

Понятие - наука

“Наука это и творческая деятельность по получению нового знания, и результат такой деятельности, знания приведённые в целостную систему на основе определённых принципов и процесс их производства”

- как специфическая форма общественного сознания, основу которой составляет система знаний;
- как процесс познания закономерностей объективного мира;
- как определённый вид общественного разделения труда;
- как один из важных факторов общественного развития и как процесс производства знаний и их использование

Темы для докладов на семинаре:

Доклад в напечатанном виде, можно читать (с выражением), время доклада не ограничивается.

1. Понятие «наука». Роль науки в развитии общества.
2. Научное исследование как форма существования и развития науки.
3. Связь науки и философии.
4. Современные научные концепции
5. «Великие имена в истории науки»
6. «Главные функции науки в обществе (познавательная, мировоззренческая, производственная, культурная, образовательная)»

Литература в помощь, но находите информацию по собственному желанию.

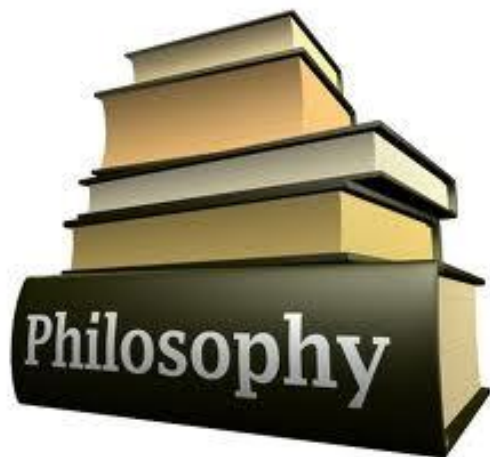
Основы научных исследований: учебное пособие / Герасимов Б.И., Дробышева В.В., Злобина Н.В., Нижегородов Е.В., Терехова Г.И. – М.: Форум, 2009.

Основы научных исследований: Курс лекций для студентов / Черныш А.Я., Михайленко Т.Д., Багмет Н.П., Глазунова И.В., Смирнов А.В.– М.: РИО РТА, 2010.

Арене В.Ж. Албука исследования (методология постановки проведения исследования). – М.: Интернет Инжиниринг, 2009.

Лешкевич Т.Г. Философия науки: традиции и новации: учеб. пособие. – М., 2011.

Способы познания мира



Структура научного знания

Эмпирический — в результате непосредственного контакта с реальностью получают знания об объектах, событиях, процессах.



Теоретический — описывает идеальные объекты, а не окружающую действительность.

$$M(X) = \bar{x};$$

$$D(X) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^k (x_i - \bar{x})^2 n_i = D_{\sigma}.$$

Философские основания – предельные, простые, неделимые

Классификация наук

(лат. classis – разряд, класс и facio – делаю) – это система соподчинённых понятий (классов, объектов) в какой-либо области знания или деятельности.

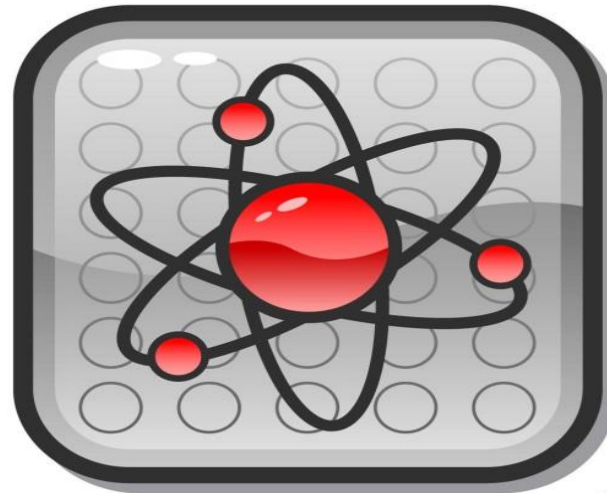
Классификация наук предполагает группировку и систематизацию знания на основе сходства определённых признаков.

