

# 教学设计的基本原则

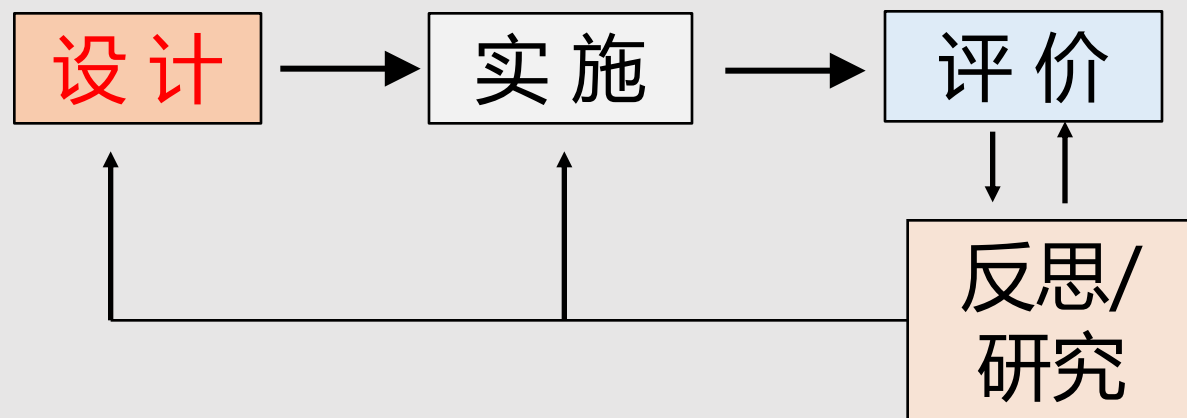
刘美凤 教授

北京师范大学教育学部 教育技术学院

 mfliu@bnu.edu.cn

# 教育教学的技术

---



思考

您认为如何才能设计好教学？



# 教学设计的基本原则

---

- 教学设计必须充分考虑社会发展对人才的要求



# 美国对APEC提出的21世纪新能力

---

- 创造力和创新技能
- 批判性思维
- 真实世界中解决问题的能力
- 信息和通讯技术
- 交流与合作能力
- 伦理和社会责任感

Lectures

教授法

Resources-based learning

基于资源的学习

Distributed learning

分布式学习

Flipped Classroom

翻转课堂

Case Study Approach

案例教学模式

Cognitive Apprenticeship Instruction

认知学徒制教学

Project-based learning

基于项目的学习

Problem-based learning

基于问题的学习

Random access learning

随机进入学习

Scaffold Instruction

支架式教学

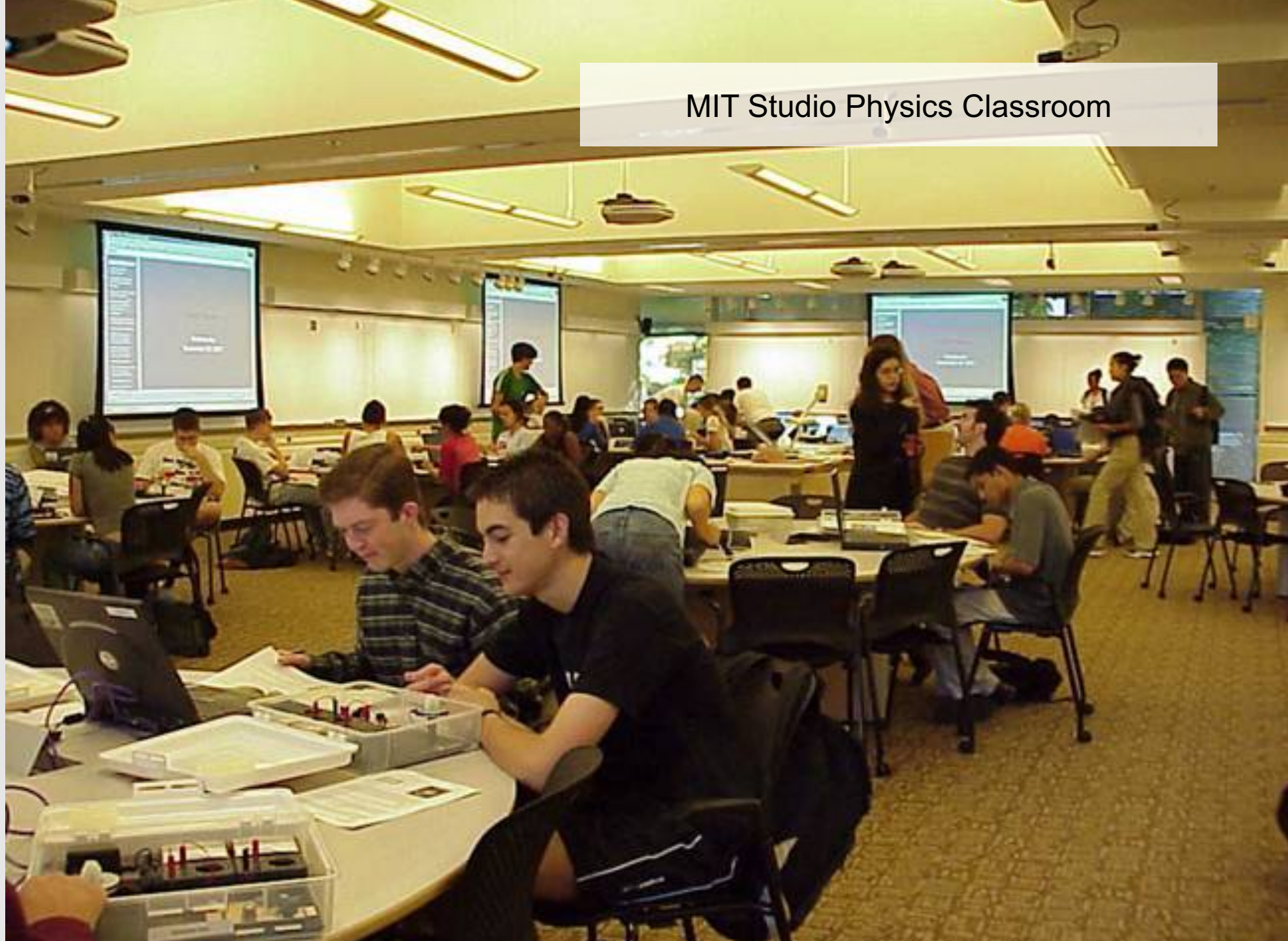
... ..

