**Авторский интегрированный урок – исследование**

**по химии, биологии и географии**

**8 класс**

***Тема: «Контрольная закупка»***

Выполнили:

Учителя МОУ Лесная СОШ:

Чернышёва Татьяна Викторовна – химик,

Жигалова Мария Александровна – биолог

с. Лесное, Лесной район, Тверская область

2012 год

**Пояснительная записка**

Урок-исследование «Контрольная закупка» проводился как открытый урок в рамках ежегодного Дня открытых дверей в МОУ Лесная СОШ. На уроке присутствовали социальные партнёры школы, родители, педагоги Михайловской основной школы, Алексейковской СОШ, с которыми мы сотрудничаем в рамках сетевого взаимодействия базовых школ региона. Выбор такой формы урока, как интегрированный урок химии, биологии и географии, не случаен. Во-первых, объем знаний обучающихся по отдельным предметам довольно большой, а вот соединить их и применить на практике не всегда получается. Этому учит именно интегрированный урок. Учит конкретные знания направить на защиту своего здоровья. Во-вторых, именно на интегрированном уроке появляется больше возможностей для формирования общеучебных навыков, необходимых на любом уроке, да и во внеурочной деятельности: умение работать с разными источниками информации, использовать аргументацию из различных областей знаний, структурировать материал, выявлять общую проблему и находить точный выход на практику.

Восьмиклассники с интересом выполняют практическую работу «Внимание! Этикетка!», определяют производителя продукта и узнают о его составе. Знакомясь с вредными компонентами, действительно опасными для здоровья человека, ученики начинают задумываться о своём здоровье, верно расставлять приоритеты при ежедневной покупке продуктов питания.

Для трансляции педагогического опыта мы разместили данный урок на сайте школы. В электронном и бумажном вариантах он представлен в школьном методическом кабинете и в ИЦШ.

Актуальность.

В последнее десятилетие становятся более заметными отклонения в состоянии здоровья школьников на фоне некомпетентного выбора продуктов , нарушения культуры питания. К сожалению, статистика дает нам неутешительные результаты. За последние 10 лет количество школьников с хроническими патологиями возросло в 1,5 раза, а среди подростков - в 2,1 раза. За время обучения 70% функциональных расстройств переходят в стойкую хроническую патологию. В связи с этим, сохранение и укрепление здоровья школьников является одной из ключевых задач нашей школы. Совместные усилия родителей, педагогов, специалистов, позволяют формировать у детей понятие здорового образа жизни, воспитывать соответствующие навыки и привычки.  
Здоровье – необходимое условие для развития личности, фактор успеха на последующих этапах жизни. И если недостаток образования можно восполнить, то подорванное здоровье восстановить значительно труднее, а нарушенное в детском возрасте – зачастую невозможно. Если мы не будем заботиться о своем здоровье,— у нас не будет будущего. Будущее нашей страны— счастливые дети. Лучший способ сделать детей счастливыми— сделать их здоровыми!

Эпиграф урока:

«Человеку нужно есть,

Чтобы встать и чтобы сесть,

Чтобы прыгать. Кувыркаться,

Песни петь, дружить, смеяться.

Чтоб расти и развиваться

И при этом не болеть,

Нужно правильно питаться

С самых юных лет уметь».

**Интегрированный урок по естествознанию**

***( с использованием курсов химии, биологии и географии)***

***Контрольная закупка.***

*Имя урока: Сто болезней входят в человека через рот…*

**Форма урока:** интегрированный урок – исследование.

**Цели урока**:

***предметная*** – изучить состав ежедневно употребляемых продуктов питания, выявить опасные компоненты, определить производителя ;

***метапредметная*** – овладение основными общеучебными навыками, необходимыми для проведения исследования;

***личностная*** – формирование необходимости заботы о своём здоровье.

**Задачи урока:**

- активизация познавательной деятельности обучающихся на материале, основанном на знаниях трёх дисциплин, развитие умения использовать аргументацию из различных областей наук (химия, биология, география)

- формирование у обучающихся умения самостоятельно находить нужную информацию, работать с разными источниками информации;

-формирование ключевых компетентностей в области ИКТ;

- формирование метапредметных навыков, необходимых в любом исследовании: умение понимать проблему, структурировать материал, подбирать аргументы, формулировать выводы;

- развитие психологического умения работы в малых группах

- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, необходимых для самореализации личности.

**План урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность**  **учителя** | **Деятельность обучающихся** |
| 1. Вводное слово учителя. | Русская пословица гласит: «Что пожуёшь, то и наживёшь»… | Самостоятельное определение темы урока через размышления о пословице. |
| 2.Итоги анкетирования | Корректирует по необходимости | Ученица представляет итоги анкетирования:  Вопросы анкеты…  Кол-во респондентов…  Главные продукты на столе…  Неизвестное… |
| 3.Географический блок | Обозначение на карте пищевой промышленности мест производства продуктов питания (ПП) | Результаты исследования - презентация «Наша продуктовая корзина». Приложение 4. |
| 4.Химический блок | Проводит инструктаж по выполнению практической работы.  Представляет список полезных ПП. | Выполняют практическую работу в группах: «Посмотри на этикетку!»,  1 группа – сладости  2гуппа - напитки  3 группа - мясные продукты  4 группа- фаст-фуд  5 группа - молочные продукты  Заполнение рабочей таблицы- приложение1,2.  Выступают с выводами.  Рефлексия. |
| 5.Биологический блок | Комментарии об опасных заболеваниях, связанных с индексом Е. | Защита презентации на тему: «Осторожно, Е!», приложение 3. |
| 6.Тестирование  приложение 3. | Разъяснения по выполнению. | Решают тест, озвучивают выводы.Рефлексия. |
| 7. Заключение.  Рефлексия. | Закончите предложение: Сегодня на уроке я понял(а)., что..... я узнал(а).... | Выполняют задание «Незаконченный тезис».  Делятся впечатлениями об уроке. |
| 8.Домашнее задание | Предложение задания по выбору: составить и оригинально оформить безопасное дешёвое меню на выходные дни, рассказать об опасных пищевых добавках своей семье, друзьям.  Оценивание итогов урока. | Запись выбранного домашнего задания.  Выставление оценок в дневник. |

**Методическая литература**

1. А.А. Покровский «Справочник по диетологии». М.: Медицина, 1981.

2. Энциклопедия для детей, т.2 «Биология», Москва, «Аванта+», 1996г.

3. Журнал «Биология в школе» № 7, 2004г.

4. Журнал « Биология в школе» № 3, 2007г.

5. И. М. Скурихин, А. П. Нечаев Всё о пище с точки зрения химика. М.: «Высшая школа» 1991г.