

28 февраля в МКОУ "СОШ№3" г. Козельск

Круглый стол "Менделеевские уроки"

**«День науки на неделе
естественных наук»**

**Григорьева Людмила Львовна
МБОУ «СОШ №8» г. Калуги**

Девиз:

**«Сами трудясь, вы многое сделаете
для себя и для близких, а если при
труде успеха не будет, будет неудача, не
беда – пробуйте еще».**

Д.И. Менделеев

Тема:

«День науки»

История возникновения Дня науки



- 8 февраля 1724 года Петр I подписал указ об образовании Российской академии наук, которая первоначально называлась Академией наук и художеств. В 1925 году она была переименована в Академию наук СССР, а в 1991 — в Российскую академию наук.
- Указом президента РФ, «Следуя историческим традициям и в ознаменовании 275 – летия со дня основания в России Академии наук» был учрежден День Российской науки, который ежегодно отмечается 8 февраля.

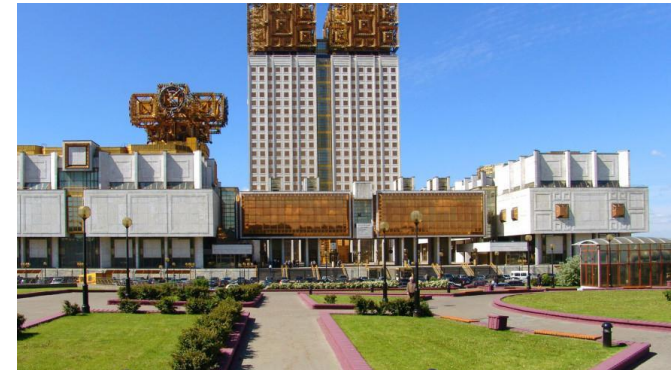
Наука — высшая форма познания о природе, обществе и мышлении.



В Академии работал великий гений русской и мировой науки 18 века **М. В. Ломоносов.** Он стал главным вдохновителем всей работы Академии наук.



Санкт-Петербургская Академия наук



Московская академия наук

«Дерзайте отчизну мужеством прославить»

М. Ломоносов

Российские лауреаты Нобелевской премии

1904 – физиология и медицина, Иван Петрович Павлов

1908 - физиология и медицина, Илья Ильич Мечников

1956 - химия, Николай Николаевич Семенов

1958 - физика, Илья Михайлович Франк

1958 - физика, Игорь Евгеньевич Тамм

1962 - физика Лев Давидович Ландау

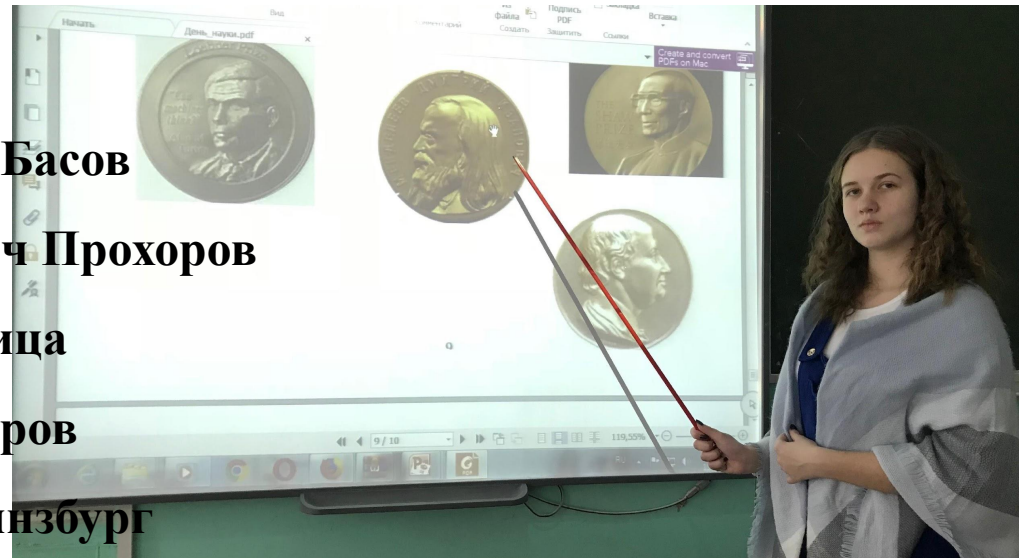
1964 - физика, Николай Геннадьевич Басов

1964 - физика, Александр Михайлович Прохоров

1978 - физика, Петр Леонидович Капица

2000 - физика, Жорес Иванович Алферов

2003 - физика, Виталий Лазаревич Гинзбург



Научная деятельность Менделеева

В 19 веке к основным достижениям науки относятся области физико-математических и естественных наук.

