依托专业资源库的问题驱动和线上线下过程评价的 SPOC 教学模式实施与研究

Implementation and Research on SPOC Teaching Model Relying on Problem-Driven and Online
and Offline Process Evaluation of Professional Resource Library

余恒芳

Hengfang Yu

武汉软件工程职业学院
中国·湖北 武汉 430205

Wuhan Vocational College of Software and
Engineering,

Wuhan, Hubei, 430205, China

基金项目: 依托专业资源库的问题驱动
和线上线下过程评价的 SPOC 教学模式
(2018LXB0115), 教育部职业教育信息化
教学指导委员会课题。

【摘要】论文依托职业教育计算机信息管理专业资源库应用角度,以问题驱动教学方式,通过线上线下的过程评价体系,应用 SPOC 教学模式来进行实施与研究。通过信息化教学手段和教学方法,鼓励教师从事信息化教学,激发学生自主学习,自主动手实践,促进了教师的教学水平能力提高,促进了高职计算机类专业教育教学的发展,推进了信息化教学进程。

【Abstract】This article relies on the application perspective of the computer resources management professional resource library of vocational education, and adopts the problem-driven teaching method, through the online and offline process evaluation system, and uses the SPOC teaching model for implementation and research. Through the information teaching means and teaching methods, encourages teachers to engage in information teaching, stimulates students to study independently and practice independently, promotes the improvement of teachers' teaching ability, the development of computer education and teaching in higher vocational colleges, and the process of information teaching.

【关键词】资源库;问题驱动;线上线下过程评价

【Keywords】resource library; problem-driven; process evaluation of online and offline

【DOI】10.36012/sde.v2i2.1204

1 职业教育计算机信息管理专业资源库简介

2019 年 11 月 8 日,中国教育部印发了《关于公布 2019 年第二批职业教育专业教学资源库立项建设项目名单的通知》(教职成司函[2019]100 号),武汉软件工程职业学院计算机信息管理专业资源库获批立项。

计算机信息管理专业资源库自 2016 年获批 2016 年湖北省三年行动计划省教学资源库后,一直在投入建设并更新,边建边用,为申报国家资源库做准备,连续三年入围国家资源库入库项目。学校编写了可行性报告,建设方案,申报书,制定了财务预算,合作院校协议模板,财务制度,资源库使用管理制

度,完善了各项委托业务绩效目标等。在资源库平台已陆续上传制作了 20 门课程和实训任务,用户数量 18054 人,素材数量 5319 个,习题数量 1975 题。资源库建设采用“一体化设计,结构化课程,颗粒化资源”的建设原则,边建边用,共建共享,持续建设,持续应用。

在建设期间,专业招生人数一直在 110 人左右,2019 年扩招 101 人,建设专业实训室 4 间,专业教师团队获得副教授资格 3 人,高级工程师资格 2 人,获国家职业技能竞赛云计算赛项三等奖两次。根据计算机信息管理专业资源库建设,行业发展变化,专业反向的变化,修订了人才培养方案,修订了课程标准,提升了师资水平,把学生培养成高素质高技能人才。

依托专业资源库的问题驱动和线上线下过程评价的 SPOC 教学模式实施与研究旨在深化信息化教学,进一步完善教育教学机制,培养自主学习型高素质高技能人才。

2 问题驱动教学方式

从“互联网+职业教育”发展需求、教师教学需求、学生学习需求、社会学习者需求等多方面出发,依据国家职业教育专业教学标准、课程标准、顶岗实习标准、实训条件建设标准和职业技能等级标准等,采用问题驱动教学方式,持续优化专业课程体系,不断更新优质专业教学和职业培训资源,对接国家 1+X 证书 Web 前端开发制度试点工作,建设资源库资源,并建立资源认证标准体系^[1]。深化产教融合、校企合作,合理调度行业、企业、协会、兄弟院校资源,发挥各自的优势,基于资源库开展教育和培训工作。

