

**Тема урока:**

*Образование и  
наука в первой  
половине XIX века*

# *Цели урока:*

- **Познакомиться с образовательной системой Российской империи в первой половине XIX в.**
- **Создать представление о российской науке первой половине XIX в.**

# *План урока:*

- 1. Система образования в первой половине XIX века.**
- 2. Грамотность в России**
- 3. Развитие наук в России.**

# *Образование*

- В начале XIX в. в России сложилась система высшего, среднего и начального образования
- 1803- реформа в области образования (при Александре I).



# При Николае I сохранились все типы школ, но каждый из них стал обособленным

Приходские  
одноклассные  
училища

Уездные  
трехклассные  
училища

Семиклассные  
гимназии

# 1811 г.- открытие Царскосельского лицея



**В первые два десятилетия века были открыты пять новых университетов. Выписать в тетрадь даты их открытия**



# *Развитие наук в России*

- **Биология**
- **Медицина**
- **Геология**
- **Астрономия**
  
- **Математика**
- **Физика**



# Биология

Иван Алексеевич  
Двигубский

- В 1806 г. утверждал, что земная поверхность и населяющее ее существа со временем претерпевают коренные изменения.
- В 1816 г. выдвинул и

Иустин Евдокимович  
Дядьковский

- доказал идею о том, что все явления в природе обусловлены естественными причинами и подчинены общим законам развития.

Карл Максимович Бэр

- Его работа «Всеобщий закон развития природы» (1834) обосновала представления о развитии живых организмов. (предшественник Ч. Дарвина и его учения).

# ***Биология***

- ***1812 г – основан  
Крымский ботанический  
сад***

# *Медицина*

**Н.И. Пирогов-  
профессор Медико-  
хирургической  
академии. В годы  
Крымской войны он  
впервые на поле боя  
применял наркоз во  
время операции,  
использовал для  
лечения переломов  
гипсовую повязку.**



Благодаря Н.И.Пирогову тысячи раненых остались живы, многие вернулись в строй.



# ***Геология***



**С начала XIX в. русские геологи исследовали Забайкалье, Сибирь, Дальний Восток, Камчатку. В 1840 г. Николай Иванович Кокшаров составил первую геологическую карту Европейской России.**

# *Астрономия*

- Обсерватория
- Телескоп
- астрономия
  - В 1839 г. Открыта Пулковская обсерватория. Созданные мощные телескопы позволяли составить более детальное описание Солнечной системы.

# Математика

М.В.Остроградский

- Внес большой вклад в развитие математической физики.

Н.И.Лобачевский

- В 1826 г. профессор Казанского университета создал неевклидово

# Физика



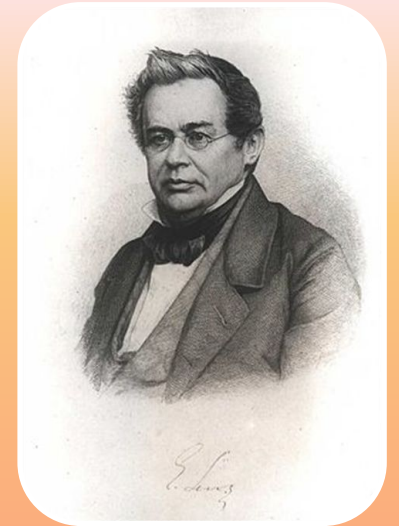
1802 г. В. В. Петров разработал гальваническую батарею



Б.С. Якоби



П.Л.Шиллинг.  
1832 г создание первого электрического телеграфа



Э. Х. Ленц. 1833 г «закон Ленца» теории электрических явлений



# Химия



- 1840 г (Г. И. Гессе) открытие закона термохимии



П.Г.Соболевский

- В 1826-1827 гг. П.Г. Соболевский и В.В.Любарский положили начало порошковой металлургии.

# ***Химия***

- **К. С. Кирхгоф – разработал способ получения глюкозы**
- **А. А. Воскресенский, Ю. Ф. Фринцше, Н. Н. Зинин – органическая химия**

# **ПОДВОДИМ ИТОГИ УРОКА:**

**Отличительные черты  
развития образования и  
науки в первой половине XIX :**

- 1. Увеличение числа высших и средних учебных заведений**
- 2. Рост численности научных работников**
- 3. Усиление практической направленности научных исследований**
- 4. Укрепление связей науки с**