**Конспект урока «*Основы здорового питания»***

**5 класс**

**План:**

1. Понятия кулинария и питание.
2. Пищевые вещества, необходимые человеку: белки, жиры углеводы, минеральные соли, витамины и вода.
3. Принципы рационального питания.

**Термины:**

***Кулинария***– искусство приготовления пищи.

***Питание***– процесс потребления и усвоения организмом питательных веществ, необходимых для роста, развития, поддержания жизнедеятельности и работоспособности.

***Режим питания*** – это время и число приёмов пищи.

***Рациональное питание*** (от лат. – разумный) – это питание с наибольшей пользой для здоровья и жизнедеятельности человека.

***Пищевой рацион*** – набор пищевых продуктов, необходимый человеку на определённый период времени (на день, на неделю)

***Калорийность (энергетическая ценность)***– количество энергии, которое содержится в питательных веществах, получаемых человеком с пищей.

**Ход урока:**

Учитель: Как говорил древнегреческий философ Сократ: «Мы живём не для того чтобы есть, а едим для того чтобы жить». Все живые организмы нуждаются в пище. Человек употребляет в пищу продукты, которые в пищеварительной системе проходят сложные изменения и превращения. В результате этих преобразований часть пищи постепенно превращается в вещества самого организма, то есть усваивается, часть расходуется в виде энергии на осуществление процессов жизнедеятельности, а неусвоенные продукты выводятся из организма.

Чтобы сохранить своё здоровье, человеку нужно правильно питаться.

Научиться правильно готовить полноценную здоровую пищу помогает наука о питании – кулинария – это искусство приготовления вкусной и здоровой пищи.

Ученик 1: ***Питание*** – процесс потребления и усвоения организмом питательных веществ, необходимых для роста, развития, поддержания жизнедеятельности и работоспособности.

Питательными веществами являются белки, жиры и углеводы. Человеку также необходимо получать минеральные соли, воду и витамины. Для правильной организации питания очень важно определить значение для человека питательных веществ.

Ученик 2: ***Белки*** – незаменимая часть рациона питания человека, потому что каждая клетка организма состоит главным образом из белков. Белки бывают животного происхождения, большое количество которых содержится в мясе, рыбе, молоке, яйцах, и растительного происхождения источниками которых являются горох, соя, авокадо, грибы и другие продукты. Белки необходимы для роста и восстановления тканей, обеспечивают сопротивляемость организма к инфекциям, благодаря им сокращаются наши мышцы.

Ученик 3: ***Жиры и углеводы*** – это источники энергии для организма. Организму человека необходимы продукты питания, содержащие жиры как животного происхождения – например, сливочное масло, сало, сметана, сыр, так и растительного происхождения – это орехи, подсолнечное, оливковое масло. Жиры регулируют проникновение в клетки воды, солей и других важнейших веществ, предохраняют кожу от высыхания, защищают организм от переохлаждения.

Углеводы составляют главную часть рациона питания человека. Они содержатся в хлебе, кондитерских изделиях, сахаре, мёде, фруктах, крупах, картофеле, макаронных изделиях.

Учитель: Витамины повышают сопротивляемость организма к болезням, влияют на состояние кожи, волос, зрения. В зависимости от того, в какой среде витамины лучше усваиваются организмом, их делят на водорастворимые – витамин С, витамины группы В, РР, и жирорастворимые – такие как А, D, Е, К. Витамины содержатся в продуктах животного и растительного происхождения. Для здоровья человека вредны как недостаток витаминов, так и их переизбыток. Недостаток витаминов называется гиповитаминозом, а их избыток – гипервитаминозом. Полное отсутствие витаминов носит название «авитаминоз». Витамины легко разрушаются в продуктах питания при неправильном режиме их обработки, долгом хранении. Поэтому, чтобы сохранить витамины важно соблюдать условия хранения продуктов питания и правильно выбирать способ их приготовления.

Минеральные вещества регулируют обмен веществ в организме. Потребность в минеральных веществах, например, в кальции, магнии, фосфоре, железе покрывается полностью, если пища состоит из разнообразных продуктов животного и растительного происхождения.

