Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

муниципального образования город Краснодар

средняя общеобразовательная школа № 35

**Урок биологии в 9 классе**

**Диеты для моделей, полезны ли они подросткам?**

**Кубанские товары и услуги - только высшего качества!**

Разработала

учитель биологии МБОУ СОШ № 35

Кобзева Татьяна Ивановна

Краснодар

2013

**Урок - диспут. Диеты для моделей, полезны ли они подросткам? Кубанские товары и услуги - только высшего качества!**

*Цель:* Закрепить знания учащихся о минеральных и органических веществах клетки, выявить роль витаминов для организма и зависимость содержания витаминов от качества продуктов питания. Сформировать представление о гипо-, гипер- и авитаминозах. Познакомить учащихся с высококачественными продуктами питания кубанских производителей.

*Задачи*: **а) образовательные**: выявить взаимосвязь строения и функций белков, жиров углеводов и нуклеиновых кислот в клетке; роль витаминов в обмене веществ и условия их усвоения организмом; гипо-, гипер- и авитаминозы их признаки; роль макро- и микроэлементов в клетках;познакомить учащихся с высококачественными продуктами питания кубанских производителей.

**б) воспитательные:** формировать у учащихся потребительскую грамотность и культуру потребления товаров и услуг; воспитывать гордость за кубанского производителя качественных товаров и услуг, чувство ответственности за будущее Кубани.

**в) развивающие**: развивать интеллектуальные и творческие способности; формировать потребность использования качественных товаров и услуг отечественных и кубанских производителей.

*Тип урока*: урок - диспут.

*Формы работы учителя*: вступительное слово о целях и задачах урока-диспута; представление учителем плана обсуждения; помощь учащимся в формировании выводов по поставленной проблеме.

*Формы работы учащихся*: подготовка ответов на вопросы диспута; обсуждение вопросов диспута; защита презентаций по группам; представление группами учащихся продуктов питания кубанских производителей.

 *Регламент урока*: оргмомент - 1-2 мин.; вступительное слово учителя и план работы диспута -2 мин.; обсуждение проблемы диспута -15 мин.; защита презентаций и демонстрация высокого качества продуктов питания (товаров и услуг) кубанских производителей – 15 мин.; формирование выводов учащимися – 1-2 мин.; заключительное слово учителя, итоги урока, выставление отметок учащимся -2-3 мин.:

Ход урока:

1.Оргмомент.

2. Вступительное слово учителя. *Сегодня мы проводим урок-диспут о пользе или вреде различных диет для организма подростка. Сразу хочу обратить внимание, что мы с вами не будем обсуждать диеты, рекомендованные врачами для подростков с проблемами пищеварительной системы и обмена веществ. Такие диеты соблюдать обязательно! Они назначаются доктором после детального обследования здоровья. Мы поговорим сегодня о тех рекламах похудения и диетах, которые предлагает Интернет, обсудим их и сделаем выводы о воздействии таких диет на организм подростка, особенно девушки, т.к., зачастую, именно они худеют « ради моды», «чтобы понравиться» и т.д.*

 *Сегодня мы ещё раз обсудим роль питательных веществ и витаминов, значение качества продукции для содержания витаминов. Мы, с вами поговорим о болезненных состояниях при нерациональном потреблении витаминов и о высококачественных продуктах питания кубанских производителей, которые ежедневно должны быть на вашем столе для хорошего здоровья, нормального роста и развития, а значит, хорошего настроения и успешной учёбы.*

3. Учащиеся обсуждают вопросы диспута, сопровождая обсуждение показом презентаций.

Вопросы диспута: 1. Какие цели преследуют диеты? Так ли это полезно?

2.Какова роль углеводов и жиров в организме? 3. Какова роль витаминов в пище? 4. Почему вредно питание в разное время, не по режиму и всухомятку? 5. Почему подростку важно хорошо питаться? Почему важно получать необходимое количество белков? 6. Почему людям с избытком веса рекомендуют занятия спортом и физкультурой? 7. Верно ли утверждение «чем больше потребляешь витаминов – тем лучше»? 8.Что бывает при нехватке витаминов в организме? 9. Любите ли вы вкусно поесть?

Учащиеся сообщают, что диеты создаются с целью уменьшить (снизить) избыточный вес, поэтому они ограничивают потребление одних веществ и увеличивают количество других в рационе. Например, сокращают количество углеводов и жиров в пище, увеличивают количество потребляемых белков и воды.

Для растущего организма важны и нужны в определённых количествах все питательные вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты и витамины. Их роли в организме различны, они не могут полностью заменить друг друга.

Углеводы – это главные источники энергии в организме. Глюкоза, расщепляясь в клетке до углекислого газа и воды, обеспечивает её энергией, которая запасается в молекулах АТФ и расходуется на процессы жизнедеятельности.

Жиры – полимеры из остатков жирных карбоновых кислот и глицерина, помимо энергетической функции, служат источником воды в организме, защищают его от переохлаждения, жиры входят в состав молекул половых гормонов.

Белки – очень важные органические полимеры из аминокислот. Они образуют все органоиды клеток, покровы тела, мышцы, нервы, волосы, ногти, ферменты, антитела и т.д. В растущем организме огромная потребность в белке, т.к. он необходим для роста и формирования органов и систем.

Нуклеиновые кислоты пищи, расщепляясь в пищеварительном тракте до нуклеотидов, используются для построения молекул ДНК и РНК клеток организма подростка.

Витамины участвуют в регуляции обмена веществ, т.к. входят в состав активных центров белковых катализаторов - ферментов.

Микроэлементы входят в состав молекул витаминов.

