

基于 PDCA 循环质量管理理念的教学设计思路探究

王莉媛

(贵州航空职业技术学院)

摘要:好的教学设计对教学活动的指导与开展具有极为重要的作用和意义。本文对教学设计内容进行了探究与论述,并将 PDCA 循环质量管理理念融入教学实施环节,通过 Plan(计划)、Do(实施)、Check(检查)和 Act(整改)4个环节,周期性地保障教学质量,拓展了教学设计新思路。

关键词:教学质量 PDCA 循环 教学设计
[中图分类号]G712 [文献标识码]A

前言

随着全国第一届职业教育大会的召开,职业教育的功能和职责更加明确,旨在培养高素质技术技能人才、大国工匠和能工巧匠。从教育和人社部门分别举办的职业院校技能大赛教学能力比赛和全国技工院校教师职业能力大赛的要求来看,对教师的教学设计能力和水平极为重视。如何针对课程开展科学、有效的教学设计,提高教学质量,是教师工作的重点研究内容之一。

本文通过对质量管理专家戴明所提出的 PDCA 循环理念进行探究,创新性的将其应用于教学设计环节,把学习过程划分为计划 Plan(计划)、Do(实施)、Check(检查)和 Act(整改)4个环节,优化教学过程,使学生全过程地参与课前-课中-课后教学活动,凸显学生主体、教师主导的课堂角色,持续性地改善教学质量,实现教学水平的螺旋式上升。^[1]

1 PDCA 循环的含义

PDCA 循环理论是指在做质量管控时,把质量管理过程划分为: P(Plan)——计划,确定活动的实施方案和计划; D(Do)——实施,完成计划要求的工作内容; C(Check)——检查,分析和总结执行情况的质量和效果,发现问题; A(Action)——整改,对检查环节发现的问题进行反思和整改,优秀的方面加以拓展和推广;不足的方面进行改进和修正,同时,将未能解决的疑难问题延伸至下一个 PDCA 循环,直到问题解决。循环过程可以大环嵌套小环,优化局部问题后再进入下一个环节;还可以一个环跟着一个环,对前头未能解决的困难继续开展质量管控,逐步提升。^[2]

2 教学设计核心内容

教学设计需要重点落实“学生主体、教师主导”的教学理念,将理论教学与实操训练相融合,实现“学习者与工作相统一、学习内容与工作相统一、学习环境与工作相统一”的工学结合式教方式,注重学生实践能力的培养与开发。一个相对完成的教学设计,需要包括以下几个主要方面。

2.1 教学分析

教学分析是开展教学活动的前提,主要涉及教学内容分析、教学重难点提炼等。教学分析并不是简单地将教材内容进行罗列和筛选,而是要根据学生的学习成长规律、学习能力和知识基础等多重因素,科学地设置教学内容,确定教学重点,提炼教学难点。

2.2 学情分析

备课包括备教材、备教法和备学生。备学生环节可以通过学情分析,客观、科学、准确地了解学生。分析内容主要包括学生的学习基础情况、心理认知特点和社会背景三方面。旨在了解学生的现有知识储备情况、学习能力水平、个性特征、爱好偏向、学习态度及其择业观念等特征,便于因材施教。

2.3 教学目标

结合教学分析和学情分析,定位课程教学目标。根据专业人才培养方案和课程标准,挂钩“1+X证书”和“汽车维修工”职业岗位要求,将课程目标划分为:知识目标、能力目标、素质目标和思政目标。特别是思政目标,需要结合课程性质及其内容,深度挖掘所蕴含的思政元素,发扬学生的团队协作意识和无私奉献精神;培养学生求真务实、精益求精的工匠精神。

2.4 教学策略

采用线上、线下混合式教学模式,实现课前、课中、课后全生命周期的教学设计,配合信息化教学手段,充分以学生为主体,革新教学过程和教学环节,改进教学质量,如图 1 所示。



图 1 线上、线下混合式教学模式

(1) 课前——任务导入·资源获取。通过线上学习平台发布各种教学资源,丰富学习内容;利用翻转课堂,拓展教学时间和教

学空间;学生通过自主学习线上教学内容,完成知识储备和预习,初步达成知识目标。

(2) 课中——知识内化·突破重难点。通过任务驱动、案例分析和情境导入等多种手段,引导学生转换学习身份和角色,从工作者角度分析、解决问题;课堂内通过教师示范、学生示范的方式进行实操教学,督促学生以小组为单位进行实操训练、规范流程、相互监督和评价,从而巩固知识目标、达成技能目标和素质目标。

(3) 课后——反思整改·巩固提升。反思学习环节存在的问题与不足,根据教师下达的课后实训任务和要求,针对性的进行总结和整改。在理论上重复梳理操作流程和规范,突破知识目标;在实操训练上熟悉和提升操作的规范性和准确性,达成能力目标。

2.5 教学实施

教学实施环节的设计思路如图 2 所示,在实际教学环节,根据学生的学习进度和个体差异性开展针对性辅导,有利于教学质量的同步推进。

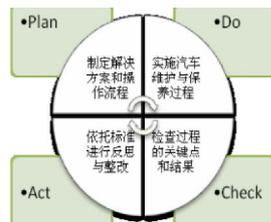


图 2 基于 PDCA 循环的教学设计思路

(1) P(Plan)——制定解决方案和操作流程

学生根据任课教师发布在教学平台手机客户端上的课前学习任务,独立完成规定的任务清单,以团队协作的方式,针对课程问题,探讨并制定解决方案和操作流程,为后续的教学环节做好知识储备和理论铺垫,从而指导实践。

(2) D(Do)——开展实操演练

各小组分别展示、分享本组的任务解决方案和实施流程,在任课老师的指导下相互补充和完善,以小组为单位进行分工协作,通过实践检验理论,完成课程要求的实训任务。

(3) C(Check)——检查过程的关键点和结果

教学过程贯穿组内自我检查、评价小组全程跟踪检查和教师标准化检查,针对课程的重难点和实操演练成效等多方面进行监督,及时做出规范性指导和标准化要求。

(4) A(Act)——依托标准进行反思与整改

学习结束后,通过组内自评、小组互评和教师点评的三位一体化评价模式,引导各小组针对自我学习质量和操作规范性进行自我反思和整改,为课后巩固、提升教学内容做好铺垫和指导,确保学习质量持续性提升。

总结

通过对 PDCA 循环质量管理体系的探究,将其创新性地应用于课程的教学设计环节,明确了教学设计的步骤、内容和突破点,为教学设计提供了新颖的质量把控理念,对教师开展教学设计工作具有一定的指导和参考价值。

参考文献

- [1] 韩义.基于 PDCA 模式的金属材料及热处理课程教学改革[J].科技经济导论,2020,28(3):138-139.
- [2] 刘文秋,王桂娟,宋淑红等.基于 PDCA 理论下高职教学质量监控体系的构建研究[J].河北能源职业技术学院学报,2020,80(3):4-6.

基金项目:

贵州省教育科学规划课题(“理实一体化”教学模式在技能型人才培养中的研究与应用——以汽车检测与维修技术专业为例)

项目编号: C205M2TJ