

民航类交通运输专业《民航概论》课程改革探讨

——以昌吉学院航空学院为例

汪兵兵 张涛鹏 牟翔 沙磊 党元晓

昌吉学院航空学院

摘要: 现有民航类专业在学生培养中遇到很多问题, 学生培养对应与社会需求紧密联系。本文在分析现有课程教学过程中的不足, 以团队教学方法为出发点, 在课程培养方面以企业人才市场需求为目的, 根据交通运输专业学位论文培养为案例, 结合校企合作机制, 在制定人才培养方案、课程导师制度、学生实践能力和学生创新能力等方面, 融入课程思政, 提出改革方案, 进一步加强学生自己分析问题和解决问题的能力。

关键词: 民航概论; 民航类; 交通运输; 教学方法; 创新能力

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2022.09.174

引言

我国在改革开放以来, 我国重点在科技、政治等方面不断加强具有中国特色发展思路, 并在全球很大范围内已经居于各国先列水平^[1]。我国早在 2010 年已经发展成为世界第二大经济体, 中国的经济能力发展非常迅猛, 人民生活水平有了极大提升, 交通工具的选择对于人们出行越发重要。近年来, 随着航空运输业的快速发展, 我国已成为名副其实的世界航空运输大国, 国际和国内航线的不断增加以及航空客运量的快速增长, 在数量和质量上都对交通管制与签派人员提出了要更高的高求。昌吉学院办学主要立足新疆, 定位为坚持为区域经济社会发展培养应用型人才, 坚持以应用型本科教育为主, 服务地方和区域经济社会发展, 努力将航空学院的交通运输专业建设成为与新疆航空产业的发展相融合、具有区域特色的品牌专业。

《民航概论》是民航交通运输专业课程体系中的专业必修课程之一, 是在科学分析学院办学定位, 明确交通运输专业发展的前提下, 通过对该专业岗位进行调研与分析后, 开设该专业课程。同时, 《民航概论》课程成为学生从学习到工作过渡性课程, 为其他专业课程打下基础。交通运输专业所招录的学生主要面向全国各地, 培养的学生目前已经服务于新疆各个机场。培养学生3年内基础课程学习, 最后1年进入专业岗位实习, 真正意义上达到“3+1”培养, 真切做到“学生中心、产出导向、持续改进”培养模式^[2]。随着航空类不断发展, 行业对课程的要求也在不断提高。课程在建设过程中积极探讨和摸索, 同时在汲取多年授课经验基础上积极进行改革, 并取得一定的教学成果, 其中该课程于2021年成功申报为地区一流课程。在课程的建设及改

革过程中众多授课教师积极对该课程的建设提出一些观点。

一、融入课程思政, 增强大学生的志气、骨气和底气

教育部于2020年印发《高等学校课程思政建设指导纲要》^[3], 强调“要根据不同学科专业的特色和优势, 深入研究不同专业的育人目标, 深度挖掘提炼专业知识体系中所蕴含的思想价值和精神内涵”。同时, 习总书记指出“教育引导青年党员永远以党的旗帜为旗帜、以党的方向为方向、以党的意志为意志, 赓续党的红色血脉, 弘扬党的优良传统”^[4]。课程思政在课程建设和课堂教学方面对于学生的培养至关重要。鉴定学生的理想信念, 以爱党、爱国家、爱社会主义、爱人民、爱集体为契合点, 助力当代大学生长志气、树理想、长志气、长意志、长底气、增本领。民航运输类交通运输专业课程, 培养学生在政治思想方面要树德立人、品德兼修、诚实守信和立德育人的职业素养。

高质量发展课程是全面培养学生成长的首要任务, 学生思想动态对航空运输业的发展产生重大影响, 对新时代人才培养提出了新的更高要求。《民航概论》课程在实际教学过程中实施课程思政, 重点在于整门课程顶层设计课程思政, 即要以系统化的思维, 结合人才培养方案的制定, 从该课程的课程体系、教学目标、教学内容、教学评价等方面进行整体课程思政设计。融入科技元素和课程内容, 使学生在专业知识学习的过程中不断了解民航祖辈在民航事业中的奉献。要将学生个人抱负与所处社会责任有机联系, 以《民航概论》课程为中心, 其他公共课、通识课、专业课、实践课同样需要承

