятий	Практических занятий
Тема 1. Введение	1		1
Тема 2. Условия жизни человека	3	1	2
Тема 3. История взаимоотношений человека и	2		2

природы			
Тема 4. Негативные последствия деградации и загрязнения окружающей среды, пути их ликвидации	3	2	1
Тема 5. Негативные воздействия искусственной окружающей среды, пути их ликвидации и ослабления	4	1	3
Тема 6. Деградация духовной среды, ее последствия для человека, пути духовного возрождения	4	3	1
ИТОГО	17	7	10

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, 8 КЛАСС

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Методы обучения	Формы организации деятельности	Оборудование, ресурсы	Формы контроля	Домашнее задание	Дата
Тема 1. Введение (1 час)								
1.	Экология человека как наука. Современное состояние и перспектива развития	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа №1 «Оценка биологического возраста человека»</i>	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Опорный конспект	
Тема 2. Условия жизни человека (3 часов)								
2.	Понятие о среде и качестве жизни. Потребности человека. Закономерности географической изменчивости организма человека	1	Работа с анкетой, беседа Практический, наглядный	<i>Анкетирование «Наши потребности» Практическая работа №2 «Определение обеспеченности организма витаминами и микроэлементами»</i>	Бланки анкеты Методика проведения практической работы	Обсуждение результатов анкетирования	Опорный конспект	
3	Демография человека. Демографический взрыв, демографический кризис и их экологические последствия Болезни и эпидемии человечества	1	Урок-дискуссия Работа с доп.литературой	Комбинированный урок	Презентация «Демографические проблемы человечества»	Фронтальный опрос Сообщения обучающихся	Сообщения Презентация	
4	Вредные привычки (курение, алкоголизм, наркомания, неправильное питание)	1	Практический, наглядный				Сообщения	
	Медицинская география		Практический	<i>Практическая работа</i>	Методика		Опорный	

			ий, наглядный	№3 «Оценка санитарно-гигиенического состояния школьного кабинета»	проведения практической работы		конспект	
Тема 3. История взаимоотношений человека и природы (2 часа)								
5	Экологические последствия появления человека на Земле История изменений взаимоотношений человека и природы	1	Беседа, демонстрация Практический, наглядный	Комбинированный урок <i>Практическая работа №4</i> «Антропогенные факторы среды и их влияние на человека»	Презентация «Как человек изменил Землю» Методика проведения практической работы	Текущий опрос Практическая работа	Опорный конспект Опорный конспект	
6	Экологические кризисы. Переход к современной искусственной модели окружающей среды Медицинские аспекты исторически происходившей деградации и загрязнения окружающей среды, их влияние на человека	1	Беседа, дискуссия Практический, наглядный	Проблемный урок <i>Практическая работа №5</i> «Семейное наследование признаков здоровья и нездоровья. Составление родословной»	Презентация «Проблемы окружающей среды» Методика проведения практической работы	Фронтальный опрос Практическая работа	Сообщения Составление родословной	
Тема 4. Негативные последствия деградации и загрязнения окружающей среды, пути их ликвидации (3 часов)								
7	Основные антропогенные факторы деградации природной среды Воздействие измененной и загрязненной природной среды на человека	1	Словесный (разъяснение), наглядный Практический, наглядный	Комбинированный урок <i>Практическая работа № 6</i> «Проблемы природопользования»	Презентация «Экологический кризис» Методика проведения практической работы	Текущий опрос Практическая работа	Опорный конспект Опорный конспект	
8	Рекультивация природной среды. Рекреация и	1	Беседа,	Комбинированный	Дополнительная	Фронтальный	Сообщения	

	курортология Особо охраняемы территории России и их значение для человека		наглядный Работа с доп.литературой, беседа	урок	литература Слайды, фотографии	опрос Сообщения учащихся	ния Сообщения	
9	Охраняемые территории . Экологические технологии	1	Работа с доп.литературой, беседа Словесный (разъяснение), наглядный	Комбинированный урок	Слайды, фотографии Презентация «Экологический мониторинг»	Сообщения учащихся Текущий опрос	Презентация Опорный конспект	
Тема 5. Негативные воздействия искусственной окружающей среды, пути их ликвидации и ослабления (4часов)								
10.	Экологические факторы негативного воздействия на человека искусственной окружающей среды Влияние техногенных катастроф на здоровье и условия жизни человека (радиационное загрязнение и др.)	1	Практический, наглядный Беседа, наглядный	<i>Практическая работа №7</i> «Расчетная оценка количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта» Комбинированный урок	Методика проведения практической работы Презентации «Чернобыль. Правда какая она есть», «Техногенные катастрофы»	Практическая работа Фронтальный опрос	Опорный конспект Презентация	
11	Пути улучшения искусственной окружающей среды Коммунальная гигиена. Ограничение и культура потребления	1	Работа с доп.литературой, беседа Практический, наглядный	Урок-беседа <i>Практическая работа №8</i> «Исследование качества питьевой воды в квартире»	Слайды, фотографии Методика проведения практической работы	Сообщения учащихся Практическая работа	Сообщения Опорный конспект	
12	Проблемы урбанизации	1	Беседа, наглядный	Комбинированный урок	Презентация «Проблемы урбанизации»	Фронтальный опрос	Опорный конспект	

	Оздоровление окружающей среды городов. Улучшение санитарно-гигиенического состояния городских территорий		Практический, наглядный	<i>Практическая работа №9</i> «Выяснение причин отравления и оказание первичной помощи»	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Презентация	
13	Охрана природы в городах и поселках Экополитика. Создание городских информационных банков и систем экологического мониторинга	1	Познавательная игра Работа с доп.литературой, беседа	Урок-викторина	Тематическая викторина «С любовью к природе и человеку» Слайды, фотографии	Фронтальный опрос Сообщения учащихся	Сообщения Опорный конспект	
Тема 6. Деграция духовной среды, ее последствия для человека, пути духовного возрождения (4асов)								
14	Основные причины деградации духовной среды Экологические последствия деградации духовной среды	1	дискуссия Беседа, наглядный	Комбинированный урок	Дополнительная литература Презентация «Берегите Землю»	Фронтальный опрос Текущий опрос	Опорный конспект Опорный конспект	
15	Миграционные процессы человека и связанные с ними проблемы демографии Пути духовного возрождения человека	1	Беседа, разъяснение Дискуссия, беседа	Комбинированный урок	Дополнительная литература	Фронтальный опрос Фронтальный опрос	Опорный конспект Опорный конспект	
16	Социальная гигиена Экологическое миропонимание. Экологическая культура Экологическое образование	1	Практический, наглядный Работа с доп.литературой, беседа	<i>Практическая работа №10</i> «Обнаружение вредных веществ в продуктах питания» Комбинированный урок	Методика проведения практической работы Слайды, фотографии Презентация «Экологическое образование – путь в будущее всего мира»	Практическая работа Сообщения учащихся Фронтальный опрос	Сообщения Презентация Сообщения	

Информационно-методическое обеспечение

Дополнительная литература

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

Интернет-ресурсы

www.ecolife.ru/index.shtml/ - журнал «Экология и жизнь»

www/edu.nsu.ru/noos/ecology/ - экологический раздел

www.ecoguild.narod.ru/ - сайты Гильдия экологов

www.gost.newmail.ru/ecos.htm - система нормативов охраны и рационального использования природных ресурсов