

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –
средняя общеобразовательная школа с.Б-Озерки

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
Сидорова /Сидорова О.Н. /
ФИО
Протокол № 1 от
«29» августа 2017г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель руководителя по
УВР МБОУ СОШ с. Б-Озерки
Гуськова / Гуськова Е.Ю. /
ФИО
«29» августа 2017г.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель МБОУ СОШ
с. Б-Озерки
Гаврилова / Гаврилова М.А. /
ФИО
Приказ № 82 от
«29» августа 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ЭКОЛОГИИ
для 8 класса на 2017-2018 учебный год
(Часть, формируемая участниками образовательного процесса)

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от
«29» августа 2017 г.

Составитель программы:
учитель биологии и экологии
Галкина Людмила Сергеевна,
1 квалификационная категория

2017 - 2018 учебный год

Содержание

Пояснительная записка.....	3-4
Содержание тем курса	5-6
Календарно-тематический план	7
Требования к уровню подготовки учащихся	8
Приложение 1	9
Перечень учебно-методического обеспечения.....	10-11

Пояснительная записка

Рабочая программа предназначена для преподавания экологии человека по программе среднего (полного) общего образования по учебнику М.З. Федоровой, В.С. Кучменко, Г.А. Ворониной «Экология человека. 8 класс». Данная рабочая программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Курс экологии человека направлен на формирование у учащихся представлений о приспособлении человека к различным экологическим условиям, а также влияние природных и антропогенных факторов на здоровье. Большое внимание уделяется основам здорового образа жизни.

Изучение данного курса в 8 классах базируется на знаниях, полученных учащимися при изучении биологии в предшествующих классах средней школы. Это позволяет обобщить знания, приобретенные ранее, углубить их и раскрыть на более высоком теоретическом уровне. В курсе важное место отводится формированию естественнонаучного мировоззрения.

Программа курса написана в соответствии с требованиями действующего Государственного образовательного стандарта.

Программа состоит из 3 основных разделов: «Окружающая среда и здоровье человека», «Влияние факторов среды на системы органов», «Репродуктивное здоровье».

Новизна рабочей программы заключается в том, что она отражает сведения о современной естественнонаучной картине мира, затрагивая связи между природой и человеком. Актуальность рабочей программы связана с прикладной, практической направленностью содержания курса экологии человека, важное место отведено вопросам сохранения и укрепления здоровья человека, профилактике заболеваний, безопасного поведения в окружающей среде.

Цели изучения курса

- освоение знаний о взаимоотношениях человека с природой; изменениях в системах органов человека под воздействием природных и антропогенных факторов; профилактике заболеваний;
- овладение дальнейшими исследовательскими умениями проводить наблюдения, учет, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;
- развитие интереса к изучению особенностей строения и жизнедеятельности человеческого организма, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;
- воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; анализ и оценка состояния здоровья, влияние на него факторов окружающей и производственной среды; формирование безопасного поведения в природной и производственной среде, оказания простейших видов первой медицинской помощи.

Задачи курса:

- развитие экологического мышления учащихся;
- формирование экологической культуры и мировоззрения;
- изучение многообразия природы;
- изучение взаимосвязей природы и человеческого общества;
- анализ влияния природных и антропогенных факторов на системы органов человека;
- формирование у учащихся системы мышления и действий, направленных на установление связей, обнаруживаемых изменений в состоянии здоровья с действием факторов среды обитания;
- продолжение развития у учащихся навыков самостоятельной работы.

Курс экологии человека сочетает в себе различные отрасли науки - биологии, географии, химии, физики, истории, анатомии и физиологии человека, обеспечивая закрепление межпредметных связей.

Результаты обучения.