Traditional lecture classroom





## MIT Studio Physics Classroom





MIT Studio Physics Classroom



[www.ryliaoshi.com](http://www.ryliaoshi.com)



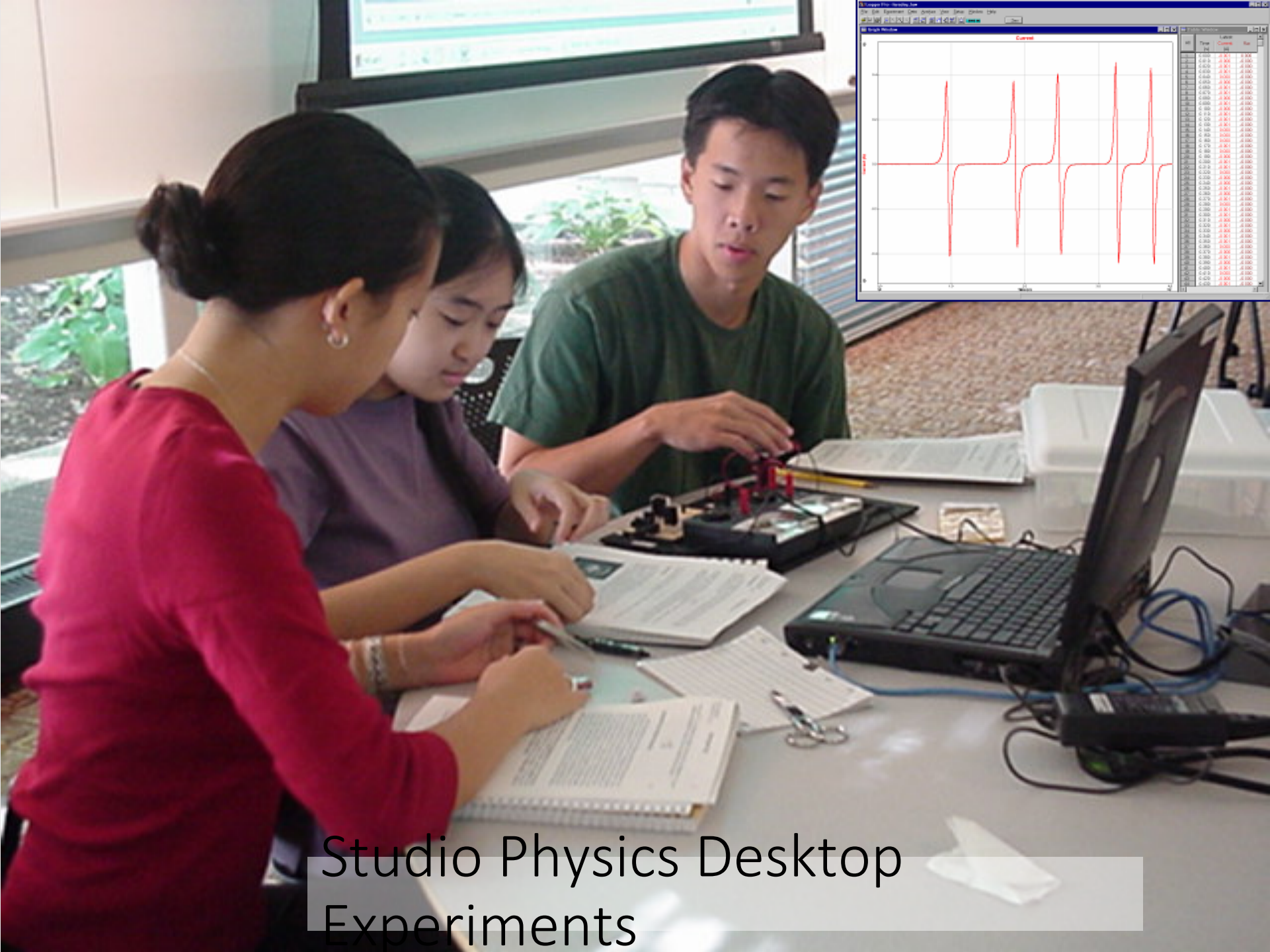
北京师范大学·学习与绩效技术研究中心  
Research Center for Learning and Performance Technology





