

Рассмотрена
на заседании
педагогического совета
ГКУ «Валуйская вечерняя школа»
города Валуйки Белгородской области
Протокол №1 от 30.08.2019 г.

Утверждена
приказом №43 от 30.08.2019 г.

Директор ГКУ «Валуйская вечерняя школа»
города Валуйки Белгородской области



В.В. Писаченко

**Рабочая программа
по элективному курсу «Основы рационального питания»
ФГОС (уровень среднего общего образования)**

Базовый уровень

2019 год

Пояснительная записка

Рабочая программа элективного курса «» рассчитана на 35 часов, составлена на основе учебного пособия для учащихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений / Г. А. Воронина, М. З. Федорова. — М.: Вентана-Граф, 2009. — (Библиотека элективных курсов).

Элективный курс рассчитан на учащихся 10 - 12 классов общеобразовательных школ, направлен на развитие жизненных навыков, связанных со здоровым образом жизни, и способствует повышению мотивации к изучению учебного предмета «Биология».

В настоящее время значительный интерес представляют элективные курсы, направленные на сохранение здоровья школьников, в которых используются новые образовательные технологии.

Представляемый элективный курс ориентирован на учащихся профильных классов и может использоваться в предпрофильном обучении. Он дополняет и расширяет знания и умения по биологии, а также формирует навыки здорового образа жизни. Содержание курса предполагает применение таких образовательных технологий, как метод портфолио и метод проектов.

В содержание включены научно обоснованные данные о значении и необходимом количестве основных компонентов пищи для людей разного возраста и рода деятельности, а также о гигиене питания. Представлены материалы о возможном загрязнении продуктов питания.

Рассматриваются вопросы рационального питания с учетом экологических аспектов.

Вариативный компонент представляют лабораторные и практические работы, обзоры научно-популярных статей о современных достижениях науки с вопросами для размышления. Материалы по проектной деятельности к каждой теме позволяют разнообразить формы организации учебного процесса и способы деятельности школьников.

Целью элективного курса является формирование культуры здоровья на основе навыков рационального питания с учетом индивидуальных особенностей (национальные традиции, особенности местности, собственные предпочтения, состояние здоровья).

Основные задачи, стоящие перед курсом: воспитание навыков здорового образа жизни; раскрытие и углубление понятий о здоровье как одной из главных ценностей; применение правил здорового питания; освоение способов объективной оценки рациона питания.

В элективном курсе предложен интегрированный подход – при рассмотрении вопросов программы привлекаются сведения из курсов других естественнонаучных дисциплин, что обуславливает значительную вариативность в зависимости от возможностей педагога, материально-технической оснащенности и интересов школьников. Существенная роль отводится формированию социально значимого умения беречь собственное здоровье, подготовке учащихся к самостоятельной жизни в обществе и семье. Привлекаемые из разных учебных предметов знания повышают мотивацию к их изучению, причем знания и способы деятельности становятся фактическим материалом, на котором педагог прививает учащимся жизненно важные навыки, влияющие на сохранение здоровья.

В курсе существенное внимание уделено практико-ориентированным вопросам. При этом большая часть занятий представляет собой мини-модули, объединенные общими задачами, что предусматривает вариативность содержания как внутри самих занятий, так и возможность изменения последовательности их изучения.

Новизна рассматриваемого материала заключается в практическом освоении жизненных навыков рационального питания.

Структура и содержание курса определяют формы организации занятий: проекты, консультации, семинары, организация самостоятельных исследований.

Содержание элективного курса

Введение

Цели и задачи курса. Здоровье и здоровый образ жизни.

«Пища и питательные вещества»

Сущность и значение питания. Рациональное питание. Пищевой рацион.

Химические элементы организма человека. Роль макро- и микроэлементов в питании человека. Содержание элементов в продуктах питания.

Вода как компонент пищи. Возникновение чувства жажды. Устранение водного дефицита.

Значение белков в организме. Незаменимые аминокислоты. Несбалансированное белковое питание. Белковый баланс. Усвояемость белков пищи.

Роль жиров в организме. Структурные и резервные жиры. Пищевые продукты с высоким содержанием жиров. Холестерин. Физиологические нормы питания.

Простые и сложные углеводы. Значение углеводов в организме. Клетчатка, пектиновые вещества, крахмал. Нормы питания.

