

无人机应用技术专业校企合作协同育人模式探究

胡蓉 张锐丽 王洪

宜宾职业技术学院 四川 宜宾 644000

[摘要]伴随多年以来我国科技创新能力的不断提升,我国在无人机应用技术方面取得了长足的进步和发展,并且在无人机应用方面,市场所需的人才数量也越来越多,同时对于无人机应用技术方面的人才也有了更高的要求,要求无人机应用人才具备较高的综合素质。基于此,在教育教学中,积极推动无人机应用技术专业的校企合作协同育人模式,有着至关重要的作用和价值。基于此,文章结合笔者自身相关工作经验,阐述无人机应用技术专业人才培养中采用校企合作协同育人模式的必要性,分析无人机应用技术专业培养校企合作中存在的问题,提出相应的解决对策以供参考。

[关键词]无人机应用;校企合作;协同育人

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.1263

在未来职业教育发展的过程中,深化校企合作协同育人的模式,是主要的发展方向 and 机遇,应该充分综合和发挥学校、企业各自的力量,展开校企合作形成创新和发展。而在当今无人机应用技术的飞速发展情况下,社会、市场对于无人机应用技术人才的需求与日俱增,但同时也有了更高的人才素质和水平要求。而通过在教育教学中,应用校企合作协同育人的模式,通过与“人才建设”形成紧密结合,可以取得良好的效果。

一、无人机应用技术专业校企合作协同育人模式应用的必要性

在当今职业教育过程中,校企合作模式作为新兴的教学模式,已经得到越来越高的重视,通过对校企合作模式的不断深化,可以在人才培养体系建设方面,形成非常明显的进步和突破。因此,在无人机应用技术人才培养工作中,应该对校企合作的必要性形成深刻的认知,在此基础上,才可以有效推进无人机应用技术人才培养工作的发展。通过推进校企合作协同育人的模式,可以有效完善无人机应用技术专业人才培养体系,尤其是可以更好地发挥出企业在人才培养工作中的作用。通过较为完善的校企合作协同育人体系,可以促使引导学生在企业中得到良好的实践、锻炼,有效提升学生的综合素质和专业水平,如此就可以有效优化无人机应用技术专业人才培养的体系;除此之外,通过校企合作协同育人模式的应用,可以大力推进无人机应用技术专业教学模式的创新和发展,形成更具有开放性、融合性、互动性的教学。通过与企业形成战略合作的关系,学生可以在实践的过程中,更好地理解和掌握工匠精神所特有的实际内涵,并且可以在学习的过程中,培养学生行程呢良好的职业品质、能力和职业道德,并且可以形成更具科学性的职业价值取向。

二、无人机应用技术专业人才培养中校企合作存在的问题分析

(一) 缺乏创新性思路

如若想要促使无人机应用技术专业人才培养中,校企合作协同育人模式的应用取得良好的效果和突破,必然需要在创新校企合作方面加大力度,尽最大可能发挥出校企合作中在系统化、多元化等方面的优势及相关作用、功能。但当前

个别院校在实际进行无人机应用技术人才培养的过程中,还没有对校企合作协同育人的模式有足够的认知,继而在校企合作过程中存在一定的制约,并且与企业合作中模式方面的陈旧,缺乏创新,多数院校都是将企业作为院校学生的实习基地,没有深入挖掘企业的资源和作用,而在引导企业人才培养学生的过程中,如在设计、检修、数据处理等方面,没有足够的针对性、特色化等,如此必然无法有效提升学生的综合素质,也不利于校企合作协同合作模式的开展,并且也无法培养出符合当今市场中企业实际需求的综合素质较高的额无人机应用技术人才。

(二) 责任失衡

在职业院校教育教学过程中,因为在师资条件、实训设备等多方面因素的影响,在无人机应用技术人才培养中,专业技能方面会有不同层次的滞后于该专业前沿技术,如此在社会中企业的实际需求与学校培养的人才方面,脱节的现象也较为明显,并且如果在严重的情况下,企业对于职业院校培养出来的专业技术人才没有丝毫认可。除此之外,院校人才培养的初衷,就是以校企合作平台为借力,与企业之间联合培养出具有高素质的专业化技能人才,从而推进整体行业和企业技术方面的改进。而在企业与院校合作的过程中,企业更多的是追求经济的利益,如若在校企合作的过程中,没有利益可图,自然在校企合作的过程中没有很好的合作积极性,如此在校企合作发展过程中,必然会导致学校和企业间的责任失衡问题凸显出来。

(三) 缺乏创新的校企合作机制

在应用校企合作协同育人模式的过程中,如若想要达到良好的创新发展,必然需要健全且完善的校企合作机制,如此才可以有效培养出合格的无人机应用技术人才。当前部分院校在构建无人机应用技术人才培养体系方面,还没有达到良好的全面性,尤其是在校企合作方面没有创新性的机制。在校企合作协同育人模式中,没有将“工匠精神”纳入培养体系之中,尤其是在学生的综合素质、专业技能、创新创业方面没有足够的培养力度。并且对于与无人机应用技术人才相关的行业、企业方面,没有重视相关的调查研究工作,从而没有足够了解无人机应用技术发展的具体方向,从而无法