Studio physics desktop simulations





Studio Physics Desktop Experiments





Instructors give small-group help



# 教学媒体 Instructional media

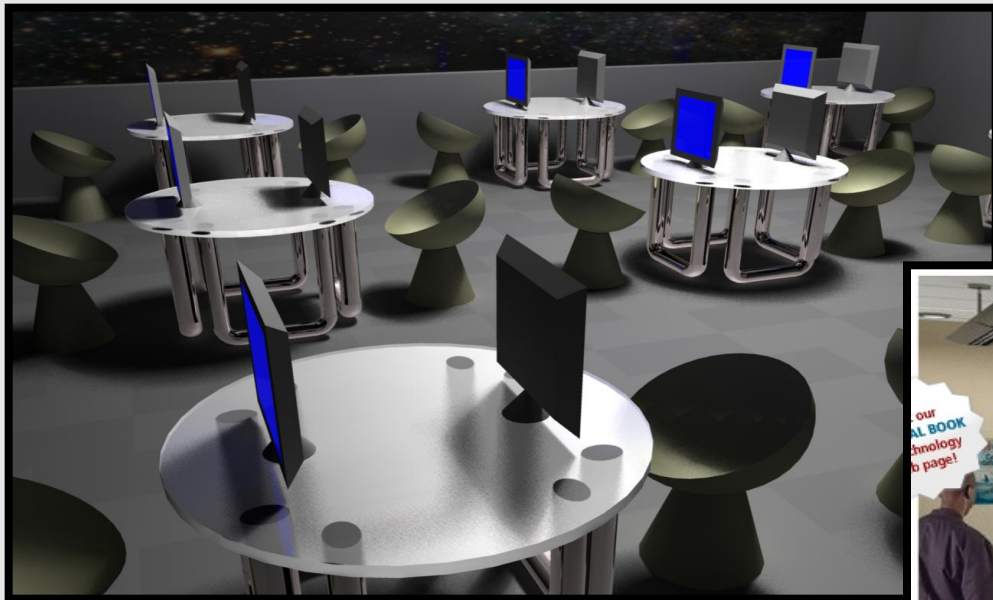
Distributed, Cooperative, interactive learning supported by Multi-Screen,  
Multi-Media, Wireless technology



# 教学媒体 Instructional media

## Postmodern Concept Classroom

---easy, comfortable and flexible





# 教学媒体 Instructional media

## Virtual + Realistic Classroom



传统的讲授型教学模式	基于技术支持的自主学习模式
教师是专家	教师是促进者/指导者
主要的资源是课本	多种资源/媒体/人
事实是主要的	问题是主要的
信息是现成的、组织好了的	信息是需要被发现的
强调结果	强调过程
评定是定量的	评定是定量/定性相结合的
教学面向集体	教学考虑了个人的特点

# 教学设计的基本原则

---

- 教学设计必须充分考虑社会发展对人才的要求
- 教学设计必须以学生为导向
  - 教育教学要帮助到**每一个**学生
  - 每个学生都是不同的，要承认并发挥每个学生的潜力

