

高职院校飞机维修实践教学诊断与改进的探索与实践

曾会华 白建坤 郑小春

广州民航职业技术学院 广东 广州 510403

[摘要]实践教学是教学工作的重要组成部分,是飞机维修高素质技术技能人才培养的重要环节。本文从“两链”打造、诊断点设定、诊改提高等方面对飞机维修实践教学进行教学诊断与改进的探索与实践,对优化实践教学人才培养过程,提升飞机维修类高职院校办学水平具有重要的借鉴意义。

[关键词]飞机维修; 诊改; 实践教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.012

0 引言

根据教育部《关于全面推进职业院校教学工作诊断与改进制度建设的通知》(教职成司函〔2017〕56号)等文件要求,高职院校应开展常态化周期性的诊断与改进工作,不断提高人才培养质量^[1]。实践教学是教学工作的重要组成部分,是飞机维修高素质技术技能人才培养的重要环节,实践教学质量的好坏直接影响到人才培养的质量,对培养学生理论联系实际的能力、实践与创新能力,促进学生职业素养发展具有十分重要的意义。

1 开展诊改的必要性

随着新版《民用航空器维修人员执照管理规则》(CCAR-66R3)对飞机维修从业人员应掌握实操技能要求的提升,实践教学质量的高低决定着学生完成学业后能否高质量就业。通过实践教学诊改发现实践教学现状与教学目标间存在的差距,评判教学过程中存在的不足与问题并及时改进与完善,有效提升人才培养质量。

2 “两链”打造

2.1 课程建设目标

2.1.1 建设目标

对接学校“十四五”发展规划中实训课程建设目标,结合飞机维修专业人才培养定位和目标,对接航线维护、机型定检等岗位群及典型工作任务需要,将飞机维修维修实践课程建设目标确立为校级特色优质课程群,确保总规划中提到的飞机维修类实践课程建设目标在对应课程的规划中具体落实,上下对接成链。

2.1.2 建设措施

◆注重课程内容与行业企业实践紧密结合。根据智慧民航及飞机维修产业转型升级对职业标准提出的新要求,推进

课程内容与职业标准(如飞机维修基础执照)对接,引入民航业新工艺、新技术、新产品、新标准,制定工学结合的特色课程标准,校企共同开发配套的实践教学资源。

◆以真实工作任务为载体,开发课程教学内容。将知识点、技能要求与飞机航线维护、定检等工作任务联系起来,融入技能大赛内容、职业标准和企业上岗标准等内容,开发形式多样的“特色化”实践模块。

◆改进教学方法和手段。充分运用信息化教学手段,以学生为中心改进教学方法,创新教学组织方式,调动学生的学习积极性、主动性和创造性。

2.2 课程标准

为了保证课程建设目标的实现,需要有相应的标准来衡量。标准的设定应保证教学改革与教学建设相结合,打造与飞机维修高素质技术技能人才培养相适应的实践内容体系,构建合理的知识、能力结构,培养学生的实践动手能力。标准内容主要围绕建设维度来制订,要按照国家层面标准——省级层面标准——学校层面标准——院系层面标准——实践课程层面标准逻辑来对应,下一级标准不能低于上一级标准,做到上下成链。

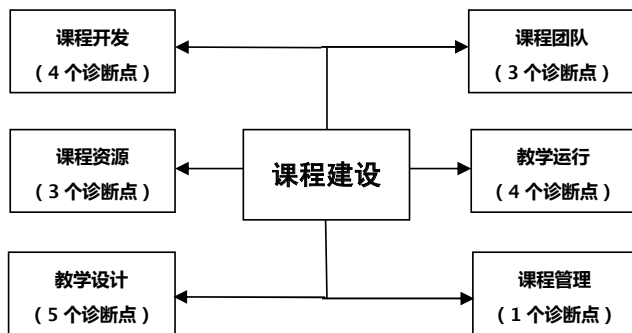


图1 课程建设维度及诊断点

3 诊断点设定及任务分解

3.1 设定诊断点

根据教育部诊改文件中提出的诊改要素,依据飞机维修实践课程特色及内涵,通过SWOT方法确定课程建设目标任务包含课程开发等共六大维度,并进一步将其细化为20个诊断点。

