

КАНЕВСКОЙ РАЙОН СТАНИЦА НОВОМИНСКАЯ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 32
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАНЕВСКОЙ РАЙОН

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 29.08.2015 года протокол № 1
Председатель №32 А.И. Соковник



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По элективному курсу «Экологии человека»

(указать учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) среднее общее образование, 11 классы

Количество часов 34 (1 час в неделю)

Учитель Мухина Галина Ивановна

Программа разработана на основе программы элективных курсов, сборник «Профильное обучение» под редакцией Т.В.Черниковой. Издательство, М.: «Творческий центр «Сфера». 2006г. (Составитель: С.М.Сидорова, учитель биологии школы №120).

(указать программу/программы, издательство, год издания)

Пояснительная записка

Рабочая программа элективного курса «*Экология человека*» рассчитана на учащихся 11-го класса, занятия проводятся один раз в неделю, всего предполагается 34 ч в любом учебном полугодии. Разработана программа на основе программ элективных курсов здоровьесберегающей направленности «Профильное обучение» под редакцией Т.В. Черниковой. Издательство, М.: «Творческий центр «Сфера», 2006г. (*Составитель: С.М. Сидорова*, учитель биологии школы № 120). Авторская программа рассчитана на 17 часов учебного времени, но базисный план МБОУ СОШ №32 предусматривает на изучение данного электива 34 часа, поэтому в рабочей программе увеличено количество часов на изучение тем курса.

Цель обучения: формирование у школьников потребности в здоровом образе жизни в условиях неблагоприятной экологической среды.

Задачи курса:

- углубление знаний о культуре здоровья и гигиене;
- формирование осознанного отношения к своему здоровью;
- освоение современных достижений науки в области исследования мозга, воздействия биологических ритмов и питания на здоровье человека;
- овладение умениями применять полученные знания в жизни и практической деятельности;
- развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе анализа изучаемых явлений, восприятия дополнительной информации;
- воспитание осознанного отношения к возможным последствиям отрицательного экологического воздействия на человека;
- использование полученных знаний для обеспечения безопасности жизнедеятельности и охраны здоровья.

Актуальность предлагаемой программы обусловлена неблагоприятной экологической обстановкой в стране, а также спецификой школы, обучение в которой базируется на основе здоровьесберегающих технологий. Программа соответствует методологическим принципам современного биологического познания, на основе которых у учащихся формируется системное и творческое мышление, познавательная самостоятельность, исследовательские умения и навыки.

Концептуальной основой программы является связь психического, физического и социального здоровья личности, его укрепление с целью дальнейшего интеллектуального и личностного развития в условиях профессиональной и повседневной жизни.

Общая характеристика предмета, курса.

Образовательные возможности программы значительно шире традиционной школьно – урочной системы. Программа обеспечивает компенсацию тех интересующих подростков видов и направлений деятельности, которые отсутствуют в основном образовании. Программа предоставляет все возможности для самореализации личности: от простого расширения кругозора до научно – исследовательской деятельности.

Программа ориентирована на углублённый уровень усвоения. Происходит формирование системно упорядоченных знаний. На этом этапе даётся объём

экологических знаний, необходимых для осмысления места человека в природе. Также осуществляется вывод из сферы неосознанного в сферу осознанного.

Программа учитывает психологические особенности ребёнка, позволяет выбрать индивидуальную траекторию продвижения по учебным курсам, свой темп их усвоения. Доминирует атмосфера доброжелательности, сопереживания, взаимопомощи, дружбы и верности.

Итогом работы становится создание высоконравственной воспитывающей среды, которой способствует использование информационных и исследовательских педагогических технологий.

Описание места учебного предмета в учебном плане, курса в учебном плане.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа базового уровня в 11 классе рассчитана на изучение предмета **1 час в неделю (34 ч), 17 учебных недель** при изучении предмета в течение 1 года.

В связи со сложностью изучаемого материала в 11 классе считаю более целесообразным добавить 1ч на изучение темы **«Понятие об экологии человека»**, **5ч на изучение раздела I. «Мозг и здоровье человека»**, 4 часа на изучение **раздела II. «Ритмы жизни и здоровье»**, , 6 часов на изучение **раздела III. « Питание и здоровье»**.

Содержание учебного предмета, курса.

Тема 1. Понятие об экологии человека (2 ч).

