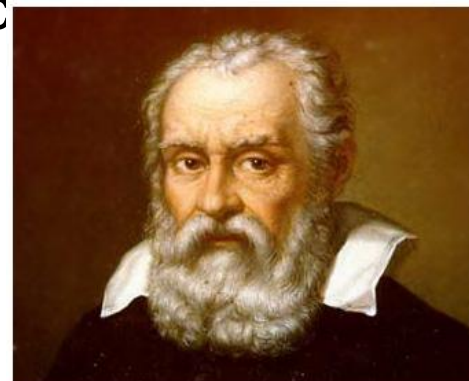


Общая теория относительности

Презентацию подготовил
студент II курса 3 группы
факультета конфликтологии
Мясников Иван

Принцип относительности

- Принцип относительности Г. Галилеем было установлено, что все механические явления в различных инерциальных системах протекают одинаково, т.е. никакими механическими опытами, проводимыми «внутри» данной инерциальной системы, невозможно установить, покоится данная система или движется прямолинейно и равномерно. Это положение названо принципом относительности Галилея. Принцип относительности Галилея является обобщением многочисленных опытов. По принципу Галилея, все системы отсчета, которые относительно инерциальной движутся равномерно и прямолинейно, также являются инерциальными. Систему, движущуюся ускоренно относительно инерциальной, называют неинерциальной.



Общая теория относительности

- В 1907-1916 гг. создана общая теория относительности, которая объединяет современное учение о пространстве и времени с теорией тяготения. По масштабу переворота, совершенного Эйнштейном в физике, его часто сравнивают с Ньютоном. Общая теория относительности (ОТО) — физическая теория пространства-времени и тяготения, основана на экспериментальном принципе эквивалентности гравитационной и инерционной масс и предположении о линейности связи между массой и вызываемыми ею гравитационными эффектами.

Общая теория относительности

- Итак, с точки зрения ОТО пространство нашего мира не обладает постоянной нулевой кривизной. Кривизна его меняется от точки к точке и определяется полем тяготения. И время в разных точках течет по-разному.