- выдвижение гипотезы на основе житейских представлений или изученных закономерностей;
- выбор условий проведения наблюдения или опыта;
- оценка состояния организма при воздействии на него различных факторов среды; выполнение правил безопасности при проведении практических работ.
- поиск необходимой информации в справочных изданиях (в том числе на электронных носителях, в сети Internet);
- использование дополнительных источников информации при решении учебных задач; работа с текстами естественнонаучного характера (пересказ; выделение в тексте терминов, описаний наблюдений и опытов; составление плана; заполнение предложенных таблиц);
- подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала (в том числе компьютерной презентации в поддержку устного выступления);
- корректное ведение учебного диалога при работе в малой группе сотрудничества;
- оценка собственного вклада в деятельность группы сотрудничества; самооценка уровня личных учебных достижений по предложенному образцу.

Формы контроля знаний: тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; творческие задания (защита рефератов и проектов).

В преподавании курса экологии человека используются следующие *формы и методы урочной и внеурочной работы*, направленные на формирование у школьников познавательной самостоятельности, навыков исследовательской деятельности и развитие их интеллектуальных способностей: рассказ или лекция с элементами беседы, информационно-поисковая деятельность и самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, написание и защита рефератов, исследовательская деятельность, выполнение практических, лабораторных и самостоятельных работ.

Содержание тем курса

1. Окружающая среда и здоровье человека (7 ч.)

Разделы экологии человека (биологическая, социальная, прикладная). Экологические факторы: биотические, абиотические, антропогенные (социальные, физические, химические, биологические).

Природная и социальная среда. Здоровье (физическое, психическое, социальное). Образ жизни. Режим дня.

Климатические курорты нашей страны (или региона).

Отношение к здоровому образу жизни на разных этапах развития человеческого общества (от первобытного человека до наших дней). Изменения взглядов на здоровый образ жизни.

Этапы в истории развития взаимоотношений человека с природой. Экологическая катастрофа.

Антропология. Этнография. Расы человека: негроидная, европейская, монголоидная. Типы телосложения: арктический, тропический, пустынный, высокогорный

Климат и здоровье. Погода и здоровье. Биометеорология.

Экстремальные факторы: перегрузки, невесомость, электрические и магнитные поля, ионизирующая радиация.

Вредные привычки, пагубные пристрастия: табакокурение, употребление алкоголя и наркотических веществ.

2. Влияние факторов среды на системы органов (22 ч.)

Опорно-двигательная система: кости и мышцы. Факторы: наследственность, питание, физическая нагрузка, алкоголь, табакокурение. Гиподинамия у детей и взрослых. Активный образ жизни.

Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови детей и взрослых. Климатогеографические факторы. Радиационное облучение. Курение, алкоголь, лекарственные препараты, влияющие на развитие плода. Гипоксия. Анемия.

Система кровообращения. Ударный объем. Частота сердечных сокращений. Юношеская гипертония.

Лабораторная работа № 1 «Реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку».

Горная болезнь. Канцерогены. Носовое дыхание. Правильное дыхание.

Питательные вещества. Основные компоненты пищи: белки, жиры, углеводы, витамины, вода, минеральные соли. Вкусовые компоненты. Природные пищевые компоненты: растительные волокна, молочно-кислые бактерии, дрожжи.

Вредные вещества: нитраты, нитриты, пестициды, тяжелые металлы. Заболевания, вызываемые болезнетворными организмами: сальмонеллез, ботулизм.

Рациональное питание. Культура питания. Диета.

Факторы, оказывающие влияние на кожу. Инфракрасные, видимые, ультрафиолетовые лучи. Солнечное голодание. Правила пребывания на солнце.

Теплоотдача: теплопроводение, теплоизлучение, потоиспарение, участие кровеносных сосудов. Закаливание. Солнечные ванны. Воздушные ванны. Водные процедуры

Утомление. Переутомление.

Фотозпилепсия. Работа на компьютере. Звук. Шум. Укачивание. Вибрационная болезнь.