Вода - универсальный растворитель большинства веществ клетки, основа всех биологических жидкостей организма, т.е. важная составная часть внутренней среды организма.

Минеральные соли (буферная система) обеспечивают постоянство внутренней среды - гомеостаз и важнейшее свойство живого – раздражимость, ответную реакцию организма на воздействие среды.

Значение всех названных веществ столь велико, что обойтись без них долгое время организм не может. Поэтому подростки должны получать в своём дневном рационе питания все эти вещества в необходимых количествах.

 Питание, сбалансированное по содержанию необходимых веществ и с учётом энергетических затрат организма, называется рациональным: ровно столько, сколько необходимо растущему организму для нормального формирования и развития. В 8 классе вы учились рассчитывать свой дневной рацион питания. Важнейшее правило рационального правильного питания – потреблять пищу по режиму, в определенное время (работы Павлова по физиологии питания), и не переедать.

Физические нагрузки увеличивают энергозатраты организма, усиливают процессы обмена веществ, что приводит к расходованию излишка жира в организме. Систематические занятия спортом, физкультурой, фитнесом позволяют постепенно привести вес тела в норму, улучшить физическое состояние мышечной, сердечно – сосудистой, дыхательной и нервной систем, скорректировать фигуру и пропорции тела.

 Утверждение «чем больше витаминов – тем лучше» неверно. Избыток витаминов приводит к гипервитаминозу - болезненному состоянию организма, проявляющемуся в форме аллергических реакций, расстройству пищеварения или других процессов организма. Например, при гипервитаминозе витамина С на теле бывает сыпь красного цвета с зудом – крапивница. Гиповитаминоз развивается при недостатке витаминов в пище, если такой недостаток витаминов организм испытывает длительное время, у человека наблюдается авитаминоз. Авитаминоз А – «куриная слепота» - плохое видение в сумерках, авитаминоз В – болезнь бери-бери – серьёзное расстройство функций нервной системы, сопровождающееся потерей веса, дряблостью мышц и покровов, судорогами, авитаминоз С – цинга – кровоточивость дёсен, выпадение зубов, истощение нервной системы, авитаминоз Д - рахит у детей - неправильное формирование скелета, хрупкость костей, слабость мышечной и нервной систем.

Ответы учащихся на вопросы диспута сопровождаются показом презентаций на темы: « Роль минеральных солей и воды, значение микроэлементов в клетке», «Органические вещества клетки», « Витамины. Гипо-, гипер и авитаминозы».

Учитель задаёт последний вопрос диспута: *Любите ли вы вкусно поесть?*

Учитель комментирует ответы учащихся. *Среди нас, оказывается, немало любителей вкусно поесть, почему?*

 Учащиеся отвечают: это улучшает настроение, позволяет ощутить заботу близких и самое главное – удовлетворить чувство голода. Важно при этом несделать себя рабом своего аппетита. Нужно питаться рационально, с учётом потребностей организма в питательных веществах и энергии, не переедать, заботиться о разнообразии продуктов в рационе и их качестве, ежедневно съедать не менее 6 видов фруктов, овощей, зелени в свежем виде и в салатах, чтобы получать достаточно витаминов с пищей. Важно употреблять молочные продукты, мясо и морепродукты, для обеспечения необходимого количества белка в рационе.

4. Качественная пища – это залог здоровья.

Учитель. *Сегодня вы, ребята, подготовили своеобразную выставку высококачественных продуктов питания кубанских производителей*.

Учащиеся по группам представляют высококачественные продукты кубанских производителей, рассказывают о продукции и одновременно демонстрируют презентации о следующих товарах.

« Кубанский молочник» Ленинградского сыродельного комбината, «Коровка из Кореновки» - Кореновского молочного комбината, « Калория» - Каневского молочного комбината, «Одари» «ООО традиция» г. Усть- Лабинска и др. Указывают, что продукция этих производителей отмечена знаком «Качества Кубани» или сертифицирована по Международным стандартам качества ИСО 9000. 2001 или по ИСО ГОСТ-Р.

Гастрономическая продукция представлена известными производителями колбасных изделий мясокомбинатов: «Краснодарский», «Медведовский», «Динской»,» Сочинский» и др. Большой популярностью пользуются мясо и птица Выселковского «Агрокомплекса», Краснодарской птицефабрики и др.

Мировой известностью пользуется чай байховых сортов «Краснодарский» (чёрный, зелёный).

Масложиркомбинат «Краснодарский» производит замечательные сорта подсолнечного масла, рафинированного, нерафинированного: «Золотое семечко», майонез «Провансаль», маргарины, спреды и пр.

Краснодарский хладокомбинат изготавливает прекрасное мороженое.

Динская кондитерская фабрика «Южная звезда» славится выпуском шоколадных конфет и других сладостей.

Горячеключевской завод минеральных вод – производитель известной во всей Европе минеральной воды «Горячий ключ», обладающей уникальным составом минералов и удивительными целебными свойствами.

Учитель. *Все представленные здесь товары обладают отличными качествами и пользуются заслуженным спросом у нас – потребителей*.

Учитель спрашивает мнение учащихся о представлении товаров и качестве презентаций.

5.Заключительное слово учителя. *Сегодня мы обсудили проблему диет для подростков, поговорили о важности сбалансированного и полноценного питания для организма подростка, раскрыли значение физической нагрузки для поддержания нормального веса и формы, обсудили роль витаминов и качества пищи для организма. Познакомились с высококачественными продуктами питания кубанских производителей.*

*Вам необходимо, каждый день потребляли эти продукты, что очень важно для хорошего здоровья, роста и развития организма. Т.к. кубанские продукты, товары и услуги – только высшего качества!*

6. Выставление отметок, домашнее задание.