

Тема урока:

**« Рождение новой
европейской науки»**

Сегодня на уроке:

- **Познакомимся с развитием новой европейской науки;**
- **Познакомимся с учёными, которые внесли свой вклад в развитие науки;**
- **Развивать умение работать с учебником**

План:

- 1. Рождение новой науки.**
- 2. Николай Коперник.**
- 3. Джордано Бруно.**
- 4. Галилео Галилей.**
- 5. Исаак Ньютон.**
- 6. Фрэнсис Бэкон**
- 7. Рене Декарт.**

Рождение новой науки, основанной на опытных знаниях.

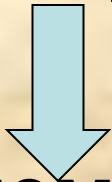
Черты Нового времени:

- 1) усиливается интерес человека к окружающему миру;**
- 2) в результате географических открытий раздвинулись границы мира**
- 3) подтвердилась шарообразность Земли;**
- 4) растут города**
- 5) развитие мануфактурного производства и мирового рынка.**

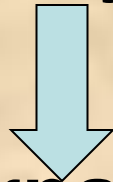
Рождение новой науки, основанной на опытном знании.

В эпоху Средневековья европейская наука соблюдала принцип авторитета (за истину принимались мысли древности):

Географию медицину

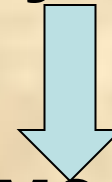


Птолемию



Гиппократу

физику



Архимеду

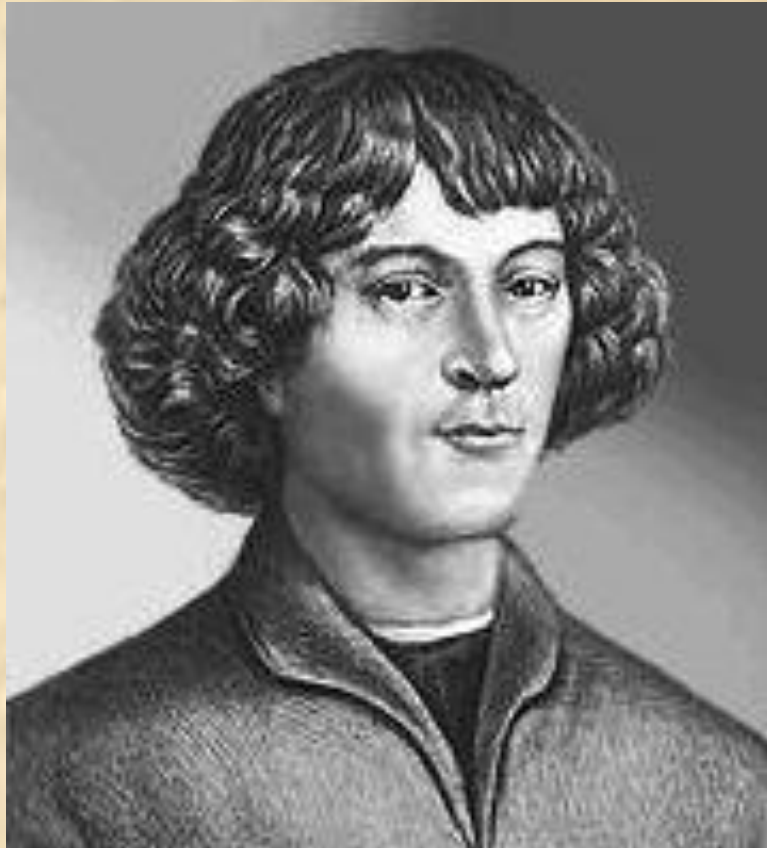
Рождение новой науки, основанной на опытном знании.