载准确的职业观、人才观。

二、课程改革思路及方法

(一) 明确课程建设目标, 推进科学新工科提升

学生培养方式对社会需求影响非常巨大, 培养方式同样也会影响学校育人形式。昌吉学院在工科专业定位于培养具有工程实践能力的高级应用型工程技术人才。昌吉学院航空学院交通运输专业学生处于二本的层次, 人才培养方案贯彻 OBE 培养理念, 采用“3+1”产学模式的人才培养方案: 即基础课程理论培养(3年)与实习实训岗位培养(1年)相互融合。结合学习本课程后学生应达到的知识能力水平如下: (1) 基于实现学生特定学习产出的教育过程, 课程教育培养学生创新学习思维能力; (2) 掌握民航的基本概念、文化知识, 提高学生的文化素养、综合能力素质; (3) 掌握民航发展历史、航空器及其活动环境、空中交通管理与保障方式等专业基础知识; (4) 培养学生系统分析问题、解决问题的能力; (5) 培养学生能够按照计划有组织地完成工作任务的能力; (6) 培养学生运用互联网等手段查阅新知识的能力。

《民航概论》课程作为民航类交通运输基础性课程, 课程紧密围绕学生培养和专业教学方向。民航是非常注重职业道德和安全管理, 课程的学习能在很大程度上培养学生的职业素养。该课程在实际教学过程中, 紧密围绕教学目标和办学宗旨, 将学生的文化素养、职业道德、综合能力、安全意识的理念不断在课程传授过程中渐渐传递。同时, 该课程是一门综合类课程, 其中涵盖民航基础知识、航空法律、职业道德等多方面内容, 以教学目标为教学导向, 才能让学生在学的过程中掌握核心内容, 真正将所学内容运用于实际社会当中。

(二) 把握学生痛点, 提升教学方式

目前课程教学过程中遇到的最大的问题是教学缺乏趣味性, 很难提高学生学习的主动性和积极性, 主要问题是目前教学大多是集中到教师讲授为主, 学生与教师、学生与学生之间缺乏合作和交流, 缺乏自主探索、自主获取知识、自主分析问题意识。一些教师仍然坚持传统的教学理念和方法, 教学过程中仍以理论传导实践, 总是自我认为能够传达。同时, 教学内容上采用统一教学、统一进度、统一教学内容, 课堂上很难做到因材施教, 将所有的学生问题一一解决, 因此造成教学过程中教学无趣、教学效果差、教学方法不适等情况。

目前各类课程改革方式非常多, 各个教改负责人从

主客观等多个角度分析自我课程改革中的痛点, 但无法做到真正意义上的因材施教: 即, 每一个学生对于掌握知识的方式和汲取知识的能力有所不同。《民航概论》作为民航类基础性课程, 该课程对学生后期专业核心课程的学习至关重要。本课程教学改革的核心理念是以学生发展为本, 让学生真正参与到课程当中, 激励学生对课程充满期望和热爱, 让学生能够在学习中具有成就感, 可通过以下几个方法解决:

1. 尊重学习, 使学生对课程充满学习兴趣

兴趣是学习的基本来源, 培养学生对课程的兴趣至关重要; 兴趣是学生学习的动力, 同时也是永不枯竭的源泉。孔子曾经说过“知之者不如好之者”, 培养学生的兴趣至关重要。如若将学生的兴趣与实际学习内容紧密联合一起, 必将起到事半功倍的效果。本课程在教学过程中, 将学生的某些兴趣爱好如演讲、PPT汇报、动画演示、论文书写等融入课程学习当中。通过兴趣爱好将实际所学的内容深深印入脑海中, 真正做到上做到兴趣学习的效果。

本课程在改革过程中将理论+动手+实践相结合的方式, 基于此, 教学课程可以融入有趣的教学方法, 通过学生某一方面的学习兴趣, 自己学习和查资料, 通过现场展示或书面论文等方式, 添加学生与授课教师之间的探讨, 让学生在兴趣发挥过程中对专业技术和知识有所升入认识, 以提升自身学习能力。

2. 发挥学生主体, 引导学生主动参与课程

《民航概论》课程是一门综合类型课程, 学生对航空专业知识的全面获取至关重要。教学一味采用传统说教模式必然会对学生的学习心情产生很大的反感。本课程在教学改革过程中将理论与实践相结合起来, 教学过程将一味理论教学方式进行调整, 采用学生问、讲, 教师纠正、补充, 让学生自己进入到课程当中, 使学生与教师身份进行互换。学生说、问, 教师发现、分析、解决问题。通过此方式可以让学生体验到自己发现的乐趣, 激发学习者强烈的知识获取欲望和创造新型事物乐趣^[5]。

(三) 创新考核方式, 提高学生自我认同

《民航概论》课程包含总论、民用航空器、航空器活动的环境与空中导航、空中交通的管理与保障、机场、航空运输及其经营管理、民航法规与国际空运、民用航空器的适航和维修和通用航空等内容。课程主要采用班级授课+微课+实践等方式开展, 授课模式灵活, 让