良好的做到强化企业作用。

（四）缺乏创新性的载体

随着当今我国信息技术的飞速发展，如若想要提升无人机应用技术专业人才培养校企合作方面的效果和质量，必然需要在校企合作中，加强在信息化、智能化、网络化方面载体的应用，以此为基础来强化校企合作协同育人模式形成良好的效能性、长效性、融合性。当前部分院校在开展无人机应用技术专业人才培养中，没有良好的应用信息化等手段，没有有效应用“互联网+校企合作”的模式，并且没有将“远程教育”良好结合在校企合作中，从而限制了企业人才的作用。另外部分院校不注重拓展校企合作的领域，尤其是在企业人才在开展职业道德、思想政治、创新创业方面的作用，如此必然会限制校企合作协同育人模式的发展。

三、无人机应用技术专业人才培养校企合作协同育人模式的应用策略

（一）创新校企合作协同育人模式思路

可以说思路决定了整体合作的出路所在。院校在无人机应用技术人才培养的过程中，必须要将整体校企合作协同育人工作上升到战略的高度，尤其是加强培养学生在综合素质方面的全面发展，强化整体校企合作协同育人模式的系统性、持续性和全面性发展，从而取得相应的突破。除此之外，应该在校企合作协同育人模式之中，将“双创”融入其中形成有效结合，强化无人机应用技术人才培养方面，企业人才的积极作用，促使企业人才可以对学生形成良好的引导性作用，引导学生在创新创业方面的突破，推动“以创业促就业”的发展。除此之外，院校方面应该加强认识到，企业在无人机应用技术专业人才培养中的积极性作用，对于整体校企合作协同育人模式的应用进行进一步地完善与优化，强化与企业之间的战略合作关系，并且与企业形成良好的共同探究、创新、研究的合作模式，以培养学生的综合素质、促进学生全面发展为出发点，进一步强化校企合作协同育人模式的作用和应用价值。

（二）成立无人机工作小组和教学管理小组

在院校方面，应该从学校、学院、企业领导以及其他与校企合作中相关的负责人方面，成立专门的工作领导小组，主要目的在于可以及时商榷、解决校企合作中重要的问题和作出重要的决策，可以对整体无人家应用技术专业校企合作项目形成良好的统筹和有序地推进。另外，院校方面应该委派副院长及企业方面负责委派一名自身管理干部，与教师及相关工作人员组成教学管理小组，其中必须要有3名具有较高和扎实理论水平，以及娴熟飞行技术和实操技能的工程师，与教师团队形成良好的配合，组成综合教学与实践操作为一体的团队。在校企合作协同共育模式应用的过程中，应该充分实现在工程师、专业教师之间的相互学习，并达到取长补短的效果，继而达成和深化“双师型”教师改革发展的重要目标。而教学管理小组应该定期对无人机应用技术专业人才

培养的方案、目标进行商榷和制定。学校和企业双方应该对无人机应用技术专业的校企合作进行共同的统筹，如若在教学管理小组工作中，遇到不能解决的问题，则需要上报到工作小组予以商讨和解决。

（三）创新校企合作协同育人模式的机制

在校企合作协同育人模式的应用过程中，不仅可以有效推动人才培养工作，还可以创新合作机制，探索校企合作协同育人模式应用的系统性、多元化、创新性等机制，形成可持续性校企合作。无人机应用技术属于全新领域，因此企业资源也较为有限，如此就需要院校方面加大无人机应用技术以及相关企业和行业的调查和研究，对前沿技术和行业动向形成良好的掌握，加强与企业的合作，从而成为校企合作重要的平台

（四）创新校企合作协同育人模式的应用载体

院校应该在培养人才的过程中，将创新载体作为重要工作，尤其是运用网络、智能、信息等技术，来推动创新校企合作模式。要应用线上线下相结合的方式，构建完善的校企合作载体。例如，可以通过远程教育方式，引导企业优秀人才通过“带徒弟”的方式对学生进行教育和培训，不仅在专业知识方面教育，也要通过网络化的方式，对学生开展思想政治、创业创新和职业道德等方面的教育。

结语

综上所述，无人机应用技术专业人才培养中，校企合作协同育人模式的有效应用，为构建以学校和企业为“双主体”的人才培养途径形成良好的助力，可以强化校企合作的层次，提升双方参与校企合作的积极性，继而提高校企合作中人才培养的整体质量，培养符合现代社会以及企业发展需求的无人机应用技术专业人才。

参考文献

- [1] 马力鹤, 马铭, 李宏伟, 等. 校企合作模式下无人机应用技术专业实训基地建设探索与实践[J]. 教育现代化, 2019, v. 6 (83): 281-283.
- [2] 张强. 校企合作背景下高职无人机应用技术专业建设探究[J]. 科教导刊, 2020 (20): 2.
- [3] 张井柱. 校企合作背景下高职无人机应用技术专业人才培养策略分析[J]. 科技世界, 2020 (30): 3.

基金项目：宜宾职业技术学院教研教改项目（JY21YB-27）无人机应用技术专业校企合作协同育人模式研究与探索

作者简介：

第一作者：胡蓉（1984年6月），女，河北邯郸人，学士，讲师，主要从事机械工程技术智能控制技术研究。

第二作者：张锐丽（1983年8月），女，四川绵阳人，学士，讲师，主要从事机械工程技术、智能控制技术研究。

第三作者：王洪（1981年10月），男，四川宜宾人，学士，讲师，主要从事机械工程技术、智能控制技术研究。