

以学生为中心的自学导学课程教学设计

谢家贵 翟果 黎晏伶

西南交通大学希望学院, 中国·四川·成都 610400

【摘要】首先, 本文根据“以学生为中心”的教学改革与发展和应用型人才培养目标为背景, 提出了“老师导学, 学生自学”的教学设计思想, 倡导教与学的换位, 定义了自学导学的教学设计; 其次, 根据不同的课程内容、知识类型、教学要求, 分析和设计出了SS、TG、TT三种自学导学的教学形式, 及其对应的教学过程、教学资源、教学成果; 最后, 总结了本文研究成果的普适性、针对性、推广性和操作性。

【关键词】学生为中心; 自学导学; 应用型; 教学设计

【基金项目】四川省教育综合改革试点项目经费支持项目校级重点项目(2018047)。

1 背景

1.1 以学生为中心的教学改革与发展背景

“以教为中心”的教学模式向“以学生为中心”的教学模式的转变仍在不断探索。一方面, 学生需要成为自我生产的自觉主体就必定需要从学习的被动接受者转变为主动的教学吸收者; 另一方面, 工业化和信息化的发展, 社会对应用型人才有着广泛的需求^[1]。

为此, 本文提出“老师导学, 学生自学”的教学设计思想, 倡导采用自学导学的教学模式有效地培养出市场需求的应用型人才, 下面将围绕自学自导教学设计展开本文的内容。

1.2 应用型人才培养背景

各院校的应用型人才培养, 最终还是要落到课程的教学设计上。要在课程教学设计上体现应用型人才培养的目标, 首先就应该从该课程的应用型技能需求出发, 通过确定课程内容、教学要求等, 最终对应地设计出不同的教学过程^[2]。

2 自学导学教学设计的含义

自学导学的教学设计是一种“线上+线下”的混合式教学设计, 即线上网络教学互动+线下面对面授课相结合, 从多角度引导学生自主学习, 培养学生的独立思考、大胆创新、灵活运用知识等能力, 从而培养出应用型人才的一种教学模式。

“老师导学, 学生自学”的教学设计思想, 是任课老师可以选择性地将所需教授的内容以网络资源、PPT、教学视频等形式, 通过线上分享、学生互动、任务驱动等方式, 引导学生按照一定方式开展自由甚至是自主学习的一种教学设计思想。

在自学导学的教学设计中, 通过重新调整课堂内外主动权的形式, 将课后作业都放到了课堂上进行, 以方便学生提问和老师答疑, 以提高教学质量。学生自主在课前通过看视频、浏览网页、查阅相关书籍或预习老师提供的学习资料等方式获取信息, 甚至可以通过在网络与他人讨论沟通而学习, 更进一步, 学生还能够自主规划学习进度和学习内容, 老师与学生及时进行沟通, 以学生为学习主体, 让学习更加灵活和主动^[3]。同时还能培养学生的资料收集、团队合作、自我表达、学习总结、演讲以及软件操作等能力, 充分发挥的学生的主体地位。

本文是以“翻转课堂”教学思想为基础, 研究培养应用型人才自学导学教学过程设计。

3 以“学生为中心”的自学导学教学设计

3.1 自学导学教学设计基础

教学设计必须以课程内容、知识类型(特征)、教学要求等基本方面为基础的, 下面将具体分析课程相关的各项基础内容。

首先, 确定课程内容。要以培养应用型人才为目标来开设

课程, 那么该课程的核心内容就应该是基于应用型技能需求而定的, 根据“理论够用, 强调实践”的原则, 再辅以必要的基础内容和扩展内容。因此, 任何“应用型”课程的内容都应该由基础内容、核心内容、扩展内容三个基本部分构成。

其中, 直接针对该课程应用型技能培养目标的内容界定为核心内容; 为核心内容进行铺垫的都界定为基础内容; 为了扩展学生视野的、且与本课程相关的、但不属于本课程的都界定为扩展内容。



