

# 建筑环境与能源应用工程专业导论教学改革与实践

姜 曙

河南工程学院, 中国·河南 郑州 464211

**【摘要】**建筑环境与能源应用工程专业导论是一项指导性较强的课程, 主要为学生今后学习其他专业课程奠定了基础, 具有重要的现实意义。本文对该项导论课程展开了全面的分析, 并研究了其存在的问题, 探讨新的教学策略, 对提升该课程质量具有重要的参考价值。

**【关键词】**建筑环境与能源应用工程; 课程; 问题; 策略

## 引言

学生在进入大学之后, 首先要对自己的专业进行了解和认识, 并针对专业学习建立一个系统的规划, 而建筑环境与能源应用工程专业导论课程中所涉及的内容, 对学生未来的学习和未来发展具有很大的指导性作用。因此, 教师应该认识到导论教学的重要性, 并针对教学模式开展创新工作, 为学生在将来的发展铺平道路。

## 1 问题现状

### 1.1 教学内容及形式单一

相关专业导论课程教材较少, 部分学校没有对教材进行更新, 使得教学内容过于陈旧。另外, 很多教师在教学的过程中主观意识过强, 通常会按照自己对专业知识的理解进行授课, 其研究方向各不相同, 缺乏全面、系统的教学框架。除此之外, 在教学形式上, 教师常常采用PPT或板书的形式开展教学活动, 直观性较弱, 学生只能以文字的方式接受知识<sup>[1]</sup>。

### 1.2 授课深度把握不当

专业导论是设置在大一阶段的课程, 接受知识的是一群从没接触过建筑环境与能源应用工程专业知识的新生。但是, 很多专业导论课程的教师都拥有着一定的从业经验及教学经验, 在专业导论教学中常常会忽视大一新生的特点, 而讲一些专业性较强的知识, 使得课程难度增加, 学生很难接受。长期以来, 学生会因为学习困难而失去信心, 对将来的学习十分不利。

### 1.3 考核方式不足

现如今, 很多学校都采用了考试成绩与平时成绩相结合的考核制度, 但是, 考试成绩的比例依然占据一大部分, 并且在平时成绩考核中教师也会放宽政策。在进行专业概论考试时, 大多会采取闭卷和开卷的形式进行考核, 教师常常会按照学生的答题质量来判断成绩的高低, 由此看来, 在专业导论课程考核中, 学校比较倾向于学生的考试成绩, 对平时学习成绩的关注度有待提升。基于这种情况, 在平时的课堂学习期间, 学生经常会因为课堂制度宽松而选择逃课或玩手机, 到了期末考试的时候才会进行复习、背诵知识点, 以此来应付考试。学生的这种情况对于牢牢地掌握知识点具有很大的局限性。

### 1.4 学生对待课程态度不端正

学生的态度与其学习行为及学习效果具有很大的联系, 如果学生没有一个良好的学习态度, 多么完善的教学体系及优秀的教师也无法提升教育质量。专业导论这门课程内容与专业课程的学习具有一定的差异, 很多学生认为这门课程对于提高专业水平的帮助并不大, 常常对此学科漠不关心, 上课不认真听讲。

## 2 改革措施

### 2.1 教学模式多元化

基于专业导论教学形式单一的特点来看, 教师应该在传统教学手段的基础上进行改进, 做到“取其精华, 去其糟粕”。另外, 还应该继续探索新的教学模式, 利用学校现有资源和先进的网络技术。例如, 用多媒体播放该专业的介绍视频, 或者相关企业中的工作内容及状态视频, 摆脱传统文字叙述的局限性, 为学生提供更加直观的体验, 加深学生对专业的认识, 增强专业认同感。除此之外, 还可以组织学生走出教室, 例如, 教师可以组织学生到

实验室进行参观, 让学生们提前认识一些基础的专业设备, 初步了解一下空调的内部组建及系统设施, 激发学生求知欲望。为了加强知识与学生的联系, 在授课过程中, 教师可以将书本知识与实际生活相联系, 使学生认识到专业知识的实践意义。

### 2.2 增加互动环节

为了活跃课堂气氛, 改变学生听课的恶习, 教师可以在课堂上增加互动环节。利用教师与学生交流、学生与学生交流两种形式。教师在授课的过程中要多多向学生提问一些问题, 避免学生出现走神的现象。例如, 在提问环节中, 教师可以将班级中学生的名字都放到大屏幕上, 利用系统抽选的方式挑选学生回答问题, 这样会使以往过于轻松的课堂气氛变得紧张起来, 以此吸引学生注意力。另外, 教师也可以提出一些思考性较强的问题, 让学生建立小组, 然后进行合作交流, 使课堂氛围活跃起来。

### 2.3 改革考核方式

根据平时成绩与考试成绩比例不协调的情况来看, 对于促进学生自主学习具有很大的局限性。因此, 教师应该适当的对这两种成绩的比例进行调节, 并且丰富平时学习的考核内容。例如, 教师可以将课堂提问、作品展示、调研报告等等纳入到平时成绩的考核之中, 激励学生自主参与到学习活动中。除此之外, 教师也可以增加测试环节, 每月对学生进行一次规范性的测试, 掌握学生学习效果。

### 2.4 充分利用网络资源

通常情况下, 学生只能在上课期间才能受到教师的指导, 才能学到相关的专业知识, 在一定程度上限制了学生的学习时间, 而网络技术可以很好的解决这个缺口。现如今, 手机、电脑是人们生活及工作中不可缺少的工具, 而学生和教师也经常用到这些电子产品。教师利用这种现成的资源丰富教学内容和形式, 不仅省时、省力, 还可以以最快的速度向学生们提供教育服务。教师利用网络平台进行知识信息分享, 向学生们提供一些名师讲课的视频, 或者将自己讲课的视频录下来, 放在平台上供学生们观看, 同时学生们有什么问题可通过平台随时联系教师, 或者向评论区发表问题, 请求同学的帮助。除此之外, 教师还以向学生推荐一些网站, 感兴趣的学生可以进入网站搜寻一些相关的专业知识, 也可以在网站中与外界相关的专业人士进行交流, 充分发挥了专业导论的指导作用<sup>[2]</sup>。

## 3 结语

学生在建筑环境与能源应用工程的一系列学习中, 都离不开专业导论课程的支持。教师在专业导论教学活动中, 要不断地认识到自身的缺陷及学生学习的恶习, 并通过不断地反省对自身的教学素养进行提升, 创新教学模式, 通过新颖的教学方法及正确的指导, 帮助学生改变恶习, 为学生的发展奠定基础。

### 参考文献:

- [1] 张东亮, 蔡宁, 黄晓庆, 等. 建筑环境与能源应用工程专业导论教学改革与实践[J]. 科教导刊(下旬), 2020, No. 402(02): 67-68.
- [2] 刘向华, 何伟, 刘晓平, 王立平, 沈致和. 基于“卓越计划”2.0理念的人才培养体系改革研究——以合肥工业大学建筑环境与能源应用工程专业为例[J]. 合肥工业大学学报(社会科学版), 2020, 34(06): 113-118.