Конспект практических занятий по дисциплине «История и методология науки и техники в области конструирования и технологии электронных средств» для направления подготовки 210100 «Конструирование и технология электронных средств» Магистерская программа — «Менtor Graphics»

Семинар 5«Применение в решении научных задач трех основных уровней методологии: методология философская, общенаучная, конкретно научная. ».

Методология

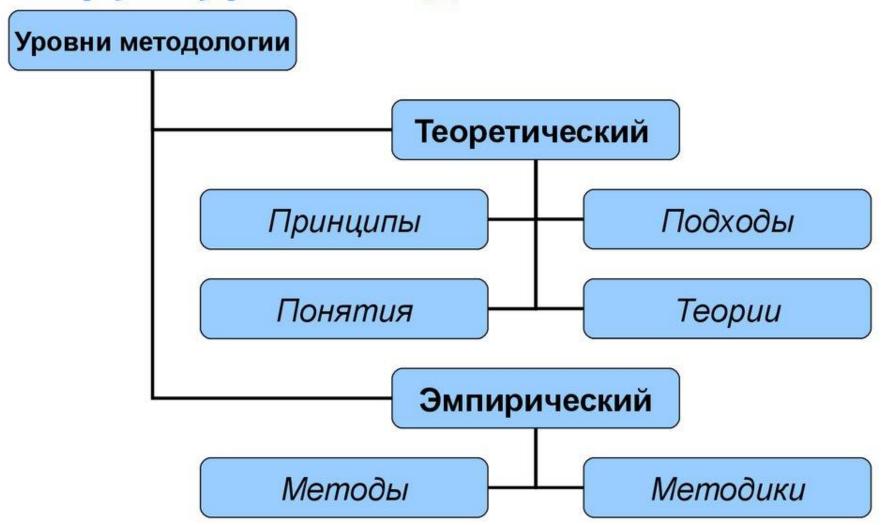
Методология (от греч. μεθοδολογία — учение о способах; от др.-греч. μέθοδος из μέθ- + οδος, букв. «путь вслед за чем-либо» и др.-греч. λόγος — мысль, причина) учение о системе понятий и их отношений, — система базисных принципов, методов, методик, способов и средств их реализации в организации и построении научно-практической деятельности людей.



Структура методологии

Методологию можно рассматривать в двух срезах: как теоретическую, и она формируется разделом философского знания <u>гносеология</u>, так и практическую, — ориентированную на решение практических проблем и целенаправленное преобразование мира.

Структура методологии



В методологии можно выделить следующую структуру:

философия, логика, системология, неформатика, системный анализ, науковедение, этика, эстетика;

Характеристики деятельности:

особенности, принципы, условия, нормы ;итонципы, деятельности;

Погическая структура деятельности:

субъект, объект, предмет, формы, средства, аадач;

Временная структура деятельности:

фазы, стадии, этапы.

и тобь кинэнгопы в китопонхэТ : гьдь кинэшэ q

средства, методы, способы, приемы.

Методология также делится на содержательную и формальную

Содержательная методология включает изучение законов, теорий, структуры научного знания, критериев научности и системы используемых методов исследования. Формальная методология связана с анализом методов исследования с точки зрения логической структуры и формализованных подходов к построению теоретического знания, его истинности и аргументированности.

Направления методологии

-Методология познания

-Методология науки

-СМД-методология

-Биогеоценология

Список литературы.

- 1. Кочергин А.Н. Методы и формы познания. М.: Наука, 1990.
- 2. Краевский В.В. Методология научного исследования: Пособие для студентов и аспирантов гуманитарных унтов. СПб.: СПб. ГУП, 2001.
- 3. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. М.: Синтег, 2007.
- 4. Рузавин Г.И. Методология научного исследования: Учеб. Пособие для вузов. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999.