Питательные вещества: белки, жиры, углеводы. Основные свойства и многообразие белков, жиров и углеводов. Биологическая роль углеводов в организме человека.

История открытия витаминов. Витамины, их классификация и роль в организме.

Продукты, содержащие витамины.

Гипо- и авитаминозы, их предупреждение.

Содержание витаминов в продуктах питания. Сохранение витаминов в продуктах питания.

«Пища как источник энергии»

Энергетическая ценность пищи. Продукты питания. Пищевые вещества. Природные пищевые компоненты. Примеси (чужеродные вещества) пищи.

Физиологические нормы и режим питания. Питание и двигательная активность.

Воздействие двигательной активности на организм человека.

Нормы питания взрослых людей.

Значение белков, жиров, углеводов в детском питании.

Предупреждение гиповитаминозов у детей.

«Анатомо-физиологические основы пищеварения»

Строение пищеварительной системы человека. Последовательность этапов расщепления пищи.

Роль ферментов в изменении питательных веществ. Регуляция процесса пищеварения.

Работы И.П. Павлова. Метод фистул.

Пищеварение в ротовой полости. Оценка вкуса пищи. Чувство сытости. Выделение слюны.

Глотание. Нейрогуморальная регуляция.

Пищеварение в желудке. Строение желудка. Состав желудочного сока. Длительность переваривания пищи в желудке. Условия, влияющие на пищеварение в желудке.

Изменение питательных веществ в тонком кишечнике. Функции тонкого кишечника.

Пищеварение в толстом кишечнике. Микрофлора кишечника.

Пагубные пристрастия, их воздействие на пищеварение. Курение, алкоголь, наркотические вещества, их воздействие на пищеварение.

Режим дня и питания. Гигиена питания. Профилактика заболеваний пищеварительного тракта.

«Питание и профилактика заболеваний»

Общая характеристика основных пищевых продуктов. Мясные и молочные продукты, яйца.

Рыба и морепродукты. Зерновые, бобовые и хлеб. Растительные и животные жиры. Овощи, фрукты.

Новые виды продуктов. Нормы питания здоровых людей.

Генетически модифицированные продукты питания. Проблемы, связанные с их потреблением.

Трансгенные методы. Оценка новых продуктов питания.

Примеси, загрязняющие пищу.

Нитраты, нитриты, пестициды, соли металлов. Хранение и упаковка пищевых продуктов.

Пищевые добавки и лекарственные препараты. Консерванты, ароматизаторы.

Защитные компоненты пищи. Благотворное воздействие витаминов. Значение фитонцидов.

Профилактика заболеваний пищеварительной системы.

Микробные пищевые отравления. Кишечная палочка, сальмонеллез, ботулизм. Токсичные вещества.

Пищевые отравления немикробной природы. Ядовитые вещества. Сбор и хранение ягод и грибов.

Нетрадиционные представления о рациональном питании. Диета. Примеры диет и их краткий анализ. Подходы к составлению диет с учетом индивидуальных особенностей организма.

Заключение. Подведение итогов курса.

У учащихся должны быть сформированы компетенции

1. Учебно-познавательные:

- определять наиболее рациональную последовательность при выполнении лабораторных работ;

- творчески решать практические задачи.

2. Коммуникативные:

- вести диалог, выступать публично, работать в парах и группах переменного состава ;

- убеждать, доказывать, формулировать выводы.

3. Общекультурные:

- управлять своим поведением, настроением, сочетая их с интересами коллектива;

- соблюдать технику безопасности при выполнении лабораторных работ.

4. Информационные:

- конспектировать прочитанное, осуществлять пометки, выписки, составлять тезисы;

- описывать полученные результаты, делать выводы.

Тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Количество часов	
1.	Введение.	1	
« Пища и питательные вещества» (13 ч).			
2.	Сущность и значение питания. Рациональное питание. Пищевой рацион.	1	
3.	Химические элементы организма человека. Содержание элементов в продуктах питания.	1	
4.	Вода как компонент пищи. Возникновение чувства жажды. Устранение водного дефицита.	1	
5.	Значение белков в организме. Незаменимые аминокислоты.	1	
6.	Несбалансированное белковое питание. Усвояемость белков пищи. Белковый баланс.	1	
7.	Роль жиров в организме. Структурные и резервные жиры.	1	
8.	Пищевые продукты с высоким содержанием жиров. Холестерин. Физиологические нормы питания.	1	
9.	Простые и сложные углеводы. Значение углеводов в организме. Клетчатка, пектиновые вещества, крахмал. Нормы питания.	1	
10.	Питательные вещества: белки, жиры, углеводы. Основные свойства и многообразие белков,	1	

