

Дудина Екатерина Михайловна

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Гимназия № 9» г. Березники Пермского края

КОНСПЕКТ УРОКА ПО ТЕМЕ

«ГИГИЕНА ДЫХАНИЯ»

Цель урока: Познакомить учащихся с основными принципами гигиены дыхания и необходимостью ведения здорового образа жизни.

Задачи:

Образовательные: Познакомить учащихся с жизненной ёмкостью лёгких (ЖЕЛ), способами увеличения ЖЕЛ и значением ЖЕЛ в жизни человека, опасными заболеваниями дыхательной системы человечества и их причинами.

Развивающие: Развить навыки самостоятельной работы, работы в парах, общения с одноклассниками, выполнения практической исследовательской работы.

Воспитательные: Выработать у учащихся желание вести здоровый образ жизни.

Оборудование:

Демонстрационные: Электронная презентация к уроку разработанная Дудиной Е.М. «гигиена дыхания», учебник Драгомилов А. Г., Маш Р. Д. Биология: человек, 8 класс п. 26, дополнительный материал к уроку учащихся по темам: грипп, рак лёгких, туберкулёз.

Раздаточный: Воздушный шарик, сантиметровая лента, лабораторные тетради, инструкция к домашнему заданию учащихся.



Ход урока

Этап урока	Содержание этапа урока
1. Организационный момент	Проверка готовности к уроку учащихся
2. Планирование урока	<u>Учитель:</u> куда не проглядывает солнечный луч, туда часто заходит врач
3. Новый материал	<p><u>Вопросы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Что такое жизненная ёмкость лёгких? – Какой должна быть ЖЕЛ в вашем возрасте? – Как можно измерить ЖЕЛ? – Для чего нужно изучать ЖЕЛ? – Почему ЖЕЛ фактическая не совпадает с нормативной? <p><u>Учитель:</u> для того чтобы ответить на эти вопросы я предлагаю вам открыть учебник стр.80-81 и выполнить мини исследовательскую работу</p> <p>Для начала надуйте немного воздушный шарик и выпустите воздух.</p> <p>Итак, что же такое ЖЕЛ?</p> <p><u>Примерный ответ:</u></p> <p>ЖЕЛ – это максимально глубокий выдох после максимального вдоха</p> <p><u>Учитель:</u> теперь рассчитайте ЖЕЛ для своего возраста по формулам, которые вы найдёте в учебнике на стр. 81</p> <p>Высчитывают по формулам ЖЕЛ</p> <p>ЖЕЛ (м)= 2,5* рост(м)</p> <p>ЖЕЛ (д)= 1,9* рост(м)</p> <p><u>Учитель:</u> для чего нужно знать ЖЕЛ?</p> <p><u>Примерный ответ:</u></p> <p>Увеличение ЖЕЛ приводит к более лучшему обогащению кислородом клеток организма</p> <p><u>Физическая минутка для глаз</u></p> <p><u>Учитель:</u> поэтому чтобы выяснить какова фактически ваша ЖЕЛ я предлагаю вам выполнить исследовательскую работу</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сделайте глубокий вдох и выдохните в шарик 2. Шарик закрутите и измерьте его окружность при помощи сантиметровой ленты 3. $V=4/3 \pi R^3$ 4. $\ell= 2\pi R$ $R=\ell/2\pi$ 5. сделайте расчёты и вычислите объём воздуха после максимального выдоха 6. сравните с теми данными, которые имеются у вас в рабочей тетради



	<p><u>Учитель:</u> на наше дыхание и состояние здоровья нашего организма влияет не только ЖЕЛ, но и качество воздуха:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ в промышленных городах ежегодно на 1 км² оседает 1500 т. пыли ✓ там, где много пыли – много бактерий: на 1 м² – 15-20 бактерий в помещении и до 5 тыс. на улице ✓ в школе на 1 м³ воздуха до начала занятий 2600, к концу смены – 13500 ✓ из 1 бактерии при t+30⁰C через 30 минут образуется 2 бактерии, при t+20⁰C деление бактерий замедляется в 2 раза, при t+10⁰C – в 20 раз, при t+3-4⁰C бактерии прекращают размножаться ✓ в морозном воздухе почти нет микроорганизмов <p><u>Учитель:</u> заболеваний органов дыхания много мы же поговорим о трёх из них это грипп, рак лёгкого и туберкулёз</p>
4. Дыхательная гимназия	<p><u>Учитель:</u> часто усталость приходит так быстро из-за того, что Ваш организм недостаточно хорошо снабжается кислородом. В повседневной жизни у нас дыхание поверхностное, глубокие вдох/выдох чаще всего бывают эмоционального происхождения. Я вам предлагаю некоторые упражнения дыхательной гимнастики из упражнений Шаталовой Г.С., Чалдерс Г., Стрельниковой А.Н.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. дыхание животом 2. выдох-вдох-сильный выдох-задержка дыхания-выдох 3. вдох/выдох с руками
5. Итог урока	<p>Таким образом мы рассмотрели с вами сегодняшнюю тему и изучили вашу ЖЕЛ, а также возможность её увеличить. Что вам показалось наиболее сложным на уроке? Что показалось самым интересным на уроке?</p>

Список литературы

1. А. Г. Драгомилов, Р. Д. Маш Биология. Человек. 8 класс. – М.: Вентана-Граф, 2002.
2. Р. Д. Маш Человек и его здоровье. Сборник опытов и заданий с ответами – М.: Мнемозина, 1997.
3. А. С. Батуев и др. Биология. Человек. 9 класс. – М.: Дрофа, 1998.