

Т.В. Ильичева

T.V. Ilicheva

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 35
с углубленным изучением отдельных предметов», г. Казань,
Республики Татарстан, Российская Федерация.

Municipal budgetary educational institution "Secondary comprehensive school № 35
with profound studying of separate subjects", Kazan
Tatyana770518@mail.ru

Основы здорового образа жизни в рамках предмета «Химия»

The basis of healthy lifestyle in the subject of chemistry

Аннотация. В данной автор делится опытом о видении предмета химии с точки зрения здоровьесбережения. Предлагает подборку тем наиболее удачных для формирования знаний основ здорового образа жизни.

Abstract. In this article the author shares his experience of teaching Chemistry in terms of healthcare. She offers the selection of great topics for creating healthy lifestyle knowledge foundation.

Ключевые слова: химия, здоровье, техника безопасности, неметаллы.

Keywords: Chemistry, Health, Handling and Safety Advice, nonmetallic.

В преамбуле устава Всемирной организации здравоохранения подчёркивается «Здоровье – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов».

За прошедшие год более 100 лет в нашей жизни наиболее существенно изменилось питание и экологическое состояние окружающей среды. Появилось много рафинированных и искусственных продуктов, которые оказались не приспособленными к эволюционно сформировавшимся механизмам

переработки и усвоения пищи. С каждым годом возрастает потребление высококалорийных пищевых продуктов, что в сочетании малоподвижным образом жизни способствует появлению таких заболеваний, как инфаркт, сахарный диабет, гипертония и т.п. [1].

Между человеком и окружающей его средой устанавливаются различные связи и отношения, которые дают возможность жить человеку как природному и общественному существу. Однако, в этих связях и отношениях могут происходить изменения, угрожающие жизни человека. Поэтому, на протяжении своей истории люди пытались установить согласие с окружающей средой, чтобы обезопасить условия своего существования. Установление этого согласия определено степенью исторического развития общества и социальными отношениями в нем [2].

На уроках химии, помимо изучения основ химической науки, я стараюсь создавать условия для формирования основ здорового образа жизни. Согласно Федеральным государственным образовательным стандартам в рамках данного предмета включено множество тем, которые позволяют осуществлять на конкретных фактах работу, направленную на сохранение собственного здоровья. Рассмотрим раздел «Неметаллы» в курсе 9 класса (табл.).

Таблица

Основы здоровьесбережения по разделу «Неметаллы» (9класс)

№	Тема	Знания по здоровьесбережению
1.	Неметаллы: атомы и простые вещества. Кислород, озон, воздух.	Озон. Озонирование воды. Проблемы сохранения озонового слоя. Воздействие избыточного солнечного излучения на здоровье человека. Состав воздуха. Проблемы загрязнения атмосферы. Вредные факторы воздействия веществ-загрязнителей на дыхательную систему человека.
2.	Вода.	Способы очистки воды. Факторы загрязнения воды.
3.	Галогены и их соединения.	Влияние хлора, брома, фтора и их соединений на здоровье человека. Техника безопасности при работе с

		галогенами, фторидами. Оказание первой помощи при работе с галогенами. Разрушение озонового слоя хлор-фтор-агентами. Соляная кислота. Техника безопасности при работе с кислотами. Оказание первой помощи при химических ожогах кислотой.
4.	Кислород.	Заболевания органов дыхания. Способы получения кислорода.
5.	Сера и её соединения.	Демеркуризация ртути. Влияние сернистого газа на окружающую среду. Кислотные дожди. Сера-как жизненно важный химический элемент. Серная кислота. Техника безопасности при работе с кислотами. Оказание первой помощи при химических ожогах кислотой. Производство серной кислоты, последствия загрязнения окружающей среды химическим производством. Сероводород, отравление сероводородом. Техника безопасности при работе с сульфидами.
6.	Азот и его соединения.	Азот-жизненноважный элемент. Аммиак. Влияние аммиака на здоровье человека. Оказание первой помощи при отравлении аммиаком. Производство аммиака. Последствия загрязнения окружающей среды химическим производством. Селитры. Накопление нитратов в растениях. Отравление овощами, фруктами, содержащими повышенную концентрацию нитратов. Азотная кислота. Техника безопасности при работе с кислотами. Оказание первой помощи при химических ожогах кислотой. Производство азотной кислоты, последствия загрязнения окружающей среды химическим производством.
7.	Фосфор и его соединения.	Красный и белый фосфор. Ядовитые свойства белого фосфора. Фосфин- могильный газ. Биологическое значение фосфора. АТФ и АДФ. ДНК и РНК.

		Фосфаты - минеральные удобрения. Рациональное использование удобрений.
8.	Углерод и его соединения.	Адсорбция. Адсорбционные свойства активированного угля. Бытовые фильтры для очистки воздуха и воды. Угарный и углекислый газы. Отравление угарным газом. Оказание первой помощи при отравлении. Жёсткость воды. Способы устранения жёсткости.

В начале года все обучающиеся знакомятся с правилами безопасного поведения в кабинете химии. На уроках, связанных с проведением лабораторных и практических работ, обучающиеся так же проходят инструктаж. Это является неременным атрибутом данного предмета, что позволяет сформировать прочные знания по работе с химическими реактивами.

Состояние здоровья современного человека зависит не только от внешних условий, но и от его собственного отношения к здоровью. Выработка такого отношения - важнейшее условие для оздоровления общества.

Список литературы

1. Каримуллин А.Т. Валеология (курс лекций). – Елабуга: Издательство ЕГПИ, 2001.- 52с.
2. Влияние экологического состояния окружающей среды на здоровье человека.
Электронный ресурс [http://xreferat.com/112/2280-1-vliyanie-ekologicheskogo-sostoyaniya-okruzhayushey-sredy-na-zdorov-e-cheloveka.html.]