//

一个中职学校的校长说，我们招收1000个学生，就有1000个雷管，招收1001个学生，就有1001个雷管；

我们中职学校就是医院，医院哪有不招收病人的？

5,575,587（2014年毕业中职学生数）

北大3665 + 清华3372（7037，2015）

# 多元智能



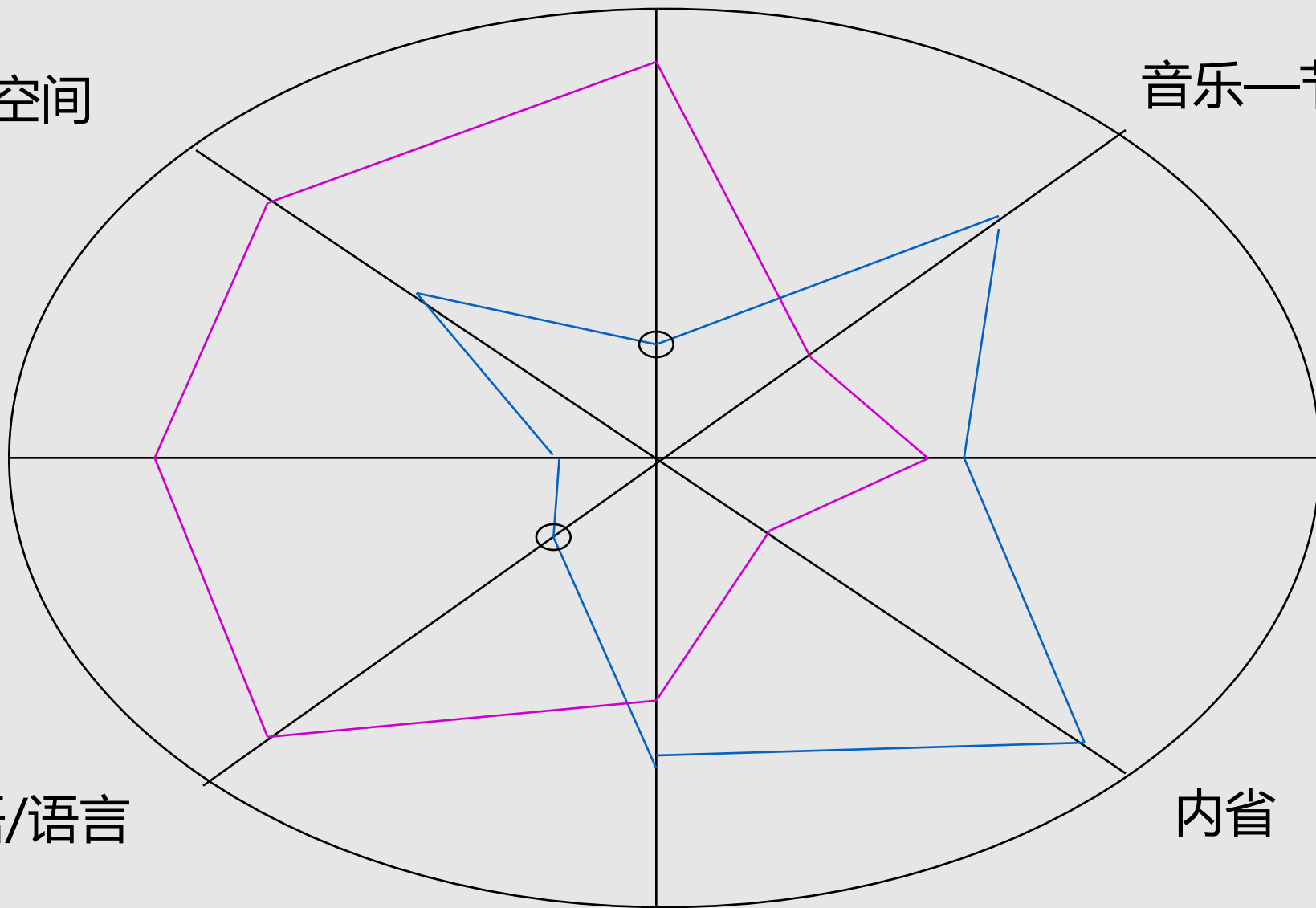
逻辑—数学

音乐—节奏

视觉—空间

人际交往

自然观察



言语/语言

内省









## 苏霍姆林斯基（1918 — 1970）

“教学大纲、教科书规定了给予学生的各种知识，但是没有规定给予学生最重要的一样东西，这就是幸福。我们的教育信念应该是培养真正的人，让每一个从自己手里培养的人都能幸福地度过自己的一生。”