**Рост любознательности и
критического отношения к
действительности заставляет людей
лично наблюдать явления природы.
Первыми на этот путь встали
гуманисты, которые признавали за
человеческим разумом возможность
понять и объяснить мир.**

**Рождение новой науки, основанной на
опытном знании.**

**Эпоха Возрождения подарила
европейцам независимость
мышления, главным достижением
которого было растущее убеждение в
том, что человечество может
улучшить мир, в котором живёт
путём достоверных знаний.**

« Он подрывал фундамент веры»



Н. Коперник

**Наблюдая за
небесными телами
сделал вывод о том,
что Земля вращается
вокруг Солнца и
вокруг своей оси. В
1543 году была
напечатана книга « О
вращении небесных
сфер»**

« Враг всякого закона, всякой веры»

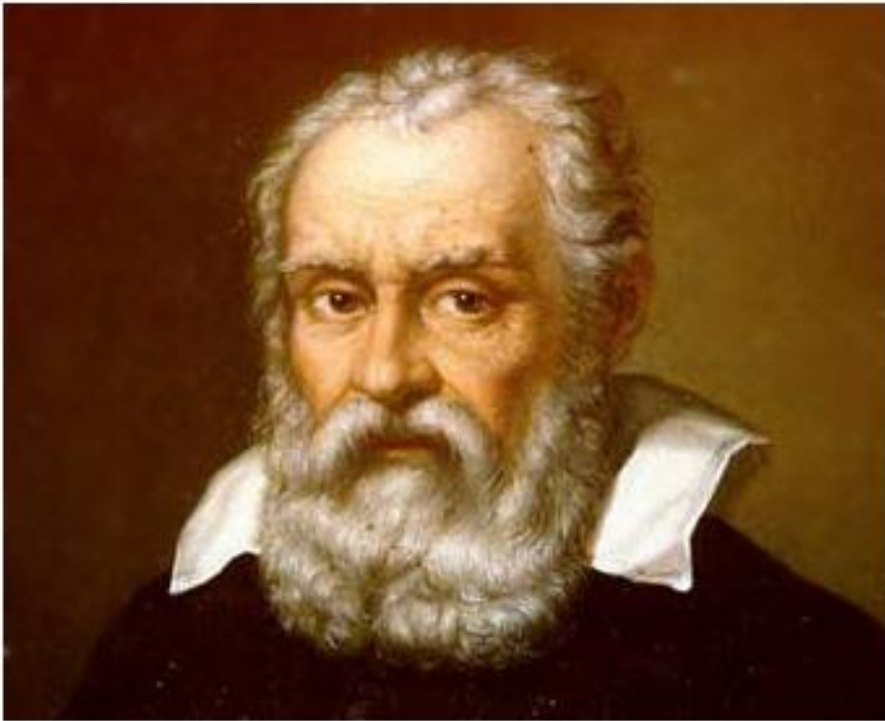


Джордано Бруно

**Изучая учения
Коперника, пришёл
к выводу:**

- 1) Вселенная не имеет
края, она безмерна
и бесконечна.**
- 2) Вселенная не имеет
центра**
- 3) Вселенная- это
бесчисленное
множество звёзд.**

« Человек незаурядной воли, ума и мужества...»



Галилео Галилей

- 1) Открыл новые звёзды;
- 2) Наблюдал горы на Луне и пятна на Солнце
- 3) Сформулировал закон падения тел, движение маятника и др. законы физики
- 4) Написал книгу «Диалоги о двух системах»

« Завершил создание научной картины мира »



Исаак Ньютон

Открыл закон Всемирного тяготения, создал оптическую лабораторию, произвёл легендарный опыт разложения света, в 1641 году построил маленький зеркальный телескоп и законы распространения света и новые методы математических вычислений.

**« Самое лучшее из всех
доказательств есть опыт»**



**Предложил новый
метод изучения
природы –
рассуждение от
частного к общему
, основанное на
экспериментальн
ых данных**

Фрэнсис Бэкон

« Я мыслю, следовательно, я существую»



Рене Декарт

**Считается
основоположником науки и
философии Нового
времени. Вывел формулу:
человек мыслит →
сомневается →**

**рождаются научные знания.
Создал свою аналитическую
геометрию, ввёл понятие
переменной величины и
алгебраические
обозначения**

Домашнее задание:

- Параграф 19, записи.