学生学中做、做中学。

为了使学生能够更好吸收民航类基础知识，课程建设中主要以理论+实践相结合方式学习。课程考核方式由以往固定考试模式加以改善，考核方式融入实践环节、平时表现环节、课程优秀奖励环节以及课程设计等内容。让学生不在为毕业而考试，真正做到在学习中考核，不断发挥自身优点。同时，考核方式中期末闭卷试卷成绩占总成绩的50%，期末考试闭卷试卷成绩以填空、选择、判断、名词解释、简答、论述等题型；实践成绩占总成绩的20%，主要包含动手实践成绩和作品展示成绩；平时成绩占总成绩的10%，平时成绩包括课堂考勤、作业、课堂表现；奖励成绩与课程设计各占总成绩的10%。其如下所示：

期末成绩=期末成绩*0.6+实践成绩*0.1（动手*0.5+展示*0.5）+平时成绩*0.1（考勤*0.4+作业*0.3+课堂表现*0.3）+奖励成绩*0.1+课程设计成绩*0.1。

表1 期末成绩考核方式

类别 分项百分比		成绩百分比		备注
		总成绩百分比		
期末卷面成绩		100%	60%	
实践成绩	动手成绩	50%	10%	
	作品展示成绩	50%		
平时成绩	考勤	40%	10%	
	作业	30%		
	课题表现	30%		
奖励成绩		100%	10%	
课程设计成绩		100%	10%	

（四）加强实践能力，增强交通运输人员创新能力

以社会需求作为学生培养方向，以实际社会实践应用为重点，以培养创新动手能力和自主思考能力为核心，侧重交通运输人才培养方式与专业课程体系向企业需求方向改革与构建。与交通运输专业相结合，联合实际情况，对交通运输类学生《民航概论》课程“以被动学习为导向”向“以主动学习为导向”进行理念上的转变；学生培养中以校内实验室为基础，不断扩展课程相关动手产品，使“学生被动培养”向“学生主动培养”进行模式上的转变；鼓励学生在课堂中走出书本，融入实际动手和自我动手能力，在实际操作中强化实践创新能力，提高应用型学生的实践素养能力。

三、改革效果及成效

《民航概论》课程团队经过长期不断的建设，已经发展成为一支成熟的专业化教学团队，该门课程教学

团队现有主讲教师4人，其中，教授1人，高级工程师1人，工程师1人，讲师1人。在教学研究方面，课程团队在2021年成功申报地区级一流课程《民航概论》1项；课程团队成功申报地区级虚拟仿真实验教学一流课程《仿真雷达管制下的机场塔台管制模拟实验教学项目》1项；课程团队成员围绕《民航概论》相关知识指导大学生创新创业、“互联网+”等项目8项，其中国家级2项。同时在团队建设过程中团队成员先后荣获校级教学名师1人、校级教学比赛3等奖1项、校级优秀教师1人、优秀班主任1人等奖项。

四、结论

民航类交通运输专业《民航概论》课程对于高素质人才的教学培养探索任重道远，教学方法的改革和思政元素的融入需与时俱进。本文针对传统教学方法方面存在的不足和问题，提出该课程在教学与改革方面应该从思政元素、教学元素、实践元素和考核方式元素等方面开展教学方法的改革。融入思政元素，培养学生对社会的认同和对祖国的认同；教学方面，应该从学生的兴趣方面开展突破口，使学生学能深入；读万卷书行万里路对学生影响至关重要，培养课程动手能力，加深学习理解；考核方式应该与学生的学习相融合，将思政内容、学习内容、动手内容组合成信息考核方式，让学习不再为考试而考试。

参考文献

[1] 马晓文. 国际汉语教师培养视角下的专业课程思政建设研究——以“跨文化交际”为例[J]. 佳木斯职业学院学报, 2022, 38(04): 110-112.

[2] 李玉巧, 赵清丽. 基于产出导向的英语教法课程改革模式探讨[J]. 邢台学院学报, 2020, 35(04): 148-154.

[3] 《高等学校课程思政建设指导纲要》发布[J]. 中国电力教育, 2020(06): 6.

[4] 罗雄. 高等学校时代新人培育研究[D]. 湘潭大学, 2020.

[5] 闵景雯. 数学开放式教学初探[J]. 课程教材教学研究(中教研究), 2021, (Z6): 28-29.

作者简介: 汪兵兵(1989.8-), 男, 新疆乌鲁木齐人, 硕士, 讲师, 研究方向: 飞行器制造工程, 特种加工技术, 交通运输, 无人机应用技术。

基金: 新疆维吾尔自治区线下一流课程《民航概论》建设课程。