学校是干什么的？老师的使命是什么？

学校的责任和老师的使命是寻找能使**每一个**学生达到其最高学习和发展水平，并得到健康成长与发展的条件



什么样的学校是好学校？什么是好的老师？

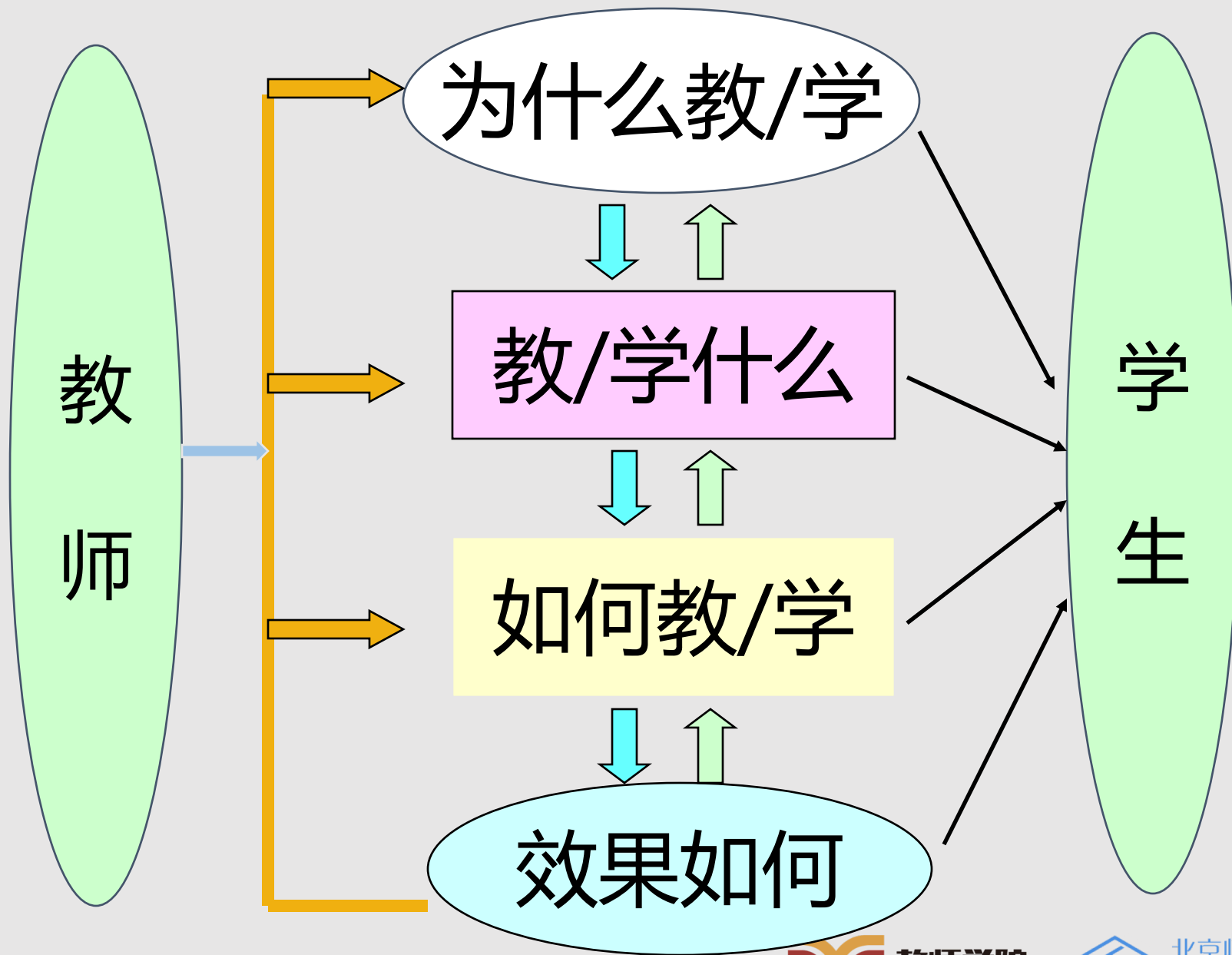
学校和老师**是不是能够为每一个学生**达到其最高学习与  
发展水平，并得到健康成长与发展提供相应的条件