问题驱动教学方式,是以学生为主体,以专业课程体系内的各种问题为学习起点,以问题为导向,规划学习内容,让学生围绕问题寻求解决问题的办法的一种学习方式。学生是主体,教师是辅助者,负责提出问题,设计问题,帮助分析问题,解决问题,以及进行结果的评价^[2]。

以 Hadoop 大数据分析课程为例,首先提出一个问题,怎么搭建 Hadoop 大数据平台? 第一步:提出问题,教师在课前准备好问题,熟悉教学内容,了解学生学习情况,告知学生需要学习哪些理论知识,需要把 Hadoop 平台搭建到什么程度,能完成哪些工作任务。第二步:分析问题,以学生的学习活动为主,让学生以小组为单位进行分组讨论,让每个小组提出解决问题的思路,教师引导,如果小组提出的解决问题的思路有偏差,不利于解决这个问题,及时给与提醒和引导。第三步:解决问题,在分析问题的基础上,提出需要掌握哪些知识点,需要完成哪些实验步骤可以解决问题,并动手实践,书写报告,小组代表展示,全班交流讨论。第四步:结果评价,学生对自己进行评价,小组互评,教师评价,评价内容为在此项任务中每个学生完成的工作量,工作态度,解决问题的方法是否合理等。

在问题驱动教学方式中,主要是为了提高学生学习的主动性,提高学生在学习过程中的参与度,激发学生团结协作精神和求知欲,让学生成为学习的主导,教师是学习的引导者^[3]。

3 线上线下的过程评价体系

线上线下的过程评教体系包括学生评教、教师评学、同行评价、师德考核四个方面。

学生评教,学生通过资源库平台在线上评价教师教学情况,评价内容主要是教学内容和教学效果。学校制定的学生评教内容包括教师教书育人、教学方法、教学内容、教学管理、教学效果等多方面的内容^[4]。

教师评学,教师评价所授课班级学生学习态度、学习过程和学习效果等多方面的总体评价。

同行评价,教师之间相互评价,主要内容包括政治表现、爱岗敬业、教书育人、严谨治学、团队协作和为人师表等方面。

师德考核,由学院考核小组针对学生评教、教师评学、同行评价,以及教师平时业绩等多方面的综合表现进行考量。

通过多种方式和方法的综合评价,较全面的过程评价体系,让师生得到较为公平的评价,保持一个风清气正、爱岗敬业、积极进取的工作态度,有效消除一些评价中出现的负面影响,本着对教师对学生负责的态度,积极促进专业、院校的发展。

4 SPOC 教学模式应用

SPOC(Small Private Online Courses)概念由美国阿曼多·福克斯最早提出,是指一种小型的、私有的、在线课程;维基百科中将 SPOC 定义为围墙内的学生在本地使用的 MOOC 版本;祝智庭将 SPOC 音译为“私播课”^[5]。

SPOC 的本质是将 MOOC 与传统课堂教学相结合,利用慕课的资源,结合课堂面授,实现线上共享优质资源,线下师生互动与情感交流,是一种将线上线下相结合的新型教学模式。SPOC 既能够利用 MOOC 优质教学的资源,又融合了“翻转课堂”的教学形式。SPOC 是继“MOOC 热”之后,人们所关注的又一新型课程形式^[6]。

武汉软件工程职业学院进行依托资源库的 SPOC 教学模式是,在课前,教师可以通过资源库平台下发课前学习任务单排课,学生可以根据任务单先行观看视频和课件,到上课时间去教室签到。在课中,教师可以再次讲解各个重要知识点,然后解答学生的问题、提问、讨论和查看学生的实训报告等。课后,学生可以在作业测验中找到相关知识点的练习,然后进行课后测验并巩固。作业测验中教师会提交参考答案,对于选择题、判断题和填空题等能自动阅卷。这个学习活动的学习轨迹都会被系统记录下来,整个课程评价,课前、课中、课后都会记录下来,这样能方便后续教学过程中改进^[7]。很大程度上,加强了师生沟通问题的缓解。