Лабораторная работа № 2 «Воздействие шума на остроту слуха»

Стресс. Стадии стресса. Методы релаксации: простое расслабление мышц, метод медитативной релаксации, антистрессовая релаксация, чередующееся носовое дыхание.

Темпераменты: сангвиник, флегматик, холерик, меланхолик. Стрессоустойчивость.

Биоритмы. Основные группы биоритмов. Биологические часы.

Сон. Значение фаз сна. Продолжительность сна. Гигиена сна.

3. Репродуктивное здоровье человека (5 ч.)

Половые железы. Половые гормоны. Период полового созревания. Вторичные половые признаки. Внутриутробное развитие. Факторы риска: физические, биологические, химические. Сифилис. Гонорея. Хламидиоз. Трихомоноз. Герпес. СПИД. Ответственное поведение.

Календарно-тематический план

Тема программы и количество часов	Тема урока	Лабораторные работы	Дата проведения
Окружающая среда и здоровье человека – 7 ч.	1. Что изучает экология человека?		
	2. Здоровый образ жизни.		
	3. История развития представлений о здоровом образе жизни.		
	4. Из истории развития взаимоотношений человека с природой.		
	5. Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях.		
	6. Влияние климатических факторов на здоровье.		
	7. Экстремальные факторы окружающей среды.		
Влияние факторов среды на системы органов – 22 ч.	8. Вредные привычки		
	9. Условия правильного формирования опорно-двигательной системы.		
	10. Двигательная активность.		
	11. Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови.		
	12. Иммуитет и здоровье.		
	13. Условия полноценного развития системы кровообращения.		
	14. Профилактика нарушений деятельности сердечнососудистой системы.	№1	
	15. Правильное дыхание.		
	16. Пища. Питательные вещества и природные компоненты - важный экологический фактор.		
	17. Чужеродные примеси в пище.		
	18. Рациональное питание и культура здоровья.		
	19. Воздействие солнечных лучей на кожу.		
	20. Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции. Закаливание.		
	21. Средства и способы закаливания.		
	22. Факторы, влияющие на развитие нервной системы		
	23. Условия нормального функционирования зрительного		

	анализатора.		
	24. Внешнее воздействие на слух и орган равновесия	№ 2	
	25. Стресс как негативный биосоциальный фактор.		
	26. Чувствительность к внешним воздействиям человеческого организма и типы ВНД.		
	27. Биоритмы и причины их нарушений		
	28. Гигиенический режим сна.		
	29. Влияния окружающей среды на некоторые железы внешней секреции.		
Репродуктивное здоровье человека – 5 ч.	30. Особенности развития организма юноши и девушки под действием социальных факторов.		
	31. Проблемы взросления и культура здоровья.		
	32. Причины заболеваний, передающихся половым путем.		
	33. Ответственное поведение как социальный фактор.		
	34. Задания на лето.		

Требования к уровню подготовки учащихся

**В результате изучения дисциплины учащийся должен
знать:**

о воздействии экологических факторов на организм человека; какое влияние оказывает природная и социальная среда на здоровье человека;
влияние климатических факторов на здоровье;
влияние электрических и магнитных полей, ионизирующей радиации на организм человека;
последствия вредных привычек;
факторы, влияющие на формирование опорно-двигательной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной систем; на развитие и функционирование нервной системы; внешние воздействия на органы зрения, слуха и равновесия, на кожный покров;
особенности развития организма юноши и девушки под действием биосоциальных факторов.
причины заболеваний, передающихся половым путем, их профилактика и лечение;
правила гигиены, сохраняющие здоровье человека;
основные принципы лекарственной помощи;
факторы здоровья и факторы риска болезни;

уметь:

