

基于职业能力导向的移动应用开发课程教学改革

研究

张 凯

(广东交通职业技术学院 广东广州 510650)

【摘要】随着移动设备的广泛应用,移动应用开发技术不断革新,移动互联网行业的发展日新月异。但是在各大高校,对移动应用开发课程的教学,无论是在教学内容还是教学方法上都还存在很大的问题,难以适应行业对人才的需求。因此,本文分析了移动应用技术的发展现状与趋势,并对该行业的人才需求进行调研,研究以职业能力为导向的移动应用开发课程教学改革,提出一些教学改革方法,以满足企业开发的人才需求。

【关键词】移动应用开发课程;职业导向;教学改革

DOI: 10.18686/jyyxx.v3i7.50485

从2015年李克强总理提出了“互联网+”计划之后,各种先进技术,如大数据、云计算等融入到各行各业,特别是电子商务、智慧城市等,带动了移动应用开发技术的发展,传统的互联网时代迅速升级到了移动互联的时代。各大软件开发企业也随之调整战略,新设移动应用开发部门,加入移动开发,使得移动应用开发人才紧缺,供需不平衡,为软件产业带来了很大的矛盾。而高校作为人才培养基地,虽然开设了相关课程以响应国家号召和企业需求,但是课程教学中还是存在很大的问题,比如课程过于理论化、学习的技术没有及时更新、不注重企业技术需要,使得高校学生在进入职场之后一时间难以适应,影响互联网行业的快速发展。因此,在教学培养中,还应培养学生的职业能力,加强学生对移动互联技术的学习和实践,提高学生的动手能力和创新能力,探索满足市场需求的教学改革方案。

1 移动应用开发行业现状与发展趋势

1.1 移动应用开发行业现状

目前,我国经济增长缓慢,特别是新冠疫情以来,很多行业市场萎缩,部分企业大幅度的裁员,失业人员增多,就业困难,但是随之也带动了部分产业的迅速崛起,为了实现在家办公、教学等,移动互联技术与新崛起的行业迅速融合,推动着我国的经济继续前进。与此同时,政府部门开始出台相关政策,不断改善互联网基础设施,大力扶持信息产业,大大提高了移动互联用户的积极性,使得移动应用行业正在高速发展。据统计,我国移动互联网的用户约占全球网民总数的三分之一,移动APP数量庞大,用户数量日益增多,总的来说,移动应用开发行业发展态势良好,前景十分可观。

在“互联网+”时代,各产业纷纷与互联网结合,有力地促进了行业发展,但是也有一些不足之处值得被注意。首先,移动互联涉及到的业务比较广泛多元,缺少发展重心,没有特别突出的优势领域,究其原因是因为没有把握好业务重点,仍需认真进行市场调研,调整行业发展重心,最大化发挥移动互联技术的优势;其次是发展过程中的不平衡问题,由于地理环境、经济发展不协调等因素的影响,各地区的移动互联产业发展呈现出参差不齐的状

态。特别是在经济较弱的西部地区,由于资金、交通等原因,移动应用服务相关人员较少,严重阻碍了该区域的移动互联网产业发展。但是经济发达、人口密集的东部沿海地区却因为得天独厚的地理优势,经济发展迅速,带动了移动互联网产业的发展。

1.2 移动应用开发行业发展趋势

近年来,在用户需求不断提高的背景下,移动互联技术在电子商务、通信等方面取得了不小的成就,不仅如此,移动应用开发技术不断促进与各产业之间的合作,进一步与智能化技术相融合,使产品不断得以升级,更好地服务社会。比如,通信方面,移动通信技术经历了新一轮的革新,迎来了最新的5G通信技术,再次拉近移动互联技术与群众生活的距离,使移动应用开发带动相关行业蓬勃发展的美好愿望有了实现的可能。而企业模式逐渐转为数字化模式,也是不断加深移动应用技术与企业合作的结果,使得各企业不仅提高了大数据的应用能力,还在云市场上取得了很大的进步。不仅如此,智能化技术的融入也成为了该行业发展的趋势,各种移动智能设备,既可以减轻劳动者的工作负担,还能提高工作效率。

2 移动应用开发行业的人才需求分析

2.1 研究型人才

研究型人才一般是指具有坚实的基础理论知识和系统的研究方法作为支撑,并且拥有高水平的研究能力,具备良好的创新意识的人。一般需要在攻读更高的学位之后,才可能成为研究型人才,在社会中,这部分人的工作往往对项目进行总体设计、管理等。研究型人才是一个国家、民族的精英和财富,对科技创新、技术进步起着推动作用,在移动应用开发行业也是需要这种人才的。

2.2 技术型人才

技术型人才不仅要具备一定的专业理论知识,还需要有很强的动手实践能力,在工作中熟练运用自己掌握的技术,解决各种难题。随着科技的不断进步,特别是在互联网行业,各种技术知识更新速度快,对技术性人才的要求变得更加苛刻,培养一名优秀的技术人才需要花费的时间和金钱也更多,这就造成了移动应用市场中,技术型人才供需不平衡的结果。

3 移动应用开发课程教学存在的问题

3.1 课程体系落后

在各大高校的互联网相关课堂中,存在的一个普遍问题便是选用教材老套、教学内容落后,课程体系存在很大的问题。这是因为互联网技术大多更新较快,需要教师们正视这一事实,及时地调整教学内容,改变教学方式,否则将会造成学生们不能接触到前沿的技术和理念,对行业发展极其不利。比如有的学校过于重视前端技术的教授,却忽视了后台服务器端的技术讲解,使得很多学生在完成该课程学习后只会做界面。这样的话,会导致学生在做项目时对项目的业务逻辑没有深入的思考,做出来的应用实际上不具备实用性。