	жиров и углеводов.		
11.	Биологическая роль углеводов в организме человека.	1	
12.	История открытия витаминов. Витамины, их классификация и роль в организме. Продукты, содержащие витамины.	1	
13.	Гипо – и авитаминозы, их предупреждение.	1	
14.	Содержание витаминов в продуктах питания. Сохранение витаминов в продуктах питания.	1	
« Пища как источник энергии» (4ч) .			
15.	Энергетическая ценность пищи. Пищевые вещества. Природные пищевые компоненты. Примеси (чужеродные вещества).		
16.	Физиологические нормы и режим питания. Питание и двигательная активность. Воздействие двигательной активности на организм человека. Нормы питания взрослого человека.		
17.	Пищевой рацион детей и подростков. Особенности возрастной физиологии детей и		
18.	Значение белков, жиров, углеводов в детском питании. Предупреждение гиповитаминоза у детей.		
« Анатомо – физиологические основы пищеварения» (8ч).			
19.	Строение пищеварительной системы человека. Последовательность этапов расщепления пищи. Регуляция процессов пищеварения.		
20.	Работы И.П. Павлова. Метод фистул.		
21.	Пищеварение в ротовой полости. Оценка вкуса пищи. Чувство сытости. Выделение слюны. Глотание. Нейрогуморальная регуляция.		
22.	Пищеварение в желудке. Строение желудка. Состав желудочного сока. Длительность переваривания пищи в желудке. Условия, влияющие на пищеварение в желудке.		
23.	Изменение питательных веществ в тонком кишечнике. Функции тонкого кишечника. Поджелудочная железа. Печень. Пищеварительные ферменты. Перистальтика кишечника.		
24.	Пищеварение в толстом кишечнике. Микрофлора кишечника.		
25.	Пагубные пристрастия, их воздействие на пищеварение. Курение, алкоголь, наркотические вещества, их воздействие на пищеварение.		
26.	Режим дня и питания. Гигиена питания. Профилактика заболеваний пищеварительного тракта.		
«Питание и профилактика заболеваний» (9 ч).			
27.	Общая характеристика основных пищевых продуктов. Мясные и молочные, яйца. Рыба и морепродукты. Зерновые, бобовые и хлеб. Растительные и животные жиры. Овощи, фрукты.		

28.	Генетически модифицированные продукты питания. Проблемы, связанные с их потреблением.		
29.	Трансгенные методы. Оценка новых продуктов питания.		
30.	Примеси, загрязняющие пищу. Нитраты, нитриты, пестициды, соли металлов.		
31.	Пищевые добавки и лекарственные препараты. Консерванты, ароматизаторы.		
32.	Защитные компоненты пищи. Благоприятное воздействие витаминов. Значение фитонцидов.		
33.	Профилактика заболеваний пищеварительной системы.		
34.	Микробные пищевые отравления. Кишечная палочка, сальмонеллёз, ботулизм.		
35.	Пищевые отравления немикробной природы. Ядовитые вещества. Сбор и хранения ягод и грибов. Нетрадиционные представления о рациональном питании. Диета. Примеры диет их краткий анализ.		

Методическое обеспечение программы

Преподавание элективного курса предусматривает внедрение современных педагогических технологий, содействующих эффективному развитию творческого потенциала учащихся. В этой связи при изучении курса предусматривается лекционно-семинарская система занятий, а также выполнение лабораторных работ и проектная деятельность.

Список использованной литературы:

1. Федорова М. З., Кучменко В.С., Воронина Г.А. Экология человека. Культура здоровья: учебное пособие для учащихся 8 класса. — М.: Вентана-Граф, 2007.
2. Драгомилов А. Г., Маш Р.Д. Биология. Человек : учебник для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений. — М. : Вентана-Граф, 2006.
3. Анастасова Л. П., Кучменко В.С., Цехмистренко Т. А. Формирование здорового образа жизни подростков на уроках биологии. — М.: Вентана-Граф, 2005.
4. Пугал Н. А., Волошинова Е. В., Маш Р.Д., Беляев В. И. Биология 9 (8). Человек: практикум по гигиене. — М.: Аркти, 2002.