

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования  
«Гомельский государственный университет  
имени Франциска Скорины»

Биологический факультет

Развёрнутый план – конспект по биологии в 9 «А» классе

**Тема урока: «Основы рационального  
питания. Гигиена питания»**

Исполнитель:

студентка группы Би-43 \_\_\_\_\_

Пинчукова О.А.

Проверила:

учитель биологии \_\_\_\_\_

Володина Е. Л.

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_

Концевая И.И.

Гомель 2014

**Тема урока:** «Основы рационального питания. Гигиена питания».

**Дата:** 5 марта 2014 г.

**Тип урока:** комбинированный.

**Цель урока:**

1. способствовать формированию у учащихся представлений об основах рационального питания, нормах питания, ознакомление с режимом питания, а также гигиеной питания в целом;
2. содействовать развитию в ходе урока интересов и памяти учащихся, умения выделять в ходе урока главное;
3. создать условия для формирования научного мировоззрения, увлеченного изучения нового материала.

**Методы:** словесные (беседа, объяснение, рассказ), наглядные ( работа с книгой, с плакатами, с тетрадью и доской; просмотр фильма).

**Материалы и оборудование:** тетради, учебник по биологии для 9 класса, доска, таблица.

**Литература:**

1. Биология: учеб. пособие для 9-го кл. учреждений, общ. сред. образования с рус. яз. обучения / М.В. Мащенко, О.Л. Борисов. – 3-е изд., перераб. – Минск: Нар. асвета, 20011. – 207 с.
2. Биология для поступающих в вузы / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский. - М.: ООО «Издательский дом «ОНИКС 21 век», 2004. -1088с.
3. Биология для поступающих в ВУЗы: Учебное пособие / Н. А. Лемеза, Л. В. Камлюк, Н. Д. Лисов; Под ред. Н. А. Лемезы. – Мн.: Изд-во Юнипресс, 2005. –624 с. – (Серия «Для школьников и абитуриентов»).

**Структура урока:**

1. Организационный этап (2-3 минуты);
2. Этап проверки домашнего задания (до10-15 минут);
3. Этап подготовки учащихся к активному и сознательному усвоению нового материала (2- 3 минуты);
4. Физкультминутка(2-3минуты)
5. Этап усвоения новых знаний (15-20 минут);
6. Этап закрепления нового материала (10-15 минут);
7. Этап информирования учащихся о домашнем задании, инструктаж по его выполнению (2-3 минуты);
8. Этап рефлексии (до 3 минут).

## **Ход урока:**

### **1. Организационный этап (2-3 минуты)**

Установление дисциплины в классе, проверка отсутствующих, проверка готовности учащихся к уроку. Учитель сообщает план работы на уроке. Число и тема записаны на доске, а та же подготовлены плакаты для разбора новой темы, установлен проектор со слайдами.

*– Здравствуйте ребята, садитесь! Кто сегодня отсутствует на уроке? (Записываю отсутствующих). Спасибо.*

### **2. Этап проверки домашнего задания (10-15 минут)**

*–Прежде чем мы приступим к рассмотрению нового материала, я проверю ваше домашнее задание и узнаю насколько хорошо вы усвоили тему. На дом вам был задан §41. А так же вам были даны темы для написания рефератов. Сегодня мы слушаем выступающих.*

### **3. Этап подготовки учащихся к активному и сознательному усвоению нового материала(2-3минуты)**

*–Молодцы, подготовились хорошо. Оценки я вам озвучу в конце урока. А сейчас, откройте тетради и запишите дату и тему урока. Сегодня на уроке мы будем изучать с вами тему «Основы рационального питания. Гигиена питания». Мы рассмотрим суточные затраты энергии, режим питания, гигиену питания, а также предупреждение пищевых отравлений.*

### **4.Физкультминутка(2-3минуты)**

*- Вы, наверное, устали, давайте немного отдохнём.*  
Дети выполняют действия, которые говорит педагог.

Раз - подняться, потянуться,  
Два - нагнуть, разогнуться,  
Три - в ладоши, три хлопка,  
Головою три кивка.  
На четыре - руки шире,  
Пять - руками помахать,  
Шесть - на место тихо сесть!

*Отлично! А теперь продолжаем работать с новыми силами.*

### **5. Этап усвоения новых знаний(10-15минут)**

#### **Нормы питания**

Систематическое недоедание ведет к падению веса, исхуданию, дистрофическим изменениям в тканях, понижению работоспособности, снижению реактивности и сопротивляемости организма к заболеваниям, у детей — к замедлению роста. Отдаленные последствия недоедания выражаются

в ослаблении функций пищеварительных органов, умственных способностей и др. При потере около 40—45% веса организм погибает. Особенно опасен недостаток в пище в детском возрасте.

