МКОУ Зимняцкая СОШ

Урок -проект по биологии в 8-м классе по теме "Заболевание органов дыхания. Профилактика заболеваний дыхательной системы"

Учитель биологии Блинова Г.А.

2014 г.

**Урок -проект по биологии в 8-м классе по теме "Заболевание органов дыхания. Профилактика заболеваний дыхательной системы"**

**Краткое содержание проекта**

В проекте на основе статистических опросов, экспериментов, поиска и анализа информации в литературных источниках учащиеся 8 класса исследуют причины заболеваний органов дыхания, их течение, последствия, возбудителей. Прослеживают связь между образом жизни человека и здоровьем дыхательной системы. В ходе проекта учащиеся формируют понимание того, как важны своевременные профилактические мероприятия для того, чтобы прожить долгую и счастливую жизнь, при этом оставаясь здоровым.

**Основа проекта**

**Содержание, соответствующее образовательным стандартам**

Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма.

**Цели урока-проекта:** Изучить возможные заболевания органов дыхания; причины их возникновения; меры профилактики этих заболеваний.

**Задачи:**

*предметные*: учащиеся расширяют знания о возможных заболеваниях и нарушениях деятельности органов дыхания, их причинах и профилактических мерах; обосновывают пагубное воздействие алкоголя и табака на дыхательную систему;

*метапредметные:*

* учащиеся должны научиться делать подборку литературных источников, помогающих всесторонне исследовать вопрос влияния различных факторов на дыхательную систему;
* учащиеся должны освоить составление презентаций;
* учащиеся должны научиться работать в группах, отстаивать свою точку зрения, совместно формулировать проблему и определять пути её решения, обобщать и анализировать информацию;
* учащиеся должны научиться грамотно задавать вопросы (исходя из темы исследования), обрабатывать полученные данные.

*личностные:*

* формирование навыков публично выступать.
* вырабатывание умений работать с людьми.
* полученные знания на уроке о вреде курения превратить в систему личных убеждений

**Тип урока:** обобщающий урок-проект.

**Методы обучения:** наблюдение, проблемный, проектный.

**Организация деятельности учащихся:** работа в группах, выполнение познавательных заданий, проектирование.

**Триада вопросов, направляющих проект**

**Основополагающий вопрос:**  *Как встретить 100-ний юбилей бодрым и цветущим?*

**Вопросы учебной темы:**

*1. Какие меры профилактики необходимы, чтобы не заболеть простудными заболеваниями?*

*2. Какое влияние оказывают вредные привычки на систему органов дыхания?*

**Вопросы по содержанию:**

 *1. Каким способом могут передаваться заболевания органов дыхания?*

*2. Кто являются возбудителями заболеваний органов дыхания?*

*3.Каково влияние алкоголя и табака на дыхательную стстему?*

**Учебные мероприятия**

1. *Распределение по группам. Определение цели, задач, составление плана исследования.*
2. *Поиск ресурсов по теме исследования.*
3. *Выполнение теоретической и практической части исследования.*
4. *Обработка информации.*
5. *Совместное обсуждение полученных результатов.*
6. *Оформление результатов исследования.*
7. *Самооценка работы группы.*
8. *Совместная конференция всех групп- участников проекта.*
9. *Итоговая оценка работы по проекту.*
10. *Комментарии учителя.*
11. *Четкое описание учебного цикла – объем и последовательность учебных заданий и описание деталей выполнения учащимися планирования своего обучения.*

**Оборудование:** мультимедиапроектор, «Курительный аппарат».

**Приложения:**

1. Презентации «Влияние окружающей среды на дыхание», «Заболевания органов дыхания», «Влияние вредных привычек на органы дыхания».

2. Распечатки слайдов.

**Алгоритм выполнения мини-проектов:**

Первый шаг - изучение теории вопроса.

Второй шаг – формулирование проблемы.

Третий - написание сценария.

**Форма представления результатов проекта:** презентация, эксперимент.

**Ход урока**

**I. Вводная часть.** Вступительное слово учителя: Добрый день! Я рада видеть вас на сегодняшнем уроке. Надеюсь, что наша совместная работа будет полезной и интересной. Давайте улыбнемся друг другу, расправим плечи, глубоко вздохнём, настроимся на поиск и творчество и начнём урок.