图1 “应用型”课程内容确定逻辑图

如上图1所示, 任何专业的课程开设和课程内容的设置都应该以需求为基础, 按照“按需确定”的逻辑思路。

其次, 确定知识类型(特征)。

(1) “应用型”课程内容由基础内容(Basic)、核心内容(Core)、扩展内容(Extended)三个层次构成。

(2) 通常, 知识类型分为理论知识(Theoretical knowledge, 包括概念类和原理类)和技能知识(Skill knowledge, 知识包括操作型、流程化、业务化的知识点, 技能包括业务技能和操作技能, 其中操作技能又包括软件操作技能和硬件操作技能)两种类型。

(3) 通常, 各层次课程内容都可以有理论知识和技能知识。

最后, 确定教学要求。为了培养应用型人才, 我们对不同层次、不同类型的课程内容有着不同的教学要求, 不同的教学要求决定着自学导学的教学设计, 总的来说:

(1) 通常, 教学要求包括了解(Understand, 含认识、回顾等浅层次要求)、理解(Comprehend, 意识层次)、掌握(Master, 含应用等)三种, “应用型”课程暂时不考虑创新(即理论创新)要求。

(2) 基于“理论够用, 强调实践”的原则, 通常的教学要求为:

①对于基础理论的知识内容都要求了解或理解, 对于要求辅助核心综合技能的基础技能的知识内容都要求掌握。

②对于核心理论的知识内容要求理解, 对于核心技能的知识内容要求掌握。

③对于扩展理论和技能的知识内容要求了解。

综上所述, 我们总结出两个矩阵:

扩展内容 E	✓			扩展内容 E	✓		
核心内容 C		✓		核心内容 C			✓
基础内容 B	✓	✓		基础内容 B			✓
	了解 U	理解 C	掌握 M		了解 U	理解 C	掌握 M

图2 理论(左)和技能(右)知识的不同课程内容的教学要求

如图2所示,我们接下来将基于T-B-U、T-B-C、T-C-C、T-E-U、S-B-M、S-C-M、S-E-U这七种不同的教学情况进行自学导学的教学设计。

3.2 自学导学教学的设计

教学设计主要从教学组织形式、教学过程、教学资源、教学成果四个方面进行设计。

3.2.1 教学组织形式

教学组织形式的选择是由该课程内容的结构、教学要求、知识类型所共同决定的。

对于T-B-U、T-E-U、S-E-U三种知识点以了解为主,适合以学生自主学习为出发点设计教学,即“Students’ self-study as the starting point”,简称SS教学组织形式。

对于T-B-C、T-C-C这两种知识点以理解为主,适合以老师导学为出发点设计教学,即“Teacher guidance as the starting point”,简称TG教学组织形式,包括常规的任务驱动、主题讨论等。

对于S-B-M、S-C-M这两种知识点以掌握为主,适合以老师教学为出发点设计教学,即“Teacher teaching as the start-

表1 自学导学的教学过程设计

教学形式	教学需求	教学过程设计
SS教学形式	T-B-U	老师发布关键词→老师准备参考资料库→学生根据关键词查找、整理资料→学生总结出成果并在线下课堂上分享→线下课堂上老师补充讲解(答疑)→学生优化成果→老师审核和上传成果→学生线上学习
	T-E-U	老师发布扩展知识学习任务→学生根据学习任务查找、整理资料→学生形成成果并在线下课堂上分享→线下课堂上老师点评→老师审核和上传成果→学生线上学习
	S-E-U	老师发布扩展技能学习任务→学生根据学习任务查找、整理资料→学生形成成果并在线下课堂上分享→线下课堂上老师点评→老师审核和上传成果→学生线上学习
TG教学形式	T-C-C	老师准备教学资源并进行线下授课→老师发布讨论任务→学生进行线下讨论并总结发言→老师线下课堂上答疑并总结
	T-B-C	老师准备教学资源并上传到线上→学生完成线上自学任务→老师线下课堂上答疑→老师发布讨论任务→学生进行讨论并总结发言→老师点评
TT教学形式	S-B-M	老师准备教学资源并进行线下授课→老师线下课堂上答疑→老师发布训练任务→学生进行线下训练并提交作业→老师评讲
	S-C-M	老师准备教学资源并进行线下授课→老师线下课堂上答疑→老师发布实训任务→学生进行线下实训并提交实训报告及相关成果材料→老师点评及总结

