**Теоретическая часть. ЖИРЫ.**

Вхожу в класс. Провожу организационный момент. Достаю сумку.

Бала в магазине. Купила, что попало под руку.

Каким одним словом можно назвать все, что я вам показываю? (ребята говорят ЖИРЫ)

Да это тема нашего урока

**1 слайд**

Как вы думаете, жиры полезны или нет? (Дети отвечают)

Я немного подкорректирую и определю цель урока. Включаю **2 слайд**

**3 слайд**

С прошлого урока вы узнали об эфирах. Жиры это тоже эфиры производные карбоновых кислот и спиртов.

**4 слайд**

Какие бывают жиры? (Дети отвечают).

У вас на партах тоже есть жиры. Жидкие и твердые, растительные и животные. На чем основана эта классификация? Почему одни жидкие, а другие твердые.

Давайте попробуем изучить их свойства.

У вас на партах есть технологические карты. К концу урока вы их заполните, а потом вклеите в тетрадь. Откройте эти карты. У вас на лотках жиры. В 1 пробирке – растит жир. Во 2 – животный. Растворяются ли они в воде? Объясняю, как делать эксперимент.

Также проверьте отношение к органическим растворителям

Проверим действие марганцовки.

Почему как вы думаете в одной пробирке обесцветился, а в другой нет. Разные свойства – разное строение.

А что разное? (в 1 пробирке – непредельные с двойными связями, во 2 пробирке – предельные соединения)

**5 слайд**

Возьмите маргарин прочитайте из чего он сделан (из растительных жиров). Тогда почему он твердый? Как это возможно?

(если не ответят говорю сама и включаю **6 слайд**)

Но при переработке полезные растительные жиры превращаются в трансизомерные. Однако его используют в пищевой промышленности. Так почему мы его используют в пищу?

Вспомним биологическую ценность жиров.

На первом месте – энергетическая ценность. Что это значит (в организме жиры учавствуют в энергетическом обмене. Они сгорают)

Я предлагаю вам посмотреть сколько они выделяют тепла. **(слайд 7)**

Чипсы не очень хороший продукт. В них много трансизомерных жиров. Опыт с фильтровальной бумагой.

Проведем реакцию горения. (возьмите тигельные щипцы и сожгите их в пламени спиртовки. Проводят эксперимент). **8 слайд**

Но жиры имеют не только биологическое значение, но их используют и в промышленности. Для чего их могут использовать? (для производства мала)

На прошлой неделе все наша страна отмечала 70-летие освобождения Ленинграда от блокады. Когда начался голод люди съели все можно было. В городе не было ни кошек, ни собак. Съели всю кожу, мыло. Иногда даже сейчас, если мыло оставили на улице, его могу съесть мыши. Как вы думаете почему? (мыло получают из жиров) **9 слайд**

Промышленный способ получения мыла. А как раньше ваши бабушки получали мыло. (что мыло делали из золы)

Если есть время то разобрать «Судью на мыло».

Интрига. Я заранее его приготовила. Так как он идет не менее20 минут

**10 слайд** если будет время ( о вреде трансжиров)

**11 слайд** самостоятельно заполняют таблицу

Ребята в память о нашем уроке я дарю вам маленький подарок.

Презентация прилагается.