В начале 70-х годов, сделал свои знаменитые открытия Д.И.

Менделеев. Его периодическая таблица химических элементов-

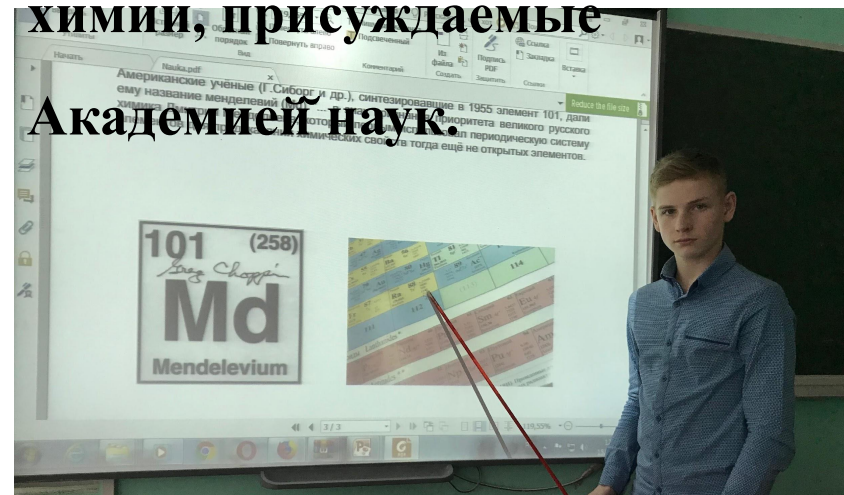
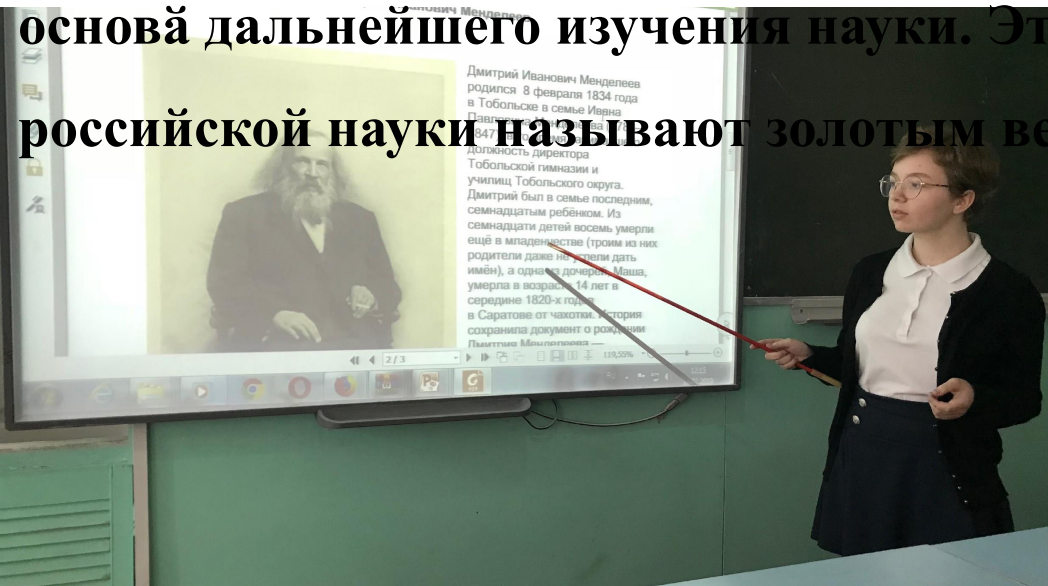
основой дальнейшего изучения науки. Этот период истории В СССР учреждены