ing point”,简称TT教学组织形式,包括课堂练习、情景模拟、系统操作等。

3.2.2 教学过程

不同的教学需求好教学形式,都应该有针对性的教学过程设计,具体如表1所示。

3.2.3 教学资源

(1) SS式教学,要求学生认识和了解知识点,教师需要特别准备自学任务书、参考资源库(比如文献资料、参考书目、信息检索网站等)。(2) TG式教学,要求学生理解知识点,教师需要特别准备自学资源(包括PPT课件、教学视频、网络素材资源等)、主题讨论的素材库(包括案例、新闻素材等)。(3) TT式教学,要求学生掌握知识点,教师需要特别准备教师授课资源(包括PPT课件、教学用的道具)、基础训练资源库、综合实训资源(包括实训指导书、实训报告模板、实训素材、实训教学视频等)。

除了各教学组织模式的特别教学资源需求外,还包括阶段性测试题库、教学视频(为了学生辅助学习和回顾方便,一般都是PPT配对应教学视频)。

3.2.4 教学成果

(1) 以学生自学为出发点的SS式教学,通常都是学生围绕某关键词,以老师给予的参考资料引导为基础,通过自主查阅、收集、整理,形成一份分享展示自学成果的PPT或演示视频。(2) 以老师引导为出发点的TG式教学,通常都是老师引导性讲解后准备相应的讨论或分析素材,由学生分组讨论或单独分析,形成一份口头或文档/视频资料的总结发言。(3) 以老师教学为出发点的TT式教学,通常都是老师针对知识点讲课,设计训练和实训,学生通过单独训练或分组实训,形成一份作业或实训报告及相关成果材料。除了各教学组织模式的特别教学成果外,还包括阶段性测试成绩、期末考试成绩等。

3.3 自学导学教学的基本要求

(1) 任何教学的实施都必须有老师和学生成果的反馈,比如成果提交、演示、评讲、给成绩等。(2) 老师各教学形式下的教学资源必须提前准备充分,才能保证教学设计的顺利执行。(3) 自学导学的教学设计必须要有对应的激励机制,以引导学生积极地、认真地去完成各项学习任务。

4 总结

本文通过研究“老师导学,学生自学”的教学设计思想,基于应用型人才培养的目标,强调了按需确定课程内容,分析和总结出了T-B-U、T-B-C等7中教学需求,从教学形式、教学过程、教学资源、教学成果四个方面,设计出了SS、TG、TT三种自学导学的教学设计。

本文的研究成果是对翻转课堂的微观化延伸,从多角度更加全面地分析和设计了应用型课堂的教学设计,既有适用于任何课程的教学需求分析成果的普适性,又有适用于技能需求为导向的教学设计成果的针对性,更有详细具体的操作性,可以推广和运用于其他各类课程,具有较强的实际意义。

参考文献:

- [1]本刊编辑部.以学生为中心的“教育4.0时代”[J].上海教育,2020(20):1.
- [2]谢家贵.本科物流人才专业实践技能培养研究与实践[J].中国多媒体与网络教学学报(下旬刊),2019(02):19-21.
- [3]汪欣月,赵明洁.大学文科类专业课程翻转课堂合作学习的应用研究——以“有效教学”为例[J].高等教育研究学报,2020,43(01):95-100.

作者简介: 谢家贵(1987-),女,四川内江人,西南交通大学希望学院讲师,硕士,主要从事物流工程、交通运输、教育教学研究。