Экология человека как наука о факторах, неблагоприятно влияющих на его здоровье, взаимосвязи человека с окружающей средой. Технический прогресс и вызванные им нарушения в окружающей среде. Экология как ведущая наука об осознанном отношении человека к своему здоровью. Потребность в здоровом образе жизни как ведущая характеристика цивилизованного человека.

Раздел I. Мозг и здоровье человека (10 ч)

Тема 2. Мозг и физическое здоровье организма (2 ч).

Роль мозга в регуляции жизнедеятельности организма. Функции мозга: выживание, контроль внешней среды, саморегуляция. Сбои работы мозга при заболеваниях человека и их последствия. Методы профилактики и лечения болезней мозга.

Тема 3. Пластичность головного мозга (2 ч).

Воздействие окружающей среды на мозг человека. Виды воздействия и их последствия. Внешняя среда как стимулирующий фактор социального развития и компенсаторный механизм физиологического ущерба.

Тема 4. Система психофизического саморегулирования как защита от неблагоприятных воздействий внешней среды (2 ч).

Физические и психические перегрузки человека и методы снижения их негативного влияния на него. Способы психофизиологической саморегуляции. Методы аутогенной тренировки, их классификация и границы применения.

Тема 5. Мозг в электромагнитных полях (2 ч).

Возрастание интенсивности электромагнитных излучений, «электромагнитное загрязнение» окружающей среды. Нарушения эмоционально-волевой сферы, сердечно-сосудистой системы, гематологических и биохимических показателей в электромагнитных полях. Проблема нормы безопасного облучения. Биологические и социальные перспективы жизни в условиях электромагнитных полей. Вопросы социальной гигиены.

Тема 6. Перспективы адаптации человека к изменяющимся условиям среды (2ч).

Адаптация человека к условиям среды как разумное профилактическое и терапевтическое поведение. Возможности человека выдерживать большие психические и физические нагрузки без ущерба для здоровья. «Болезни цивилизации», рост числа жертв этих болезней. Способы самозащиты от вредных воздействий.

Раздел II. Ритмы жизни и здоровье (8 ч)

Тема 7. Понятие о биологических ритмах и приспособительных механизмах (2 ч).

Организм человека как «живые часы». Закономерности действия биологических ритмов. Режим социальной жизни человека и согласование его с ритмом работы организма. Сохранение здоровья и работоспособности в условиях согласования и нарушения биологических ритмов.

Тема 8. Закономерности работы биологических часов (2 ч).

Цикличность биологических процессов в организме человека. Чередование (усиление, ослабление) деятельности организма. Смена возбуждения и торможения, двигательной активности и пассивности. Изменение обмена веществ как результат колебания интенсивности процессов и физиологических реакций.

Тема 9. Частотные воздействия окружающей среды на здоровье (2 ч).

Искусственно создаваемые частотные воздействия (шум, вибрация, электромагнитные излучения). Влияние превышения доз этих воздействий на состояние здоровья. Частотные воздействия как причина болезней. Виды терапевтической помощи и способы профилактики.

Тема 10. Правила организации труда и отдыха (2 ч).

Движение как важнейший биологический стимулятор развития и совершенствования физиологических функций организма. Создание оптимальных графиков сочетания труда и отдыха. Активное регулирование деятельности человека. Условия поддержания работоспособности и здоровья.

Раздел III. Питание и здоровье (12 ч)

Тема 11. Пища с точки зрения химии (2 ч).

Химический состав пищи: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные соли. Энергетическая и биологическая ценность пищевых продуктов. Организация рационального питания: сочетание химического состава и энергетической ценности пищевых продуктов.

Тема 12. Основные правила рационального питания (2 ч).

Принципы рационального питания. Равновесие между поступающей с пищей энергией и расходуемой. Удовлетворение потребности организма в определенном количестве и соотношении пищевых веществ. Соблюдение рациона питания. Последствия его нарушения.

Тема 13. Составление рациона питания (2 ч).

Составление рациона питания с учетом энергетических коэффициентов и коэффициентов усвояемости питательных веществ. Соответствие энергетической ценности суточного пищевого рациона энергозатратам организма. Энергетические расходы организма на основной и дополнительный обмен веществ.

Тема 14. Понятие о диетотерапии (2 ч).

Диетотерапия как наука о терапевтическом воздействии на организм человека пищевых продуктов. Лечение и профилактика заболеваний методом диетотерапии. Основные элементы диетотерапии. Энергетическая ценность и химический состав продуктов. Физические свойства пищи. Перечень разрешенных и рекомендованных пищевых продуктов.