Учитель знакомит учащихся с темой урока, ставит задачи,

**II. Основная часть урока.**

Учитель. «Ребенок делает долгий глубокий вздох, удерживает на минуту воздух в легких, чтобы извлечь из него животворящие части и затем медленно выдыхает его, и жизнь для него началась. Старик испускает слабый вздох, дыхание его обрывается и жизнь прекращается. От первого глубокого вздоха ребенка до последнего вздоха умирающего старика проходить долгая жизнь постоянного дыхания. Жизнь есть только серия дыханий».

Такое чудо - воздух

Не сыщите, нигде,

А только на планете,

На матушке Земле.

Его не замечаем,

Его как будто нет,

А перекройте воздух -

И сразу меркнет свет:

Сегодня в рамках нашей встречи пойдет разговор о процессе, без которого жизнь невозможна - о дыхании, о возможных заболеваниях органов дыхания, связанных с окружающей, социальной средой, профилактике этих заболеваний, пагубном воздействии вредных привычек на дыхательную систему.

Важным для дыхания является и чистота воздуху, которым мы дышим.

Еще великий древнегреческий врач Гиппократ называл воздух "пастбищем жизни". Без воздуха не может прожить в первую очередь человек Вернее может, но только одну минуту, не больше. И лишь некоторые из нас могут задержать дыхание до шести минут. Более длительное кислородное голодание быстро приводит к смерти, потому что в организме нет запаса кислорода для дыхания.

О целительной силе чистого воздуха очень убедительно говорит врач Комов в романе Павленко “Счастье”: “…ваша болезнь требует простого лекарства – воздуха. Побольше его и наяву и во сне. Нужно насквозь продуть себя, омыть каждую клетку свою свежим воздухом. Есть на открытом воздухе. А спать непременно… Итак, начните принимать воздух в самых неограниченных дозах. Научитесь дышать. Привыкайте относиться к воздуху, как к пище, пережевывайте его носоглоткой, ощущайте на вкус, на запах, наслаждайтесь им, как гурман… Пейте только проточный воздух… Держитесь в своей болезни политики открытых дверей”.

Выступление 1-ой группы учащихся «Влияние окружающей среды на дыхание».

Вопрос классу: какие профилактические меры следует соблюдать для сохранения чистоты воздуха?

Учитель.Сегодня на уроке мы познакомимся с основными, наиболее распространенными заболеваниями органов дыхания человека. Научимся различать симптомы каждого из заболеваний, а также как их можно предотвратить, а уж если заболели, то лечить*.* Так какие же заболевания органов дыхания могут возникнуть у человека, мы сейчас выясним с вами.

Выступление 2-ой группы учащихся «Заболевания органов дыхания».

Вопрос классу: какие профилактические меры следует соблюдать для предотвращения возникновения заболеваний органов дыхания?

3-я группа учащихся расскажет вам о вредном влиянии курения на органы дыхания человека, продемонстрирует то, что остается в легких после выкуривания одной сигареты, а также отметит влияние алкоголя на дыхательную систему.

Вопрос классу: Как избежать вредного воздействия табачного дыма на органы дыхания?

ТЕСТ “Что мы знаем о курении?”

1). Подростки курят, что бы быть как все? (Да).

2) Некурящие вынуждены страдать от заболеваний дыхательной системы в результате пассивного курения. (Да).

3) Курение помогает расслабиться, когда человек нервничает. (Нет).

4) В легких человека, выкуривающего каждый день в течение года по пачке сигарет, оседает 1 литр табачной смолы (Да).

5) Физические упражнения нейтрализуют вред, наносимый курением. (Нет).

6) Одной сигареты вполне достаточно, чтобы участился пульс, повысилось кровяное давление, нарушилось нормальное кровоснабжение и циркуляция воздуха в легких. (Да).

7) Большинство курящих получают от курения удовольствие и не собираются бросать. (Да).

8) Табакокурение является одной из основных причин заболеваний сердца. (Да).

9) Большинство подростков в состоянии бросить курить в любое время. (Нет).

10) Нет ничего страшного в том, что подростки “балуются” сигаретами, если они оставят это занятие до того, как курение превратиться в привычку. (Нет).

Учитель. Какие правила гигиены дыхания мы можем сформулировать?

**Основные правила гигиены дыхания:**

1. Дышать надо через нос.