русской науки называют золотым веком химии. Менделеевские премии за

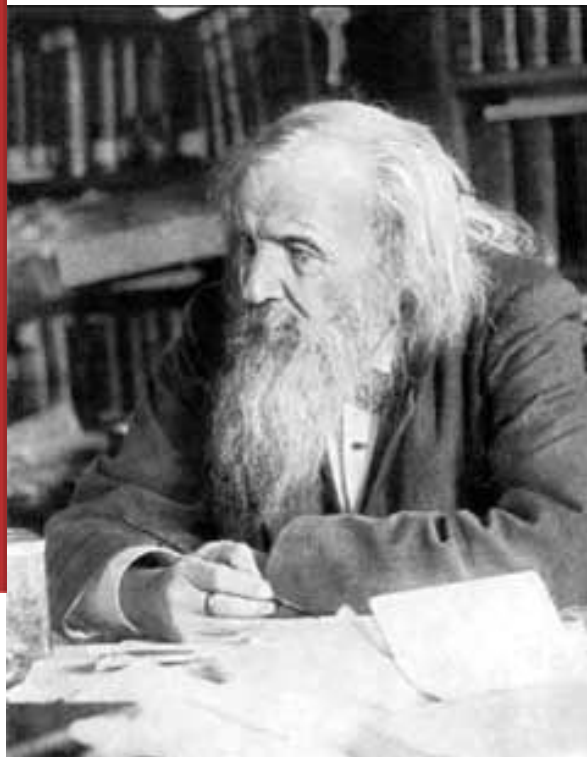
выдающиеся работы по физике,

химии, присуждаемые

Академией наук.



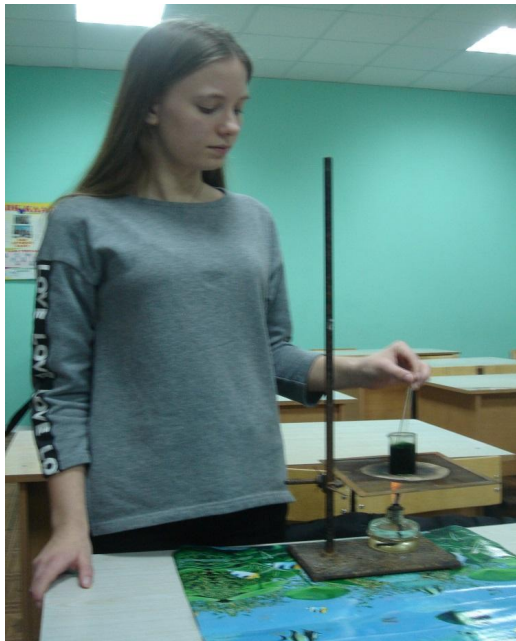
Награды Д.И. Менделеева



Менделеевские научные лаборатории



Менделеев и А.И. Куинджи



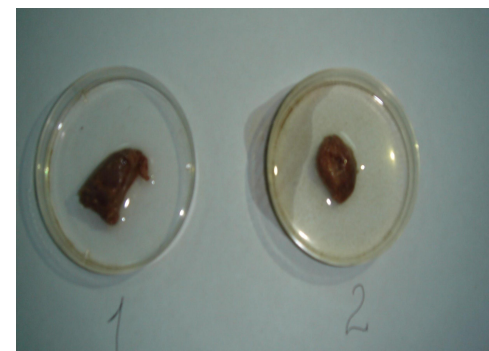
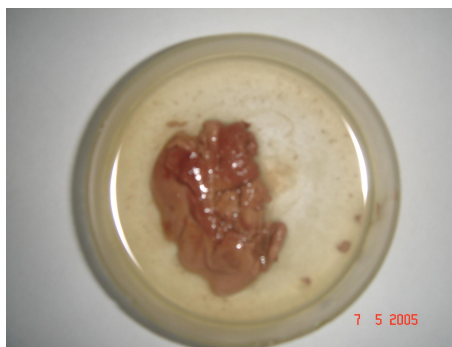
- На протяжении многих лет одним из самых близких друзей Д.И. Менделеева был русский художник Архип Иванович Куинджи (1842-1910).
- Решая проблему долговечности красок и возможности их смешения, Дмитрий Иванович совместно с художником Куинджи проделали много опытов по изготовлению красок.
- Он приготовил пигменты для картины А.И.Куинджи «Ночь на Днепре».