Тема 15. Генетически модифицированные продукты. Последствия их использования (2 ч).

Способы получения генетически модифицированных продуктов. Использование генных технологий. Последствия внедрения их в качестве пищевых продуктов. Экологический дисбаланс человека и природы.

Тема 16. Экология человека как осознанное отношение к своему здоровью (2 ч).

Человек как совершеннейшая биологическая система. Требования соблюдения условий сохранения своего здоровья. Здоровый образ жизни как фактор долгой и полноценной жизни.

Тема 17. Защита проектных работ учащихся (2 ч).

Примерные темы проектной работы

- 1 Система психофизического саморегулирования.
- 2.Перспективы адаптации человека к изменяющимся условиям окружающей среды.
3. Организация труда и отдыха. Режим дня.
4. Определение индивидуального хронотипа.
5. Составление рациона питания.

Тематическое планирование.

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		Примерная или авторская программа	Рабочая программа
1	Тема 1. Понятие об экологии человека	1	2
	Раздел I. Мозг и здоровье человека	5	10
2	Тема 2. Мозг и физическое здоровье организма	1	2
3	Тема 3. Пластичность головного мозга	1	2
4	Тема 4. Система психофизического саморегулирования как защита от неблагоприятных воздействий внешней среды	1	2
5	Тема 5. Мозг в электромагнитных полях	1	2
6	Тема 6. Перспективы адаптации человека к изменяющимся условиям среды	1	2
	Раздел II. Ритмы жизни и здоровье	4	8
7	Тема 7. Понятие о биологических ритмах и приспособительных механизмах	1	2
8	Тема 8. Закономерности работы биологических часов	1	2
9	Тема 9. Частотные воздействия окружающей среды на здоровье	1	2
10	Тема 10. Правила организации труда и отдыха	1	2
	Раздел III. Питание и здоровье	6	12
11	Тема 11. Пища с точки зрения химии	1	2
12	Тема 12. Основные правила рационального питания	1	2
13	Тема 13. Составление рациона питания	1	2
14	Тема 14. Понятие о диетотерапии	1	2
15	Тема 15. Генетически модифицированные продукты. Последствия их использования	1	2
16	Тема 16. Экология человека как осознанное отношение к своему здоровью	1	2
17	Тема 17. Защита проектных работ учащихся	1	2

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Основная литература

1. *Агаджанян А.Н.* Ритмы жизни и здоровье. М., 1975.
2. *Байгулова Г.С.* Личность учителя и ее готовность к эколого-педагогической деятельности. Уфа, 2002.
3. *Блум Ф., Лейзерсон А., Хофстедтер Л.* Мозг, разум и поведение М., 1998.
4. *Губергриц А.Я.* Лечебное питание. Киев, 1985.
5. *Дубов А.П.* Земное излучение и здоровье человека М., 1992.
6. *Тетиор А.Н.* Упрощенно мыслящее человечество в сложном мире природы: Мозг и его деятельность — противоречивое наследие животных предков. М., 2001.
7. *Холодов Ю.А.* Мозг в электромагнитных полях. М., 1982.
8. *Шапошникова В.И.* Волны жизни. СПб., 1996.

Дополнительная литература

1. *Дмитрун М.* Страсти по геному // Природа и человек. 2001. № 5 С. 24-25.
2. *Имешкенов В.* Сети беды. Экология человека // Природа и человек. 2001. № 1.С. 24—28.
3. *Ленсен О., Менго Линдеман Х., Селье Г.* Неизвестные силы в нас. М., 1992.
4. *Мизун Ю.Г.* Наше здоровье и магнитные бури. М., 1991.
5. *Неумываних И.П.* Жить без болезней // Природа и человек. 1999. № 8. С. 42-43.
6. *Холмовская М.* Мысли нездоровья. Экология человека // Природа и человек. 2002. № 2. С. 38—40.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
объединения учителей биологии,
химии, географии СОШ № 32

от _____ 2015 года № 1

_____ Н.Ю.Федяева__

подпись руководителя МО Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ С.И. Любченко

подпись Ф.И.О.

_____ 2015 года

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
объединения учителей биологии,
химии, географии СОШ № 32

от _____ 2015 года № 1

_____ Н.Ю.Федяева__

подпись руководителя МО Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ С.И. Любченко

подпись Ф.И.О.

_____ 2015 года

