



**Автор:** Батурина Елена Викторовна

**Предмет:** Биология

**Класс:** 8 класс

**Раздел:** Питание

**Тема:** Витамины и их значение. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Суточная норма витаминов. Авитаминозы, гиповитаминозы и гипервитаминозы. Куриная слепота (при авитаминозе А), болезнь бери-бери (при авитаминозе В1), цинга (при авитаминозе С), рахит (при

Учебные цели, достигаемые на этом уроке (ссылка на учебный план)	8.1.2.5 описывать значение витаминов в организме человека 8.1.2.6 составлять список продуктов питания со значительным содержанием витаминов
--	--

### Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
Начало урока (12 минут)	Приветствие. Психологический настрой. Упражнение «комплименты» (учащиеся становятся в круг и по очереди говорят друг другу добрые слова, стараясь назвать достоинства своих одноклассников). Актуализация знаний. «Вопрос-ответ» Учитель задаёт вопросы ученикам: -Как вы думаете что помогает нам сохранить здоровье? -Остановимся с вами на питании. Какое значение пищи для организма? -Какие питательные вещества необходимы человеку для жизни? Как они называются? - Для чего они необходимы, назовите их роль? - А какие ещё вещества нужны организму человека? -Что вы уже знаете о витаминах? Словесное оценивание учителя.	слайд 1

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
Середина урока (20 минут)	<p>Изучение нового материала. «Вызов» «Мыслительная разминка». Отгадайте загадки: В овощах и фруктах есть. Детям нужно много есть. Есть ещё таблетки Вкусом как конфетки. Принимают для здоровья Иххолодную порою. Для Сашули и Полины Что полезно? - ... Ответ: Витамины. Никогда не унываю И улыбка на лице, Потому что принимаю Витамины... Ответ: А, В, С</p> <p>Словесное оценивание учителя. После ответов учащимся предлагается упорядочить и расширить свои знания о витаминах и роли, которую они играют в организме человека. Учитель озвучивает тему урока: «Витамины и их значение». Немного исторической справки. Прослушивается доклад ученика на тему «История открытия витаминов» (опережающее задание). Словесное оценивание учителя. Работа в паре. «Пазл» У учащихся на партах лежат листы со словами. Каждой паре из представленных слов необходимо составить правильное определение термина «витамины», используя ресурсы учебника. После ответов учащихся выходит слайд № 2 на доске, они сравнивают свои ответы с правильным определением.</p> <p>Самооценивание «Светофор». Зеленый - задание выполнено хорошо. Желтый - задание выполнено с недочётами. Красный - задание выполнить не удалось. Витамины это органические вещества, содержащиеся в пище, необходимые для образования ферментов и других биологически активных веществ. Записываем определение в тетрадь. Классификация витаминов. Прежде чем познакомиться с классификацией, мы должны знать, чем являются с точки зрения химии витамины. Витамины - низкомолекулярные органические соединения различной химической природы, катализаторы, биорегуляторы процессов, протекающих в живом организме. Записываем определение в тетрадь. Все жизненные процессы протекают в организме при непосредственном участии витаминов. «Демонстрационный опыт». Например, возьмём апельсин, выжимаем из него сок и добавим воды. Вопрос: Что произойдёт в результате химического процесса? (Ответы учащихся: растворение или концентрация сока уменьшится.) Второй опыт. Учитель показывает учащимся кусочек свежей рыбы и кусочек жареной рыбы. Вопрос: изменился ли вид после жарки рыбы и как? (Ответы учащихся: изменился, витамины, которые содержатся в рыбе растворились в масле). Словесное оценивание учителя. «Схема» Итак, ребята, все известные витамины по классификации подразделяются на два типа. Откройте учебники и составьте самостоятельно схему классификации витаминов. Запишите в тетрадь. Сравните со слайдом № 3.</p> <p>Самооценивание «Фигурки» уточнениями учителя. Звезда - справился Квадрат - есть неточности Круг - не справился Словесное оценивание учителя. Основным источником типов водорастворимых витаминов служат овощи и фрукты. А источник жирорастворимых витаминов чаще всего продукты животного происхождения. Для нормальной жизнедеятельности человека витамины необходимы в небольших количествах, но так как в организме они не синтезируются в достаточном количестве, то должны поступать с пищей в качестве ее необходимого компонента.</p> <p>Самостоятельная работа с учебником. «Найди определение» Учащимся предлагается, используя ресурсы учебника самостоятельно найти в параграфе определения терминам авитаминоз, гиповитаминоз, гипervитаминоз. Время на выполнение 3 минуты. Учащиеся сравнивают свои ответы со слайдом № 4 и записывают определения в тетрадь. Самооценивание. «Руки» Поднимите руки те кто справился с заданием. Словесное оценивание учителя. [ ] гиповитаминоз - витаминная недостаточность, возникающая при недостаточном поступлении витаминов в организм. [ ] авитаминоз заболевание, являющееся следствием длительного отсутствия каких-либо витаминов или витамина. [ ] Гипervитаминоз - интоксикация, вызываемая приёмом резко повышенных доз витаминов. Вредны все крайности: как недостаток, так и избыток витаминов. Так как при избыточном потреблении витаминов развивается отравление (интоксикация). Предварительно учащиеся делятся на 3 группы. Работа с таблицей. «Проблема» Задание группам. Используя таблицу (слайд № 5) и ресурсы учебника, помогите решить проблему. Группа 1. Ваша знакомая жалуеться на то, что кожа стала сухой, трескается, ногти ломаются, а волосы стали выпадать и сечься. Что бы вы ответили своей знакомой? И какие продукты питания больше употреблять в свой рацион? (Нехватка витамина А, гиповитаминоз, нужно употреблять в пищу овощи, содержащие этот витамин, печень, молоко и др.). Группа 2. Мужчина пришёл к врачу с жалобой на быструю утомляемость, головную боль, сильное сердцебиение, дрожь в конечностях. Как вы думаете, что предположил врач? Что посоветовал больше употреблять в пищу? (</p>	<p>Учебник биология 8 класс Слайд № 2 <a href="https://bilimland.kz/ru/courses/biologiya-ru/chelovek-kak-biologicheskij-vid/pishevarenie/lesson/zhiroras-tvorimye-vitaminy">https://bilimland.kz/ru/courses/biologiya-ru/chelovek-kak-biologicheskij-vid/pishevarenie/lesson/zhiroras-tvorimye-vitaminy</a> Слайд № 3 <a href="https://bilimland.kz/ru/courses/biologiya-ru/chelovek-kak-biologicheskij-vid/pishevarenie/lesson/vodoras-tvorimye-vitaminy">https://bilimland.kz/ru/courses/biologiya-ru/chelovek-kak-biologicheskij-vid/pishevarenie/lesson/vodoras-tvorimye-vitaminy</a> Слайд № 4 Слайд № 5, учебник биологии 8 класс Слайд № 6</p>

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
Конец урока (8 минут)	Рефлексия «Пятерочка». На листах формата А4 предлагается обвести свою руку и написать информацию на пальцах: Большой – «Для меня важно и интересно...» Указательный – «Мне было трудно...» Средний – «Для меня недостаточно...» Безымянный – «Мне понравилось...» Мизинец – «Мои предложения» • Домашнее задание. Для всех : изучить параграф учебника. Для некоторых: составить рацион питания для человека на день, богатый витаминами	 The resource cell contains a placeholder for an image that failed to load. The placeholder is a square with a black border and a large 'X' drawn across it. To the right of the image, the text 'Image not found or type unknown' is visible.