Избыточное питание не менее вредно, чем недостаточное, особенно в пожилом возрасте. Типичным следствием его является ожирение, выражающееся в чрезмерном отложении жира в подкожной клетчатке, брюшной полости и различных органах и тканях. Накопление жира вызывает значительное увеличение веса (тучность), затрудняет движения, дыхание, отрицательно влияет на деятельность сердечно-сосудистой системы, печени, желудочно-кишечного тракта, снижает сопротивляемость к инфекционным заболеваниям и способствует преждевременному старению. Заболеваемость среди тучных людей на 75% выше, чем у худощавых; смертность от разных причин у первых также больше, особенно в возрасте 40—45 лет. Некоторая худощавость в среднем и пожилом возрасте благоприятствует долголетию и жизнеспособности.

### Режим питания

Мы все знаем, что *питаться нужно рационально*. Но вместо этого, перекусываем на бегу, злоупотребляем сладостями и жирной пищей, игнорируем овощи. А потом удивляемся, почему осиная талия осталась лишь на фотографиях, на животе появился жирок, а желудок начинает предательски побаливать. Причину подобным метаморфозам следует искать у себя в тарелке. И, если вы хотите оставаться здоровыми, стройными и жизнерадостными, необходимо срочно менять свои гастрономические привычки и становиться на путь рационального питания.

### Принципы рационального питания

Рациональное питание представляет собой максимально сбалансированное сочетание в рационе человека жиров, углеводов, белков, витаминов, аминокислот, микроэлементов и других веществ. Подобный правильный подход к питанию позволяет избежать множества проблем со здоровьем, таких как расстройство иммунитета, атеросклероз, ожирение, заболевания органов пищеварения и т. д.

Итак, какие же основные принципы рационального питания:

Принцип № 1. Умеренность, умеренность и еще раз умеренность!

Этот постулат можно считать основным правилом рационального питания. Количество пищи, которая поступает в наш организм и превращается в энергию, должно быть равно энергетическим затратам. Но в действительности именно этот принцип становится одним из самых нарушаемых.

Принцип 2. Все пищевые вещества должны быть строго сбалансированы

Каждый день наш организм должен получать примерно 70 различных ингредиентов. Многие из них считаются незаменимыми, так как не могут быть синтезированы организмом, и единственный способ их поступления – это

пища. Идеальное соотношение белков, жиров и углеводов – 1:1:5. Для людей, которые имеют среднюю физическую нагрузку, такой показатель равняется 100 г. белка, столько же жира и, соответственно, 400 г. углеводов.

### Принцип 3. Разнообразие в рационе

Только, если ваше питание будет разнообразным, организм сможет получить все те питательные вещества, которые ему необходимы. Именно поэтому, старайтесь не заикливаться на одних и тех же продуктах, а, наоборот, – стремиться максимально расширить свое меню.

### Принцип 4. Соблюдение режима питания

Завтрак, обед, полдник, ужин – все приемы пищи должны происходить в одно и то же время. Кроме этого, важно грамотно «разбросать» общее количество калорий на весь день. Так, на завтрак должно приходиться не более 30 % от суточной калорийности, обед может составлять 40 %, а ужин – 20 %. Еще 10 % нужно приберечь на полдник либо перекус. Кстати, диетологи считают, что наиболее оптимальным для организма человека является 4-х разовое питание.

### Гигиена питания

В основе гигиены питания лежит режим питания. Он состоит из трех основных принципов:

1. Постоянство приема пищи по часам суток, предполагает равномерное потребление пищи небольшими порциями.
2. Максимальное соблюдение сбалансированности пищевых веществ при каждом приеме пищи. Это значит, что набор продуктов при каждом основном приеме пищи (завтрак, обед, ужин) должен доставлять организму человека белки, жиры, углеводы, а также витамины и минеральные вещества в рациональном соотношении.
3. Правильное физиологическое распределение количества пищи по ее приемам в течении дня. Наиболее полезен такое режим, когда на завтрак приходится около трети общего количества суточного рациона, на обед – несколько более трети и на ужин – менее трети.

Рациональное питание должно соответствовать следующим требованиям правил гигиены питания:

1. Суточный рацион должен удовлетворять энергетические затраты организма.
2. И количество, и пропорции пищевых веществ должны соответствовать физиологическим нормам.

3. Химический состав пищи должен соответствовать ферментативным системам человеческого организма.
4. Пищевой рацион следует правильно распределить в течении дня.
5. Питание в санитарно-эпидемиологическом отношении должно быть безупречным.

### Предупреждение пищевых отравлений

*(Каждому ученику раздаю распечатанные правила по предупреждению пищевых отравлений)*

### **10 правил предупреждения пищевых отравлений (инфекций):**

#### 1. Выбор безопасных пищевых продуктов!

Многие продукты, такие как фрукты и овощи, потребляют в сыром виде, в то время как другие - рискованно кушать без предварительной обработки. Например, всегда покупайте пастеризованное, а не сырое молоко. Во время покупки продуктов имейте в виду, что цель их последующей обработки - сделать пищу безопасной и удлинить срок ее хранения. Определенные продукты, которые потребляются сырыми, требуют тщательной мойки, например, салат.