3.2 任务分解

在学校建设任务分解的基础上,根据课程建设年度计划安排、学院课程建设任务、系课程建设任务等进行符合自身情况的实践课程建设任务分解,明确任务推进时间节点,责任落实到具体老师(责任人)。标准设定可量化、可操作,并同步设置课程建设任务预警值。在任务实施过程中,依托数据平台等现代信息化手段进行实时数据采集、过程监控,通过分析、比对所采集的数据,给出预警并督促改进。

4 诊改提高

4.1 自我诊断

对照课堂教学目标,运用实践课教学质量评价表(表1)对实践课堂教学进行诊断,要做到实时监控、实时诊改。在以学期为周期的一个诊改周期结束后,按照诊改初设定的建设任务分解的目标及标准进行自我诊断,根据完成情况诊断未完成原因。

4.2 持续改进

诊改的最终目标是实现目标,对于诊断出的问题一定要认真分析其原因,通过激励、学习、创新,找到解决问题的办法并具体落实,做到有的放矢。

参考文献

[1]教育部职业教育与成人教育司,关于全面推进职业院校教学工作诊断与改进制度建设的通知,教职成司函〔2017〕56号,2017-06.

[2]裴中岐,高职院校专业诊断与改进工作探索,教育理论,2016年第22期

[3]周文清,高职院校实践教学质量管理与改进措施,河北职业教育,2021-06.

[4]王刚权,基于产教融合的高职院校实践教学质量管理评价体系的构建,南方职业教育学刊,2019-03.

[5]王志成,高职院校专业诊断与改进工作机制探索,长江工程职业技术学院学报,2018-12.

作者简介:

曾会华,1980.12,男,汉族,江苏,硕士研究生,副教授,研究方向:航空维修、教学管理。

基金项目:2018年广东省教育教改与实践项目“基于CCAR-147标准的飞机维修实践教学诊断与改进的研究”(编号:GDJG2019300)

表1 实践课教学质量评价

序号	评价指标	评价要点
1	教学目的	实训计划符合专业培养目标,科学可行;符合实训计划课程标准,教学目标明确、具体。
2	实训准备	实训开始前进行安全教育。 明确学生的实训任务,制订实训实施计划。 有完整的教案及讲稿;教案中应写明实训目的、要求、训练内容、方法、仪器设备、考核标准等。 实训教学设备齐全;实训场地环境安全、整洁,仪器、设备、材料的准备充分。 实训前实训指导教师应认真准备实训,不上无准备的实训课。
3	教学过程	整体设计科学、合理,教学环节完整;分组合理,安排紧凑,时间分配恰当,重点、难点突出;学生操作认真,遵守安全操作规程。 对实训要求、操作步骤、安全注意事项等讲解简明、易懂,示范操作规范、熟练。
4	实训指导	实训过程组织周密,指导认真负责,指导学生按规程操作,耐心解答学生提出的问题,发现问题及时指导解决。及时纠正学生实训中出现的错误,规范操作技能,注重学生动手能力培养。
5	教学方式	根据实训课教学特点把握好理论讲解与操作实践的重点,适当补充实用技能的教学内容;认真完成课堂讲授、操作示范、现场交流、指导等。
6	教学态度	爱岗敬业,教风严谨,勇于创新,探索实践。实训组织能力强,实训程序准确清楚,要求认真,安全意识强。
7	教书育人	严格要求学生,注重培养学生的职业技能、职业素养等。
8	实训考核	进行实训考核方法改革,制订科学、合理的实训考核标准。 考核方式多样化,包括实际操作、实训报告等,考核记录准确。 学生的实训报告记载规范,批改认真及时,考核通过率不低于95%。
9	实训效果	达到预定的教学目的和要求,完成教学任务;学生一般都能在规定时间内按要求独立完成实训任务;无任何设备和人身事故发生。