Докторская диссертация Менделеева «О соединении спирта с водою»

- Исследовал спиртовые растворов.
- Подметил, что при смешении 50 мл воды и 50 мл спирта не получается 100 мл раствора, а только 98 мл. Куда девался объём? Этот вопрос и изучал Дмитрий Иванович.
- Провел опыты со спиртовыми растворами.

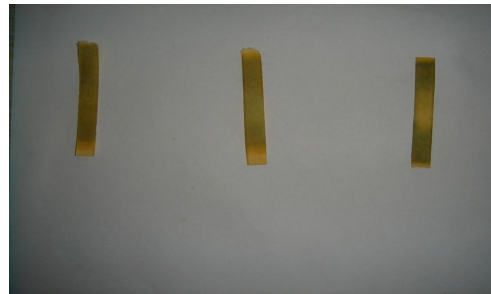
Воздействие этанола на печень, желудок, сердечно-сосудистую и репродуктивную системы



«Оптическая сахариметрия»

В 1862 г опубликована статья «Оптическая сахариметрия» содержащая теоретическое обоснование и применение поляриметрии в сахарной промышленности

Определение pH сахарозаменителей



Испытание растворимости сахарозаменителей в воде



Поваренная соль

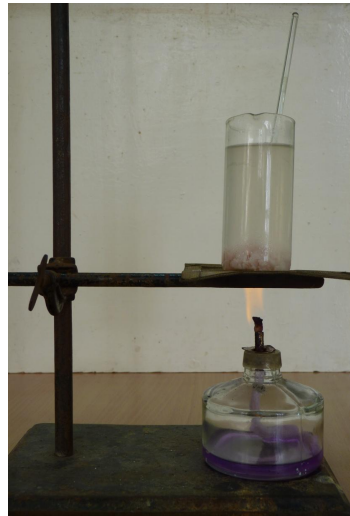
- Д.И. Менделеев подметил, что в разбавленных растворах поваренной соли число «молекул» вдвое больше, чем вычисленное по формуле NaCl .
- Д.И. Менделеев исследовал поваренную соль как минеральное удобрение.

Количественное содержание поваренной соли в мясных изделиях.

Изготовление фильтрата из мясных изделий



Приготовление растворов для титрования

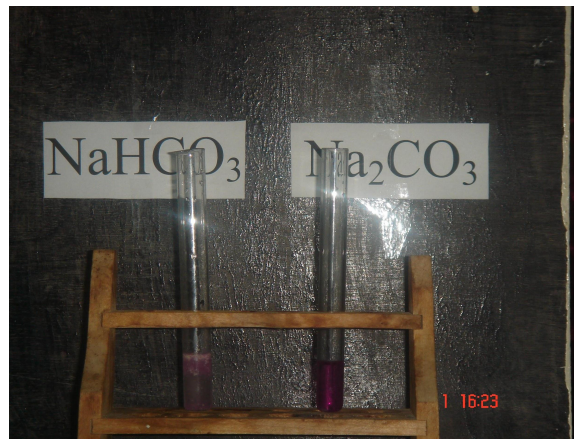


« ...Ныне нельзя себе представить развитой промышленности без укрепления соды.»

Д.И. Менделеев много внимания уделял содовому производству и перспективам развития отечественной содовой промышленности.



Термическое разложение гидрокарбонатов



Гидролиз солей

Д.И. Менделеев и химическая метрология

Главная палата мер и весов, которую
возглавлял до 1907г. Д.И.Менделеев



ВНИИМ им. Д.И.
Менделеева

Всероссийский научно-
исследовательский институт
метрологической службы - ВНИМС



Метрология — наука об измерениях физи-
ческих величин, методах и средствах обеспечения их
единства и способах достижения требуемой точности