2.Нагрузка на голосовой аппарат должна соответствовать степени его тренированности, недопустимо злоупотребление высокими нотами, криком.
3. Необходимо исключить курение. Не брать в рот сигарету ни сейчас, ни когда вырастешь. Избегать мест, где курят.

4 . В течение суток (2 – 3 часа) полезно быть на свежем воздухе, необходима регулярная влажная уборка помещений,

6. При чихании и кашле следует закрывать нос и рот носовым платком.

7. При общении с людьми заболевающими инфекционной болезнью следует соблюдать осторожность, носить марлевую повязку, не пользоваться вещами больного, регулярно проветривать помещение.

8. Регулярные обследования населения.

9.Избегать мест с загрязнённым воздухом. Бороться с загрязнением воздуха.

10. Повышать иммунитет путём закаливания и занятием спортом.

11.Избегать переохлаждения организма.

12. Нельзя разговаривать во время еды и держать во рту посторонние предметы.

И в завершение нашего разговора хочется подчеркнуть, что простудным заболеваниям органов дыхания чаще всего подвергаются люди с ослабленным иммунитетом и низкой физической подготовкой - "тепличные". А что для этого нужно делать нам подсказали слова одной известной песни:

Чтобы тело и душа были молоды,

Были молоды, были молоды,

Ты не бойся ни жары и ни холода,

Закаляйся, как сталь!

А от себя добавлю: "И веди здоровый образ жизни!"

**III. Закрепление.**

Задание группам: решить чайнворд

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | д |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Ы |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Х |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | А |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Н |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | И |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | е |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
| 1. Главная дыхательная мышца
2. Выход наружу воздуха из легких
3. Рефлекс на раздражение носовых путей
4. Легкое водолазное снаряжение
5. Расщепление веществ сопровождается выделением…
6. Алкалоид, наркотик, содержащийся в растениях семейства пасленовых
7. Один из газов, содержащийся в акваланге.
 |

Благодарю всех за содержательную работу.

**IV.Рефлексия**

Алгоритм рефлексии.

Я – как чувствовал себя в процессе учения, было ли мне комфортно, доволен ли собой.

Мы – насколько комфортно мне работалось в малой группе; я помогал товарищам, они помогали мне – что было больше; у меня были затруднения с группой.

Дело – я достиг цели учения; мне этот материал нужен для дальнейшей учебы (практики, просто интересен); в чем затруднился, почему; как мне преодолеть свои проблемы.

Учитель.И так, человек самое высоко организованное существо на Земле. Русский ученый-физиолог Иван Петрович Павлов сказал: “Человек может жить до 100 лет. Мы сами своей невоздержанностью, своей беспорядочностью, своим безобразным обращением с собственным организмом сводим этот срок до гораздо меньшей цифры”.

Надеюсь, что сегодняшний урок даст возможность вам задуматься о ценности человеческой жизни, в которой человек – творец своего здоровья.

Хочется, чтобы идею этого урока вы донесли до учащихся младших классов. Тогда, возможно, они уже сейчас задумаются о сохранении своего здоровья. Это вы сможете сделать, выполнив домашнее задание.

**V. Домашнее задание**

1. Повторить тему "Дыхание".
2. Нарисуйте агитационный плакат (или листовку), отражающий один или несколько способов профилактики заболеваний органов дыхания.

**Используемая методическая литература:**

1. Н.И.Сонин, М.Р.Сапин «Биология.Человек».Учебник 8 класс. – М.:«Дрофа», 2008
2. И.Д.Зверев «Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека». Пособие для учащихся. - М.: «Просвещение», 1971
3. О.А, Пепеляева, И.В. Сунцова «Поурочные разработки по биологии. Человек», 8 класс.-М.ВАКО, 2005.
4. Л.Г.Татарникова, М.В. Позднеева «Валеология подростка. 5-7 кл.- Санкт-Петербург, изд. «Петроградский и Ко», 2000.
5. http://www.specialist-centr.ru/pervaya\_pomosch/
6. http://www.dioo.ru/praktika/sinkveyn.html

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | д | и | а | ф | р | а | г | м | а |
|  | в | Ы | д | о | х |  |  |  |  |  |
| ч | и | Х | а | н | и | е |  |  |  |  |
|  |  | А | к | в | а | л | а | н | г |  |
|  | э | Н | е | р | г | и | Я |  |  |  |
|  | н | И | к | о | т | и | н |  |  |  |
|  | г | е | л | и | й |  |  |  |  |  |