



课堂教学的经验分享

张 瑞

2017年06月23日



上海交通大学

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY



1 教学理念讨论

2 教学经验分享

3 教学效果评价



1 教学理念讨论

2 教学经验分享

3 教学效果评价





关于教学理念的理论&方法



- **OBE (Outcomes-based Education)**
- **OFE (Outcomes Focused Education)**
- **布鲁姆分类法**
- **教育心理学**
-
- **以学生为中心**

努力想成为的“好老师”



- 内容熟悉
- 知识渊博
- 脱稿授课
- 清晰流利
- 认真负责
- 公平公正
-



学生心目中的“好老师”



- 平易近人
- 幽默风趣
- 耐心和蔼
- 心地善良
- 知识面广
- 有责任心
-



合格 vs 优秀



- 内容熟悉
- 知识渊博
- 脱稿授课
- 清晰流利
- 认真负责
- 公平公正
-

合格

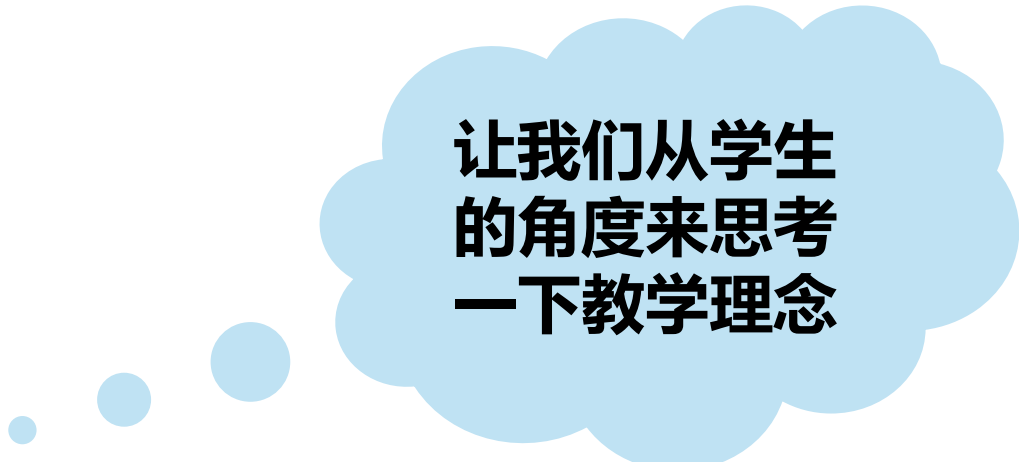
- 平易近人
- 幽默风趣
- 耐心和蔼
- 心地善良
- 知识面广
- 有责任心
-

优秀

好老师：教学基本功+人格魅力



- **教学基本功**
 - 学习&培训
 - 练习&改进
- **人格魅力**
 - 敬业精神
 - 自身修养
 - 德才兼备



让我们从学生的
角度来思考
一下教学理念



学生的学习任务



- **联合国教科文组织：大学生的“四个学会”**
 - **Learn to do**
 - **Learn to be**
 - **Learn to be with others**
 - **Learn to how to learn**
- **问题1：如何通过教学帮助学生实现“四个学会”？**

学生的学习类型



- **Learning styles**
 - **Active & Reflective**
 - **Sensing & Intuitive**
 - **Visual & Verbal**
 - **Sequential & Global**
- **问题2：如何根据学生的学习特点设计和组织教学活动？**



课程教学的目的



- **学生的问题：**
 - 我为什么要学这门课？
 - 学这门课对我有什么用？

- **老师的问题：**
 - 如何回答学生的上述两个问题？
 - 怎么能让喜欢我上的课？



一门课程的学习目标



▪ 五种能力的培养

- 知识与理解能力 (Knowledge and understanding skills)
 - 思考与分析能力 (Cognitive skills)
 - 动手能力 (Practical and subject specific skills)
 - 创新能力 (Creative skills)
 - 合作交流能力 (Communicating skills)
-
- 问题3：如何在教学中培养学生的五种能力？

1 教学理念讨论

2 教学经验分享

3 教学效果评价





整体教学设计



- **学习目标**
- **课堂讨论 & 发言**
- **课程作业**
- **课堂练习**
- **考核方式**
- **纪律要求**



学习目标



▪ 知识与理解能力

- 对数字图像处理领域有全面、初步的了解
- 理解掌握各种图像处理技术的基本原理
- 掌握图像变换、增强、复原、重建、编码、分割和描述的基本方法

▪ 思考与分析能力

- 分析比较不同算法/参数的处理效果
- 选择适当的图像处理方法用于解决实际问题



学习目标（续）



- **动手能力**

- 用MATLAB来进行各种图像处理实验

- **创新能力**

- 在理解掌握基本原理的基础上设计新的图像处理算法

- **合作交流能力**

- 通过与同学间的相互讨论来解答给定问题



课堂讨论&发言



- **两两讨论**
- **小组讨论**
 - **角色划分**
- **课堂发言**

课程作业



- 无标准答案
- 国际期刊论文格式
- 修改建议

作业示例



课堂练习



- 关键内容
- 知识难点
- 个人/小组



考核方式



- **围绕学习目标**
- **避免“期末考试一周后”现象**
- **强调过程考核**
- **公开、公平、公正**



纪律要求



- **学业诚信**
 - 作业、课堂练习
 - 考试
- **守时**
 - 迟到
 - 作业迟交
- **请假**

教学内容设计



- **逻辑清晰**
- **表述准确**
- **问题导入**
- **节奏控制**

以“图像分割”为例

1 教学理念讨论

2 教学经验分享

3 教学效果评价





课堂教学效果评价关注点



■ 教师

- 内容组织、语言表达、眼神交流、师生互动
- PPT
- 优点/不足/建议

■ 学生

- 各阶段表现
- 认真听课人数
- 参与互动情况



上课中的常见问题



- **缺乏眼神交流**
- **缺乏互动**
- **缺乏激情**
- **声音控制**
- **时间控制**
- **有口头禅**
- **强调考试**



PPT中的常见问题



- **文字过多**
- **字体大小不统一**
- **风格不统一**
- **颜色过多**
- **动画过多**
- **内容单调**
- **错别字**



教学过程中的其他考虑



- **好学生不一定是好老师**
- **态度决定成效，认真是起点，完美不可实现**
- **学习/培训/交流受益匪浅**
- **一切从学生出发**
- **细节处尤见匠心（授人以鱼 or 授人以渔）**
- **学生的肯定是莫大的鼓励**



小结



Teaching is a work of heart.

谢谢！



上海交通大学
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