Естественные науки изучают явления, процессы и объекты материального мира: физика, химия, геология, биология, география

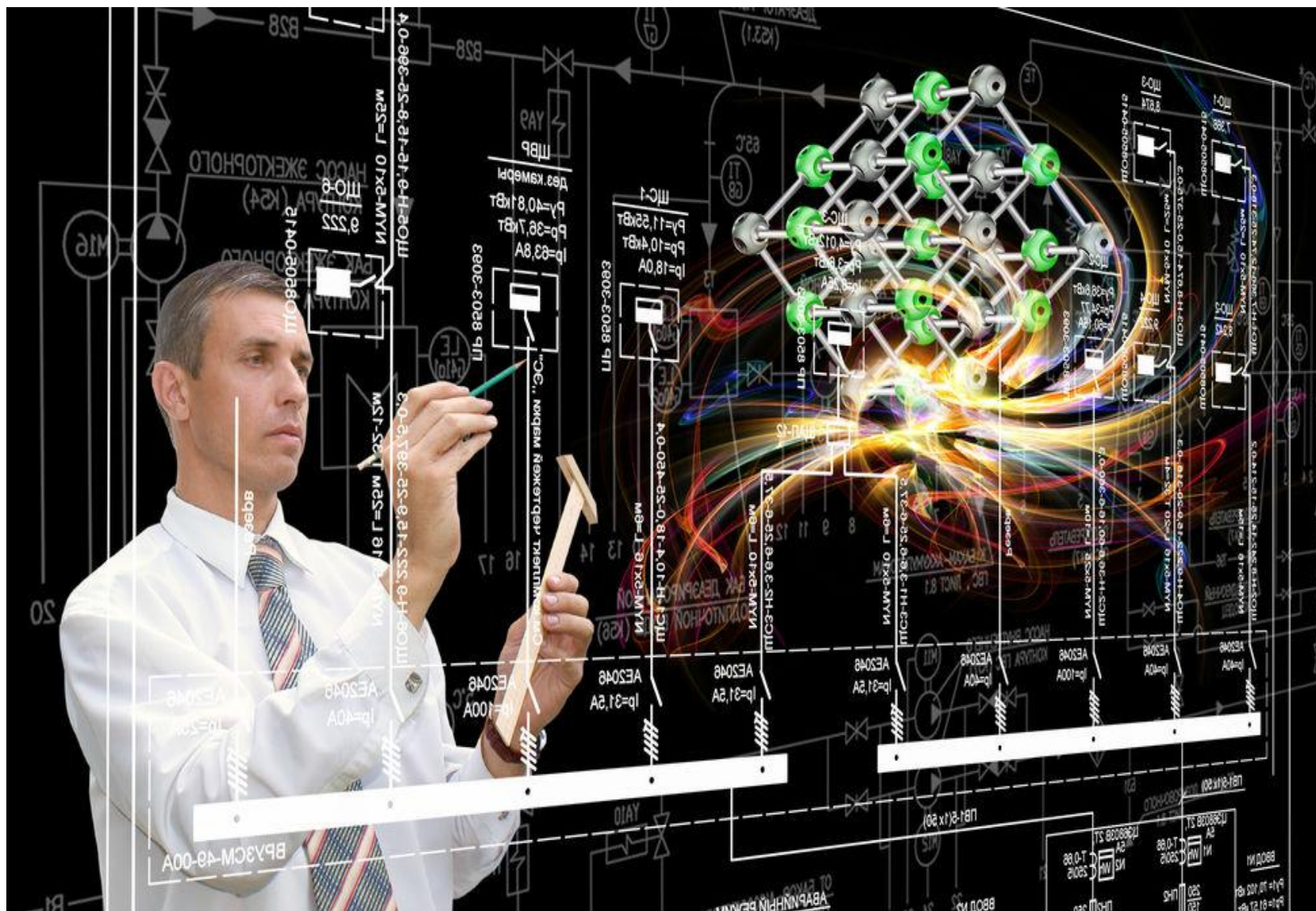
Гуманитарные науки — это науки, изучающие законы развития общества и человека как социального, духовного существа: история, право, экономика, психология

Технические науки — это знания, которые необходимы человеку для создания так называемой "второй природы", мира зданий, сооружений, коммуникаций, искусственных источников энергии: космонавтика, электроника, энергетика

Естественные науки



Технические науки



Методы исследования

«Метод» (μέθοδος) - обозначает путь к достижению какой-либо цели.

Средство познания

Путь, способ, прием теоретического исследования или практического осуществления.

**Всеобщие, Общенаучные,
Частнонаучные**