объяснять, как связаны здоровье и образ жизни; какое влияние оказывает климат на здоровье; от чего зависит возникновение перегрузок; как вредные привычки и пагубные пристрастия влияют на организм человека; роль белков, жиров, углеводов в организме; какой вред организму наносят нитраты, нитриты, пестициды, тяжелые металлы;
приводить примеры факторов, влияющих на кровеносную, опорно-двигательную, дыхательную, пищеварительную и др. системы; факторов риска внутриутробного развития; оказывающих положительное и отрицательное влияние на организм человека в подростковом возрасте;
давать оценку диетам;
перечислять биологические и социальные различия мужчин и женщин;
описывать собственные наблюдения или опыты, различать в них цель, условия проведения и полученные результаты;
использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
находить значение указанных терминов в справочной литературе;
кратко пересказывать доступный по объему текст естественнонаучного характера; выделять его главную мысль;
использовать изученную естественнонаучную лексику в самостоятельно подготовленных устных сообщениях;
следовать правилам безопасности при проведении практических работ;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и бактериальных заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
выполнения основных видов физических упражнений;
применения правил пребывания на солнце; правил закаливания; правил гигиены сна; методов релаксации; гигиенических рекомендаций работы на компьютере;
предупреждения переутомления;
оказания первой помощи при травмах и несчастных случаях;
уходе за больными.

Приложение 1.

Перечень лабораторных работ:

Лабораторная работа № 1 «Реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку».

Лабораторная работа № 2 «Воздействие шума на остроту слуха»

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)

Агаджанян Н.А., Торшин В.И. Экология человека. Избранные лекции. - М., 1994. - 269 с.

Алексашина И.Ю. Глобальное образование: проблемы и решения. — СПб.: СпецЛит, 2002.

Алексашина И.Ю. Учитель и новые ориентиры образования. — СПб., 1997.

Алексеев В.П. Очерки экологии человека. - М., 1998. - С. 18.

Байкулова Н.Г., Удовиченко Н.А., Кузьмина Н.В. ПМП при травмах. – Саратов. 2001.

Борман Дж. Компьютерная энциклопедия для школьников и их родителей. — СПб., 1996.

Бухвалов В.А., Богданова Л. В. Введение в антропоэкологию. — М., 1995.

Келлер А.А., Кувакин В.И. Медицинская экология. – СПб.: «Петроградский и К», 1998.- 256 с.

Мовчан В.Н. Экология человека. Учебное пособие. СПб.: СПбГУ, 2006. – 292 с.

Образовательные технологии: Из опыта развития глобального мышления учащихся/Под ред. Ю. Н. Кулюткина, Е. Б. Спасской. — СПб.: КАРО, 2001.

Окружающая среда и здоровье человека/Под ред. А.Д. Лебедева. – М.: наука, 1979.

Пакулова В.М. Работа с терминами на уроках биологии. — М.: Просвещение, 1990.

Проблемы экологии человека. - М., 1986. - С. 9.

Прохоров Б.Б. Экология человека. - М.: Академия, 2007. - 320 с.

Реймерс Н.Ф. Основные биологические понятия и термины. — М.: Просвещение, 1988.

Сафонов А.Г. Учебное пособие для подготовки медицинских сестер. – М. 1981.

Ткаченко С.С., Шаповалов В.М. Оказание доврачебной помощи. – М. 1984.

Физиология человека: Учебник / под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько. - В 2 т.- М.: Медицина, 2002. - 448 с.

Дополнительные источники

Список рекомендуемой литературы для учащихся

Горшков А.И., Липатова О.В. Гигиена питания. - М.: Медицина, 1987. - С.20-69, 134-259.

Вайнбаум С.Я. Гигиена физического воспитания. - М.: Просвещение, 1986. - С.73-78.

Вайнбаум Я.С. Дозировка физических нагрузок школьников. - М.: Просвещение, 1991. - 64 с.

Вейн А.М. Бодрствование и сон. - М.: Знание, 1991. - 236 с.

Вайнер Э.М. Рациональная организация жизнедеятельности человека. - Липецк: Изд-во ЛЗПИ, 1999. - 34 с.