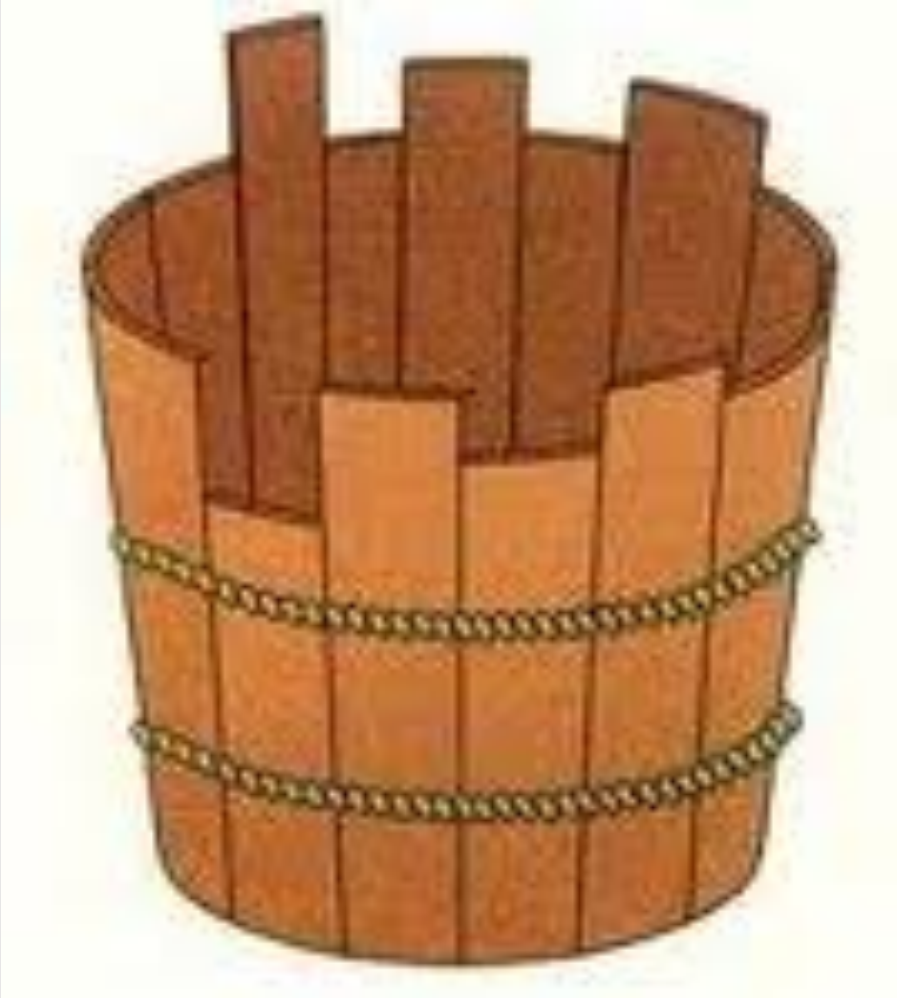


# 教学设计的基本原则

---

- 教学设计必须充分考虑社会发展对学生的要求
- 教学设计必须以学生为导向
- 教学设计必须应用系统方法







# 教学设计的核心

教学目标、教学内容、教学策略、教学评价、教师、学生  
合理搭配

# 教学设计的基本原则

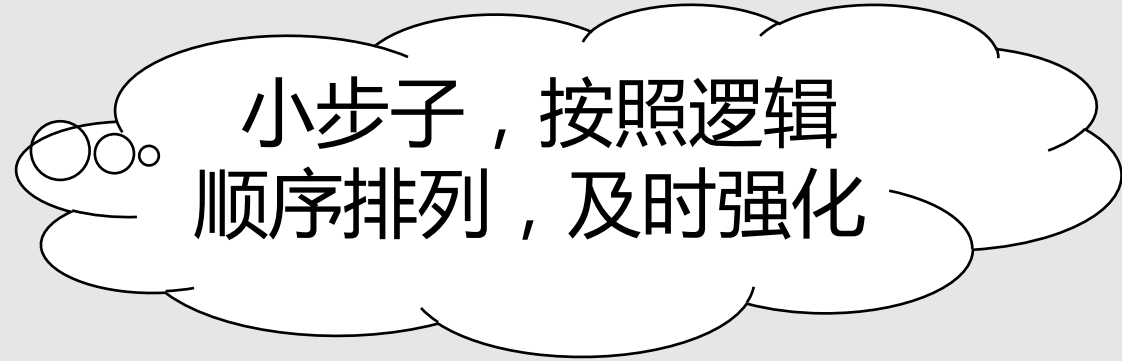
---

- 教学设计必须充分考虑社会发展对学生的要求
- 教学设计必须以学生为导向
- 教学设计必须应用系统方法
- 教学设计必须以与教与学相关的理论作为科学决策的依据
  - 学科专业本质及其发展规律
  - 教育、教学规律和学生学习的心理机制

