

基于“工学一体化”教学模式下 《眼镜质量检测》课程的教学实践

廖凌梅

(深圳第二高级技工学校 广东 深圳 518000)

[摘 要] “工学一体化”教学模式是包容的;“工学一体化”教研教改是恒久持续的;“工学一体化”教学内容是系统的。

[关键词] 工学一体化; 职业素质; 职业能力; 六步法; 典型工作任务; 有效评价

“工学一体化”教学作为现代职业教育的重要特征已经为大家普遍认识。培养具备较高“职业素质”、良好“职业能力”的劳动者,都在积极探索科学的、符合工学结合要求和国情的实际的新型课程模式。

本文依据眼视光技术专业《眼镜质量检测》这一课程在“工学一体化”教学模式方面的探索,以期能使课程教改迈出实质性的步伐。

本课程在建构具体教学模式时,采取了“六步法”。

第一步,提取典型工作任务。

在“工学一体化”课程改革的实践中,强调了学习过程是“工作过程”。在《眼镜质量检测》课程中,依据实际工作场景,提取了四个典型工作任务,开发为相应的学习任务,即全框眼镜的加工装配整形与质量检测,半框眼镜的加工装配整形与质量检测,无框眼镜的加工装配与质量检测和太阳眼镜的质量检测。

第二步,甄别筛选每项学习任务所涉及的专业理论知识和职业技术。

本课程涉及的专业理论知识有眼镜质量检测《国家标准》,如《眼镜片质量国家标准》、《眼镜架质量国家标准》、《眼镜装配质量国家标准》、《太阳镜质量国家标准》等;还有焦距计、瞳距仪、模板机、定心仪、磨边机、开槽机、打孔机、抛光机、应力仪等仪器设备的结构原理、双光镜片的光学原理、渐进镜片的光学原理等。完成本课程学习,需掌握职业技能有眼镜片的质量检测、眼镜架的质量检测、全框眼镜的加工装配、半配眼镜的加工装配、无框图眼镜的加工装配、各种材质眼镜装配整形及调校、装配整形完成的眼镜质量配装检测、太阳眼镜质量检测。

第三步,设计学习活动。

本课程选取的典型工作任务是质量检测。学习活动的设计采用任务驱动,将工作任务分为四个步骤:了解相关国家质量标准,检测眼镜光学质量,检测眼镜加工配装质量,对眼镜进行标准整形。课堂重点讨论讲解较难理解的概念和原理,提高教学效率。检测的工作环节偏重操作则采用课堂示范、操作演练等方法,同时结合学生检测过程和结果出现的问题,进行现场案例分析。教学设计中注意重难点确认,教学过程中根据现场情况及时调整教学节奏。

第四步,设计有效评价表。

有效可行的课堂评价表可激发学生自主学习的积极性,并养成良好的职业习惯,逐渐提高职业素养。《眼镜质量检测》岗位职责要求操作规范、细心严谨、责任心强。故在设计评价表时要考核学生在活动中所表现出的遵纪守时、保持工作台面条理整洁等细节,并规范操作流程,让学习培养条理规范、严谨细致的职业素养。

第五步,制定过程化考核标准。

课程采用工作过程和结果相结合的考核策略,设计过程考核指标和步骤及以结果考核指标。所涉及的职业技能是眼视光行业基础重要的能力,依据所提取的典型工作任务,在完成各项学习任务后,按照职业工作流程和工作岗位职责,制定专业基础理论知识和职业技能的考核计划并分阶段实施完成。

第六步,开发配套“工学一体化”教材。

以工作任务为导向,确定学习任务,学习活动为最小教学单元。围绕学习活动,甄别、筛选、搜集、整理所涵职业知识、职业技能、职业素养。教材中设计的学习活动用于培养综合职业技

能、职业素养;同时在教材中补充相关专业理论知识,学生自主学习、讨论交流、教师辅助指导。

同时,在实施“工学一体化”教学模式时,有“六个需注意的方面”:

一、注意对“工作过程为导向”的理解,要全面、客观、实事求是。

不可偏激地认为“工学一体化”的学习模式就是照搬“工作流程和岗位职责及技能”,认为“只要让学生参加实际工作”,就是课程改革,让具体的工作、干活来代替教学。

相反,“工学一体化”教学,是帮助学生更深刻更透彻地理解掌握专业理论知识,打下扎实的基础,并在日后活学活用,在今后的职业生涯中求真创新,在职业的道路上走得更远。

二、注意所提取的典型工作任务并不能直接成为学习任务。

学习任务的内涵要比典型工作任务大。学习任务的开发是以典型工作任务为基础,深挖其知识背景、职业技能基础;并不是其表面表现出来的浅显的职业知识和职业技能。

将典型工作任务转化为学习任务既需考虑职业技能的提升次序,还需让相应专业理论知识次序累积,这是一个更复杂更需系统序化的设计过程。

三、注意对于学习任务中不同的学习活动和学习内容所采取的教学理论和方法应是相异的。

对不同的知识、不同的学习环境下的学习,采取最有效的教学理论和方式,而不是机械地照搬某一种学习理论。

如某些较抽象、较难理解的专业理论知识,学生自主学习有较大困难,就采用认知主义的学习理论,以教师为中心的直接讲授,会更高效而易于接受。对于过程性知识(职业技能知识),则采用工学一体化教学方法,以学生为中心的师生共同合作的方法,更利于培养学生综合职业能力。

四、重视通用职业能力和素养的培养。

团队合作精神、沟通能力、现代礼仪、服务意识、规范意识等是现代经济模式下,大多数职业岗位所需的能力和素养,也是一个职业人尽快适应社会所必须的,故在每个学习活动设计中需有所体现,并序次成长。

五、正确认识“工学一体化”教学过程中教师的作用。

“工学一体化”教学强调培养学生自主学习的能力,让学生做中学,错中进步,强调学生摸索和探究的过程。表面上看,教师的作用淡化、弱化。其实对教师的要求更高了。

自主学习不是自己学习,教师要能激发学生的学习兴趣,预见学生在探究中遇到的困难和问题,并渐次引导、点拨,给出指导意见。

六、最后,“工学一体化”教学模式是包容的,不是排它的;是恒久持续的,不是一时兴起、一蹴而就的;是系统的,不是零碎片段的。

学习职业教育领域已有的或已被实践着的先进的教学方法,结合自身多年的教学经验,在课改的教育理念、思想、内容、方法的等方面进行了一些探究和实践,撰写此文,以期与同仁们共同探讨,寻找更有效的教学方法,培养出具有较高综合素质职业能力的人才,完成课改工作的使命。

参考文献

[1]滕亚萍.职业院校工学一体化教学模式问题研究[D].山东师范大学,2019.

[2]杨砚儒.眼镜维修检测技术课程的改革与实施[J].实验室科学,2011,14(04):17-19+22.