Великанова Л.К. Физиолого-гигиенические критерии рациональной организации учебно-воспитательного процесса в школе. - Новосибирск: Изд-во НГПУ, 1993. - 95 с.

Вольнская Е.В. Гигиенические основы здоровья. – Липецк: Изд-во ЛГПИ, 2000. - 110 с.

Головлев М.И. Основы медицинских знаний учащихся. – М.: Просвещение. 1991.

Демирчоглян Г.Г. Компьютер и здоровье: Факторы риска и системы оздоровления. - М.: Сов. спорт, 1995. - 64 с.

Доскин В.А., Куинджи Н.Н. Биологические ритмы растущего организма. - М.: Медицина, 1989. - С.8-35, 138-174.

Кардашенко В.Н. и др. Гигиена детей и подростков: Учебник. - М.: Медицина, 1988. - С. 146-169, 206-215, 262-304.

Каневская Л.Я. Питание школьника. - М.: Медицина, 1989. - С.3-42.

Кириллов В.Ф., Черкасов Е.Ф. Радиационная гигиена. М.: Медицина, 1980.

Колесов Д.В., Маш Р.Д. Основы гигиены и санитарии. – М.: Просвещение. 1989.

Лаптев А.П. Гигиена массового спорта. - М.: ФиС, 1984. - С.11-24, 24-38, 75-90, 131-136.

Лаптев А.П. Береги здоровье смолоду. – М.: Медицина. 1988.

Лаптев А.П. Закаляйтесь на здоровье. - М.: Медицина, 1991. – 159 с.

Лаптев А.П., Полиевский С.А. Гигиена. - М.: ФиС, 1990. - С. 41-61, 121-143, 174-226.

Лукьяненко В.П. Формирование здорового образа жизни // Физкультура в школе. - 2001, № 2. - С.50-55.

Масленников С.М., Кузнецова Г.А. Зачем нужна утренняя гигиеническая гимнастика // Физкультура в школе. - 2000, № 3. - С.29-31.

Мейгал А.Ю., Лупандин Ю.В., Антонен Е.Г., Стафеев В.Ф. Двигательная система человека (физиология, неврология, гигиена), Петрозаводск: ПетрГУ, 2006.- 202 с.

Минх А.А. Общая гигиена. - М.: Медицина, 1984. - С. 18-76, 87-89, 232-261.

Петровский Н.С., Ванханен В.Д. Гигиена питания. М.: Медицина, 1982.

Пивоваров Ю.П. Гигиена и экология человека (курс лекций). М., 1999.

Пшендин А.И. Рациональное питание спортсменов: Для любителей и профессионалов. - СПб.: ГИОРД, 1999. - С.10-114.

Полиевский С.А. Физическое воспитание учащейся молодежи. -М.: Медицина, 1989. - С. 12-26, 47-54, 67-108, 110-126.

Сердюковская Г.Н. Гигиена детей и подростков. М.: Медицина, 1986.

Стафеев В.Ф. Гигиена в вопросах и ответах. – Петрозаводск: ПГУ, 1998.- 103 с.

Сухарев А.Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков. - М.: Медицина, 1991. - С.152-156, 172-247.

Чмиленко В.И. Валеология: Учеб. пособие. - М.: Уникум-центр, 1999. - С.48-50.

Чусов Ю.А. Закаливание школьников. - М.: Просвещение, 1985. - 126 с.

Чусов Ю.А. Особенности закаливания спортсменов. - М.: ФиС, 1987. - 93 с.

Энциклопедии

Биологический энциклопедический словарь/Гл. редактор М.С.Гиляров. - М.: Большая Российская энциклопедия, 2003.

Большая школьная энциклопедия: Для сред. шк. возраста/Авт. текста Ш. Конноли; пер. с англ. И. Горелик и др. — М.: Махаон, 2002.

Большая энциклопедия школьника/Пер. с англ. Н. Моррис. — М.: Махаон, 2002.

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.