- 学习心理学的几个流派

行为主义

Behaviorism



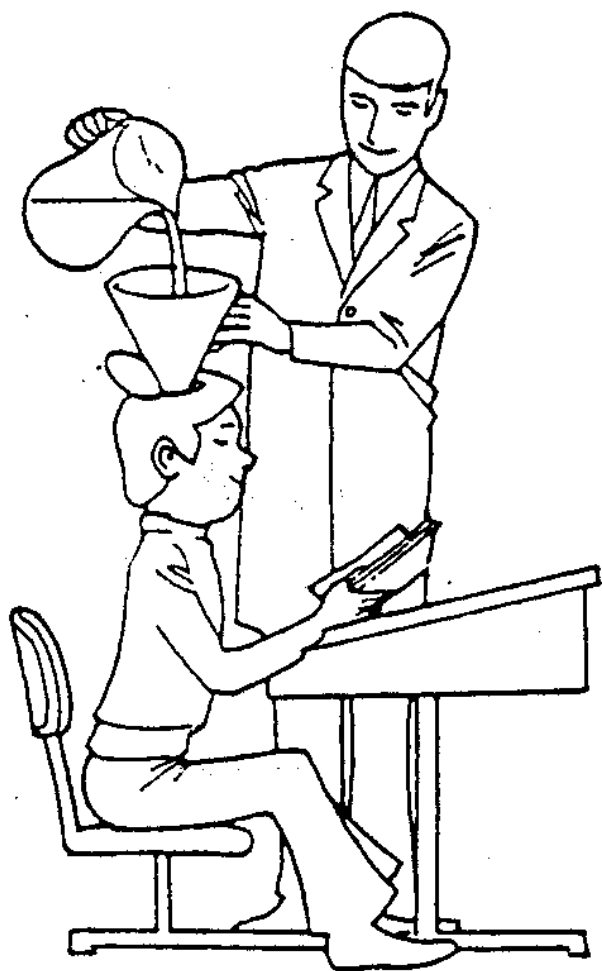
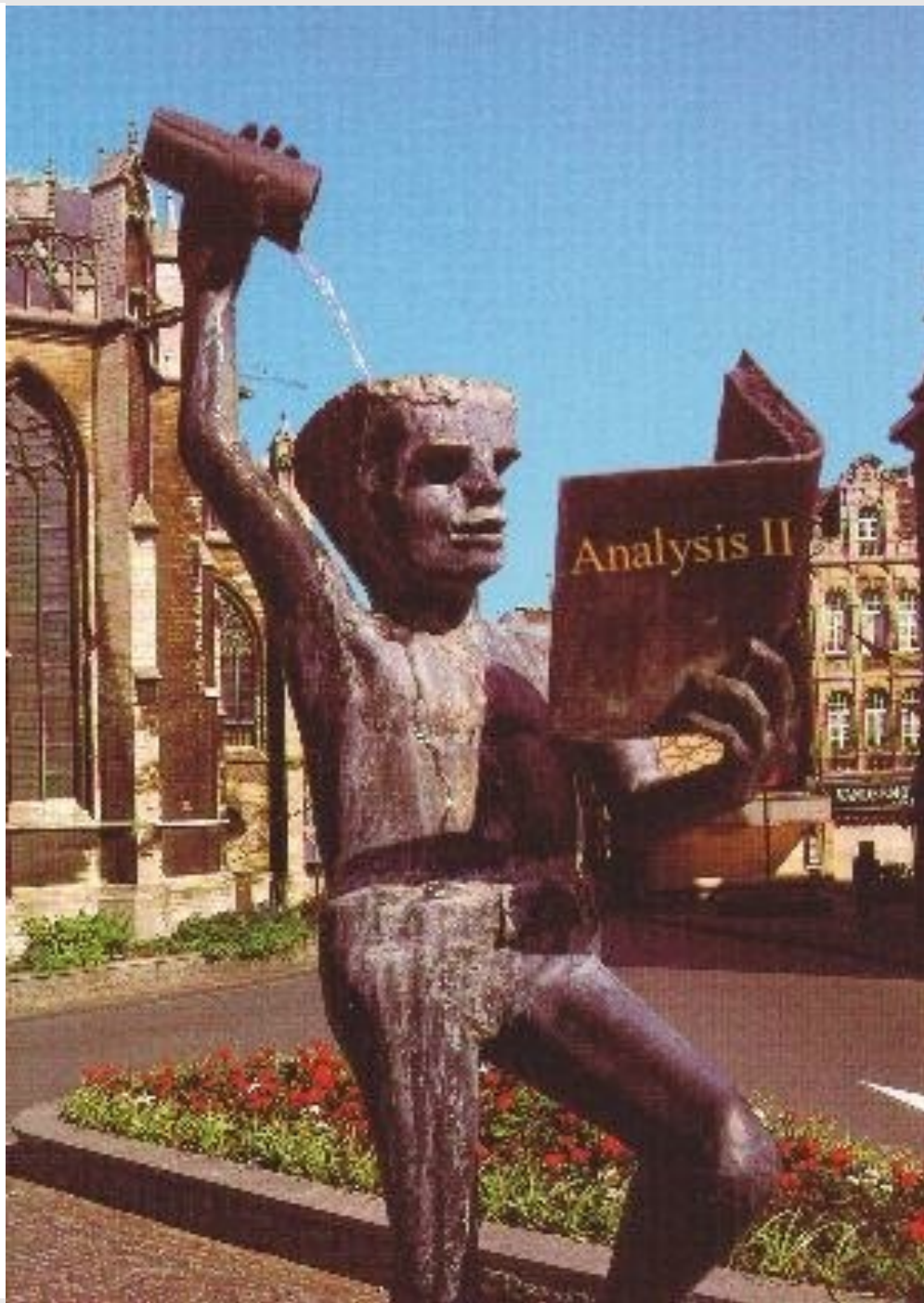


FIGURE 1-5.



