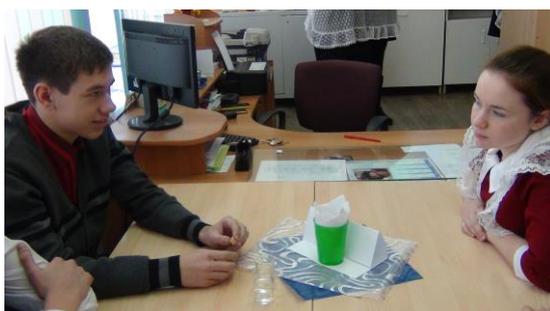


Кафе не обычное, а физическое. Поэтому, каждое блюдо – это физический опыт, эксперимент или вопрос. Посетители – ученики 8 Б класса, в роли шеф-повара – учитель физики, Бережная Антонида Петровна, помощники повара - ученики 10А класса – Киреев Михаил, Дегтярев Роман, официанты- ученицы 10 А класса – Мельникова Арина, Романова Ольга, Савченко Елизавета.



В классе столы расставлены как в кафе. Опыты выносятся по мере поступления заказа (могут быть заказаны не все опыты).



## ГОРЯЧЕЕ

### 1. Несгораемый платок

Оборудование: платок, спирт, штатив с зажимом, спички.

Задание: Обольем мокрый платок спиртом и подожжём. Почему платок не горит?

### 2. Огненная проволока

Оборудование: источник тока, неизолированный проводник, закрепленный между штативами, на проводнике бумажки.

Задание: На штативах закреплен проводник. Почему при увеличении напряжения и силы тока проводник становится красным? Где находит применение это явление?

### 3. Яйцо в графине

Оборудование: вареное яйцо, стеклянный графин с не очень узким горлом (как у молочных бутылок), бумага, спички.

Задание: Опустите яйцо в графин, не прилагая усилий и не разрезая яйцо. Объясните данное явление.

#### **4. Золушка**

Оборудование: перемешанные соль и перец, воздушный шар, шерстяной шарф или варежка

Задание: разделите соль и перец.

### **ГАРНИР**

#### **1. Прочный стакан**

Оборудование: стеклянный стакан, гирия, молоток.

Задание: На стакан ставят гирию и бьют по ней молотком. Почему не разбился стакан?

#### **2. «Обиженный кулак»**

Задание: Ударьте кулаком по столу. Почему вы почувствовали боль? Ведь это вы били по столу.

#### **3. Стакан и магия**

Оборудование: стакан с водой, лист бумаги.

Задание: Достаньте листок бумаги, не дотрагиваясь до стакана.

#### **4. Картофель «Загадочный»**

Оборудование: два стакана (один с чистой водой, другой с соленой), картофель.

Задание: Опустите картофель сначала в один стакан, потом в другой. Почему картофель в одной воде всплывает, а в другой тонет?.

#### **5. «Тяжелая газета»**

Оборудование: линейка длиной 50 см, газета, молоток.

Задание: Положим на стол линейку, на нее полностью развернутую газету. Резко ударить по концу линейки молотком. Линейка ломается. Как это объяснить?

### **НАПИТКИ**

#### **1. Трехэтажный коктейль**

Оборудование: бокал, соленая вода, жидкое моющее средство, подсолнечное масло, воронка.

Задание: Нальем в бокал соленую воду, моющее средство и масло. Почему жидкости расположились таким образом?

Объяснение:

#### **2. Бегущие спички** Оборудование: пиала, спички, сахар-рафинад, кусочек мыла

Задание: Бросьте спички в пиалу с водой. Дотроньтесь до воды кусочком сахара. Что наблюдаете? Дотроньтесь кусочком мыла. Что наблюдаете? Почему?

### 3. Коктейль «Взрыв цвета»

Оборудование: цельное молоко, разведенные красители разных цветов, пипетки, средство для мытья посуды, ватные палочки.

Задание: Добавьте в молоко по капельке красителя. Ватной палочкой смоченной в моющем средстве дотроньтесь в центре тарелки. Что наблюдаете? Почему?

## ДЕСЕРТ

### 1. Свеча за бутылкой

Оборудование: свеча, бутылка, спички

Задание: Поставить зажженную свечу за бутылкой. Подуть (20-30см). Почему гаснет свеча?

### 2. Блюдце-прилипало

Оборудование: блюдце, мыло

Задание: Поднимите блюдце, не трогая его руками.

### 3. Волшебная вода.

Оборудование: стакан с водой, бумага

Задание: Закрыть стакан бумагой, перевернуть. Почему вода не выливается из стакана?

### 4. Шар – ракета

Оборудование: воздушный шар

Задание: Надуть шар. Отпустить. Почему летит шар?

## Отзывы учащихся о проведённом мероприятии:



Итак, в нашей школе открылось физическое кафе. Было очень интересно и познавательно. Все было как в настоящем кафе, только меню состояло не из продуктов, а из физических опытов. Ученицы 10 А класса -

официанты обслуживали нас, восьмиклассников, принимая заказ, а ученики 10 класса показывали нам интересные опыты. Старшеклассники хорошо подготовились, мне очень понравилось. (*Помысухина Вероника, 8Б класс*)



9 декабря нашему классу провели внеклассное мероприятие «Физическое кафе». Проводили это мероприятие учитель физики Бережная Антонида Петровна и ее помощники учащиеся 10 А класса.

Нас разделили на несколько групп и посадили за столы. Каждому на стол было предоставлено меню, которое состояло из четырех разделов: горячее, гарнир, напитки, десерт. Блюда были различны, так как представляли из себя различные опыты. Интересным для меня оказался опыт «Взрыв цвета».

Мне очень понравилось, хочется чтобы такие мероприятия проводились почаще. (*Брагина Ирина, 8Б класс*)

В так скажем «Физическом кафе» мне и моим одноклассникам демонстрировали разные эксперименты, задавали интересные загадки и вопросы. Мне кажется, «Физическое кафе» получилось веселым, интересным и увлекательным. (*Бондарчук Данил, 8Б класс*)

У нас прошло внеклассное мероприятие, посвященное физике, которое называлось «Физическое кафе». Задача была в том, что мы «заказывали» блюда, а старшеклассники - повара их готовили. В это время мы должны были объяснить эти опыты. Всем очень понравилось, мы узнали много

нового и заинтересовались волшебной физической наукой. (Дегтярева Софья, 8Б класс)