#### 2. Тщательно приготавливайте пищу!

Многие сырые продукты, главным образом, птица, мясо и сырое молоко, часто обсеменены патогенными микроорганизмами. В процессе варки (жарки) бактерии уничтожаются, но помните, что температура во всех частях пищевого продукта должна достигнуть 70° С. Если мясо цыпленка все еще сырое у кости, то поместите его снова в духовку до достижения полной готовности. Замороженное мясо, рыба и птица должны тщательно оттаиваться перед кулинарной обработкой.

#### 3. Ешьте приготовленную пищу без промедления!

Когда приготовленная пища охлаждается до комнатной температуры, микробы в ней начинают размножаться. Чем дольше она остается в таком состоянии, тем больше риск получить пищевое отравление. Чтобы себя обезопасить, ешьте пищу сразу после приготовления.

#### 4. Тщательно храните пищевые продукты!

Если Вы приготовили пищу впрок или хотите после употребления сохранить оставшуюся ее часть, имейте в виду, что она должна храниться либо горячей (около или выше 60° С) либо холодной (около или ниже 10° С). Это исключительно важное правило, особенно если Вы намерены хранить пищу более 4-5 часов.

Пищу для детей лучше вообще не подвергать хранению. Общая ошибка, приводящая к бесчисленным случаям пищевых отравлений - хранение в холодильнике большого количества теплой пищи. Эта пища в перегруженном холодильнике не может быстро полностью остыть. Когда в середине пищевого продукта слишком долго сохраняется тепло (температура выше 10° С), микробы выживают и быстро размножаются до опасного для здоровья человека уровня.

#### 5. Тщательно подогревайте приготовленную заранее пищу!

Это наилучшая мера защиты от микроорганизмов, которые могли размножиться в пище в процессе хранения (правильное хранение угнетает рост микробов, но не уничтожает их). Еще раз, перед едой, тщательно прогрейте пищу, (температура в ее толще должна быть не менее 70° С).

#### 6. Избегайте контакта между сырыми и готовыми пищевыми продуктами!

Правильно приготовленная пища может быть загрязнена путем соприкосновения с сырыми продуктами. Это перекрестное загрязнение может быть явным, когда например, сырая птица соприкасается с готовой пищей, или может быть скрытым. Например, нельзя использовать одну и ту же разделочную доску и нож для приготовления сырой и вареной (жареной) птицы. Подобная практика может привести к потенциальному риску перезаражения продуктов и росту в них микроорганизмов с последующим отравлением человека.

#### 7. Часто мойте руки!

Тщательно мойте руки перед приготовлением еды и после каждого перерыва в процессе готовки - особенно, если Вы перепеленали ребенка или были в туалете. После разделки сырых продуктов, таких как рыба, мясо или птица, опять вымойте руки, прежде чем приступить к обработке других продуктов. А если у Вас имеется инфицированная царапина (ранка) на руке, то обязательно перевяжите ее или наложите пластырь прежде, чем приступить к приготовлению пищи. Также помните, что домашние животные - собаки, птицы и особенно, черепахи - часто носители опасных микроорганизмов, которые могут попасть в пищу через Ваши руки.

#### 8. Содержите кухню в идеальной чистоте!

Так как пища легко загрязняется, любая поверхность, используемая для ее приготовления, должна быть абсолютно чистой. Рассматривайте каждый пищевой обрезок, крошки или грязные пятна как потенциальный резервуар микробов. Полотенца для протирания посуды должны меняться каждый день. Тряпки для мытья полов также требуют частой стирки.

9. Храните пищу защищенной от насекомых, грызунов и других животных!

Животные часто являются переносчиками патогенных микроорганизмов, которые вызывают пищевые отравления. Для надежной защиты продуктов храните их в плотно закрывающихся банках (контейнерах).

10. Используйте чистую воду!

Чистая вода исключительно важна как для питья, так и для приготовления пищи. Если у Вас есть сомнения в отношении качества воды, то прокипятите ее перед добавлением к пищевым продуктам или перед использованием.

**5. Этап закрепления нового материала( 10-15минут)**

Просмотр научно-познавательных фильмов по теме: «Гигиена питания».

**6. Этап информирования учащихся о домашнем задании, инструктаж по его выполнению ( 2-3минуты)**

Домашним заданием будет § 42 «Основы рационального питания. Гигиена питания».

**7. Этап рефлексии(3 минуты)**

-А теперь мне бы хотелось узнать ваше настроение после урока, для этого выберете смайлики, характеризующие вашу деятельность на уроке (дежурные помогают раздать и собрать карточки).



Не очень



Хорошо



Отлично

Урок окончен. Спасибо за внимание!