比利时  
罗汶大学  
校园雕塑

# • 学习心理学的几个流派

行为主义  
Behaviorism

小步子，按照逻辑顺序排列，及时强化

认知主义  
Cognitivism

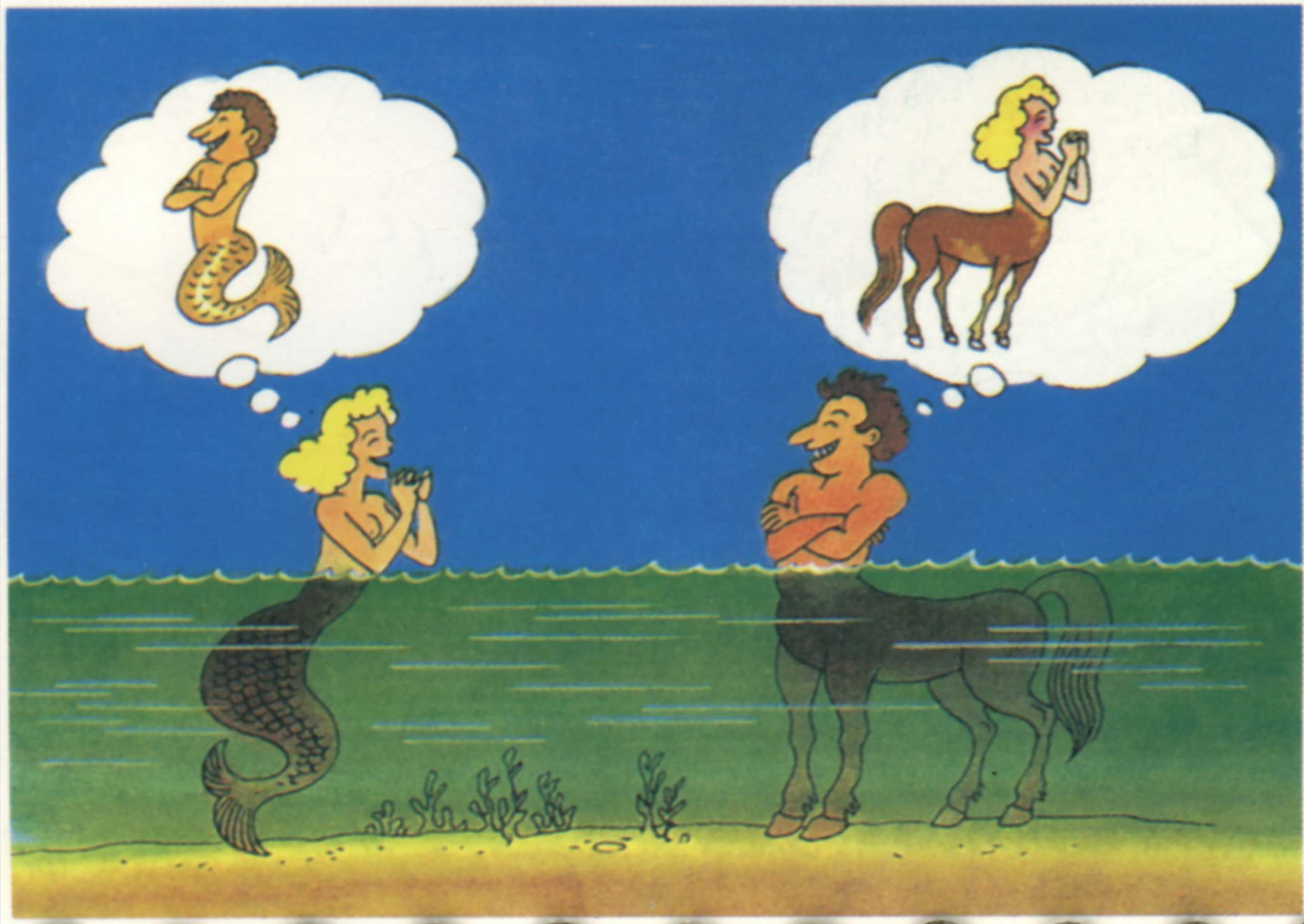
呈现学科的基本结构；  
适合学员的认知结构

人本主义  
Humanism

创设一种有利于其学习潜能发挥的、促使他们自己去学习的愉快的情境，尊重其兴趣和爱好，尊重其自我实现的需要



# 建构主义学习观



漫画家李欧·李奥尼 ( Leo Lionni ) 在《鱼就是鱼》 ( fish is fish ) 中描述了这样一个故事：





# 鱼牛





# 鱼鸟



# 鱼人





# 理解依赖于个人经验: 图画的第一联想



# 教学设计的核心

教学目标、教学内容、教学策略、教学评价、教师、学生  
合理搭配

科学与艺术的统一



# 教学设计的基本原则

---

- 教学设计必须充分考虑社会发展对学生的要求
- 教学设计必须以学生为导向
- 教学设计必须应用系统方法
- 教学设计必须以与教与学相关的理论作为科学决策的依据

## 任务

- ✓ 请根据教学设计的原则对照分析自己的教学

# 谢谢