3.2 忽视产业需求

在传统课堂中,教师们更加注重学生的理论知识与学习成绩,而忽视了对产业需求的考虑。随着教育改革的深化,学校应该改变传统的高等教育方式,注重产学研结合,找到合适的教学体系,提升大学生的职业素养,使其能学有所用,缩短人才培育的周期,让学校和企业能更和谐地对接。

3.3 没有找到合适的教学方式

移动互联应用的开发技术错综复杂,难以协同联调,而在课堂的教学中,特别是在实验课上,学生表现出来的水平高低不一。归根结底,学生自身的理解力和动手能力本就有所差异,对于不同层次的学生,不能用层次高的标准去衡量层次低的学生们的学习情况,要适度把握实验难度,做到由易到难,逐步建立学生的信心。

4 基于职业能力导向的移动应用开发课程教学策略

4.1 用项目实例辅助教学

移动应用的开发课程,是一门理论联系实际才能达到效果的课程,没有大量的动手实践经验,很难对教材中的知识理解透彻并掌握。这就需要教师在讲解课程时引入一些实例来开展教学,特别是对于技术中的难点和联系较复杂的知识点,更需要案例讲解来帮助学生理解,让学生充分认识到该知识的实用性和重要性,只有这样学生才能主动学好这门课程。教师在展示案例的过程中可以留下一些疑问,吸引学生在课后进行动手实操,以掌握更多的移动应用技术。在案例的选择中,尽量选用一些有实际用途的例子,贴合企业开发的需求,让学生提前感受到在企业级的应用开发中需要用到知识。

例如,当学习了基本控件之后,可以让学生反向思考各种控件可以应用在哪些地方,并鼓励他们自己动手模仿企业级应用,如果学生在实练的过程中遇到困难,教师要及时的进行引导,帮助学生解答疑惑,这样才能让学生拥有更多的信息继续学习移动应用开发技术。这种引入项目

实例的方式,既能激发学生对移动应用开发课程的兴趣,还能提高学生的动手能力。

4.2 增加课程实践

上面说到了用项目实例辅助教学,提高教学成果,那么增加课程实践则是检验课程教学的质量,及时把握学生的学习情况,以对课程做出调整。在实践时,主要考验学生对重要知识点的掌握,教师可以围绕课程教学中使用的教学实例,展开一系列变换,考察学生对知识点的灵活运用能力。这样既严格遵循了课程内容,又能让学生在实践中得以提升。

但是在增加课程实践时,教师也要注意把握好学生的实际情况,可以将实践难度分等级设置,让学生可以根据自己的爱好和能力选择实践项目并完成。这样既不会打击学生的信心,也给予学生一定挑战难度,让学生可以自行思考,积极通过各种合理手段寻求解答。这种增加实践的方式,可以很好的丰富教学课堂,还能培养学生敢于挑战的决心。

4.3 层次教学

在进行移动应用开发课程教学之前,教师可以将课程分为几个层次去教学,由易到难,让学生逐步学习,体验课程的乐趣,吸引学生完成不同层级的教学课程。这样可以促进学生对知识点的把握,还有利于对不同层次的学生提出不同难度的要求。

比如在移动应用开发课程的教学初期,教师进行第一层次的教学,在该层次中,对所有学生的要求都是,首先了解这门课程的背景,课程所需软件的安装与简单使用。那么在下一层次,教师可以要求学生熟练掌握各个重要知识点,并能对各种控件进行使用,并应用这些控件开发简单的小项目。以此类推,教师可以在更高的层次对学生提出更高的要求,而对于不同层次的学生,教师可以灵活改变难度,要求他们掌握最核心的内容即可。而在最高的层次,教师可以为学生普及该行业的一些其他相关技术,以此作为任务,引导学生分组开展学习,并汇报学习成果。这样可以最大限度地调动学生的积极性,激发学生去主动学习移动应用相关的技术,不断丰富自己的学识经验,为融入企业开发打下坚实的基础。

5 结语

综上所述,移动应用开发的教学还应更加重视职业能力的培养,探寻更加有效的教学改革方案,做到产教融合。这样才能不断提高学生的创新能力和实践能力,增强学生在移动应用行业中的竞争力,为互联网产业培养出更优秀的人才。

作者简介: 张凯(1984.8—),男,山东肥城人,讲师,研究方向:移动互联网,大数据,人工智能。

【参考文献】

- [1] 白玉玲.移动应用开发行业人才需求分析研究[J].现代经济信息, 2017(19): 429.
- [2] 王龙.《移动互联技术应用开发》课程教学改革探索与实践[J].现代计算机(专业版), 2017(10): 37-39+42.
- [3] 刘允峰.“移动应用开发”课程教学内容和课程体系改革[J].江苏科技信息, 2019, 36(23): 69-71.
- [4] 卢向华.基于创新创业能力培养的移动应用开发课程教学改革探索[J].电脑知识与技术, 2019, 15(27): 147-148+155.
- [5] 孙欣欣.移动应用开发实验课程教学改革探索[J].电脑知识与技术, 2020, 16(10): 133-134.