**《基于学习科学的“科学教学法”》工作坊日程安排**

|  |  |
| --- | --- |
| **日期** | **课程内容大纲** |
| **5月15日****19：00-21:00** | 1、学习科学导论——“学习的本质”是什么？  |
| * 专家讲授：本节将帮助教师建立对学习的正确理解——即“学习的本质到底是什么”。掌握这一原理，所有教学设计、教学技巧瞬间精进，可以把任何知识教任何人——比如，我们甚至可能教会小学生微积分！在课堂教学中运用这一原理，学生在课堂中自然专注、愿意听、能听懂，学习绩效显著提高！
* 经验联接：试找出你的教学案例，学生的经验促进、或阻碍了对新知识的学习
* 小组合作：将自己的教学案例，与小组成员交流，听取同伴反馈和建议
* 汇报点评：每组选出一名学员，汇报本组最具启发性、典型性的案例
 |
| **5月16日****上午****8.30-11.30** | 2、什么是理解？如何促进理解？  |
| * 专家讲授：对于概念术语，学生总是理解困难、或学完就忘？这就必须要弄清语义学习的认知机制是什么。本部分介绍“语义情境化”的脑科学、心理学原理，以及创建情境的5种常用方法。掌握这些原理和方法，概念教学再无难点！
* 经验联接：任选自己教学中的一个难点，运用以上方法进行情境创设
* 小组合作：将自己创设的情境，与小组成员交流、听取同伴反馈、修改提升
* 汇报点评：每组选出一名学员，汇报本组改进最大的情境案例
 |
|  | 3、思维如何深化？——输出式学习原理 |
| * 专家讲授：什么叫“学会”？为什么有的学生课堂好象听懂了，但回答问题、做实验、或做作业时却不会灵活运用？本单元将触及思维的真正核心：知识一旦进入大脑中，是如何被组织起来的？如何促进脑内知识的组织过程？如何使之更加稳固、并且促使其用来解决问题？同时，本单元中还将介绍“最高效的教学方法”——输出式学习，以及极为有效的“图形组织者”教学策略！
* 经验联接：在无提示的状态下，画出本课程的全部知识图表，看看自己脑子里究竟留下了哪些知识。
* 小组合作：和小组同伴一起，共同创作、完善课程知识图表，体验“输出式学习”、“创作式学习”的作用、成果与乐趣。
* 汇报点评：每组展示本组的最终知识图表，并进行投票评比。
 |
| **5月16日****下午14:00-17:00** | 4、“动机”的本质是什么？如何激发“学习动机”？ |
| * 专家讲授：老师对于教学的最大误解之一，是认为“能理解”比“有意义”更重要！这会导致老师更多地“以知识讲授为中心”，而导致学生的意义感不不足、学习机不足！本单元解析对于大脑什么是“意义”？“意义”对于大脑的作用究竟是什么？“意义”与“情感”、“动机”的关系如何？以及最重要的：如何在教学中生成“意义”？同时学习3种最重要的意义创设技巧：幽默、悬念与认知冲突。
* 经验联接：按照幽默的3种框架，各举一例；在自己的教学中，如何创设微妙联结、悬念和认知冲突。
* 小组合作：和小组同伴一起分享幽默、微妙联结、悬念和认知冲突，感受学习扎带来的快乐！
* 汇报点评：每组选出最经典的案例，全班汇报分享
 |