Вода составляет в среднем 65 % массы тела человека. Вода является средой для осуществления всех процессов, идущих в клетках организма. Потеря 20 % воды приводит к смерти организма. Воду мы потребляем в виде жидкостей, а также в составе пищи.

Питание с наибольшей пользой для здоровья и жизнедеятельности человека называют рациональным. Оно состоит из трёх принципов: соблюдение режима питания, умеренность в употреблении пищи и разнообразие.

***Режим питания*** – это время и число приёмов пищи. Обратим внимание, что принимать пищу необходимо в одно и то же время! Тогда организм человека успевает подготовиться – вырабатывает слюну, желудочный сок и желчь, необходимые для переваривания и усвоения пищи.

Пищевой рацион человека должен покрывать энергетические затраты организма: переедание также вредно для организма, как и недоедание.

Калорийностью или энергетической ценностью называется количество энергии, которое содержится в питательных веществах, получаемых человеком с пищей. Эта энергия измеряется в калориях и килокалориях. Один грамм различных питательных веществ даёт организму определённое количество энергии: Так 1 грамм белков или 1 грамм углеводов содержит 4 килокалории, а 1 грамм жиров – 9 килокалорий.

Для детей и взрослых установлены нормы суточной потребности в пищевых веществах и энергии, которые зависят от физической и умственной нагрузки. Если суточную калорийность пищи принять за 100 %, то на завтрак должно приходиться примерно 30 % от общей калорийности суточного рациона, на обед – 45 %, на полдник – 10 % и на ужин – 15 %.

Пищевой рацион человека должен быть разнообразным. В ежедневном меню рекомендуется употреблять одинаковое количество белков и жиров – примерно 25– 30 %, и 40– 50 % углеводов.

Принципы здорового питания схематически изображаются в виде пирамиды питания. Продукты, помещённые в основании пирамиды, следует употреблять в пищу как можно чаще. Продукты, находящихся на вершине пирамиды, употреблять в ограниченных количествах или избегать их.



Для питания человек использует продукты животного происхождения – мясо, рыбу, яйца, молочные продукты, и растительного происхождения – хлеб и крупы, овощи, фрукты, грибы, ягоды, орехи, а также воду и соль. Ещё мы добавляем в пищу вещества, выпускаемые химической промышленностью – соду, уксус, ароматизаторы, пищевые добавки. Одни продукты питания мы употребляем в пищу в сыром виде, другие требуют кулинарной обработки.

И конечно, очень важны условия приёма пищи. Они способствуют не только хорошему аппетиту, лучшему усвоению пищи, но и повышению настроения, а также развитию навыков общения.

**Примеры и разбор решения заданий тренировочного модуля**

Задание 1. Подчеркните продукты животного происхождения.

Сахар

Хлеб

Овощи

Яйца

Молоко, кефир

Мёд

Рыба

Фрукты

Орехи

Мясо

Сыр

Крупа

Ответ: яйца, молоко, кефир, мёд, рыба, мясо, сыр.

Пояснение: Пища животного происхождения – это пища, которую человек получает непосредственно от животных или в процессе её дальнейшей переработки.

Задание 2. Ответьте на вопросы, чтобы увидеть принципы рационального питания.

1. Сколько процентов от общей калорийности суточного рациона должно приходиться на завтрак?

2. Сколько процентов от общей калорийности суточного рациона должно приходиться на обед?

3. Сколько процентов от общей калорийности суточного рациона должно приходиться на полдник?

4. Сколько процентов от общей калорийности суточного рациона должно приходиться на ужин?

Ответ: 30, 45, 10, 15



**Основная и дополнительная литература по теме урока:**

1. Биология. 5 класс: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.]; под ред. В.М. Казакевича. — М.: Просвещение, 2017.

2. Лагутина Л.А., Лагутина С.В. Блюда из яиц: Сборник кулинарных рецептов. – М.: Феникс, 2006. – 224 с.

3. Лагутина Л.А., Лагутина С.В. Бутерброды: Сборник кулинарных рецептов. – М.: Феникс, 2011. – 224 с.

4. Лагутина Л.А., Лагутина С.В. Каши: Сборник кулинарных рецептов. – М.: Феникс, 2006. – 224 с.

5. Плотникова Т.В. Завтрак, обед, ужин за 5 минут.– М.: Феникс, 2011.– 219с.