“一体化设计、结构化课程和颗粒化资源”资源库,资源布局与运行平台功能的一体化设计是资源库建设的前提,应以满足用户使用需求为目标,根据专业领域特点,对知识结构、资源属性和运行平台功能等进行整体设计。结构化课程,成套

规范的课程是资源库建设的重点,要在教学改革的基础上为用户提供代表本专业最高水平的整套专业核心课程。颗粒化资源,体现信息技术优势的小颗粒资源是资源库建设的基础,库内资源要在保障科学性和有效性的前提下尽可能设计成较小的学习单元,颗粒化存储,便于检索和组课。

5 依托专业资源库的问题驱动和线上线下过程评价的 SPOC 教学模式教学效果

依托专业资源库的问题驱动和线上线下过程评价的 SPOC 教学模式实施与研究,是在充分利用计算机信息管理专业资源库的基础上,提出的适合计算机类相关专业师生教学和实践的一种教学模式,它是将优质的教学资源、教学视频、教学课件等与面授教学深度融合,适合小众教育,通过线上与线下学习,互为补充,让学生有更多的时间再课堂进行实践及方案论证,达到高职教育人才培养目标,符合现今高职教学改革发展趋势。

参考文献

- [1]祝智庭,刘名卓.“后 MOOC”时期的在线学习新样式[J].开放教育研究,2014(3):36-43.
- [2]徐碧波,李添,石希.MOOC 翻转课堂和 SPOC 的学习动机分析及其教育启示[J].中国电化教育,2017(9):47-52.
- [3]陈静.基于 SPOC 的《数据库原理与应用》课程线上线下混合式教学模式研究[J].通讯世界,2019(2):292-293.
- [4]戴振中,叶晓彤.基于“多微驱动”的 SPOC 混合教学模式的研究与实践——以《面向对象程序设计》为例[J].教育教学论坛,2017(28):133-134.
- [5]李清平,元小佩,陈道敏.依托在线精品课程平台的 SPOC 教学模式实践研究[J].武汉技术学院学报,2019(1):36-40.
- [6]刘强.基于 SPOC 混合教学模式的教师角色转变研究[J].教育教学论坛,2017(7):20-21.
- [7]王树梅,郭小荟.问题驱动下的数据结构 SPOC 教学模式研究[J].教育与教学研究,2017(11):5.

(上接第 12 页)

完饭我就睡觉了。”张静先生根据“修饰与被修饰关系”和“连接关系”将“就”划分为连词,因为他认为这个词“只有连接关系而没有修饰关系。”而吕叔湘先生认为:“可以出现在主语前边也可以出现在主语后边的是连词,只能出现在主语后边的是副词。”因此他又把“就”归到副词的队伍中了^⑨。

4 国际汉语教学中歧义和模糊的处理办法

以上,笔者对针对现代汉语中的歧义现象和模糊现象进行了明晰的阐述和区分。在实际的国际汉语教学中,面对母语为非汉语的学生,国际汉语教师应该怎么做?笔者认为,首先教师本身应具有专业的素养,当学生提出疑问时,能够对遇到的具体现象进行正确的判断。引导学生以平和而客观的心态对待所遇到的问题,用英语或学习者的母语与汉语中的歧义或模糊现象类比,包容汉语的不确定性,而不是让学生产生“不科学”的厌恶情绪。在汉语歧义的处理上,教师应当耐心引导学生,多听多练,见多识广,用典型案例加深印象;注重音义结合,把知识学活;注意语言情境,拓展知识背景,加深理解。而在汉语模糊现象的处理上,教师应多采用演绎到归纳的方式进行教学,有效地利用学生母语正迁移而及时阻断负迁移。汉语和世界上很多其他语言有着共性的同时也具有个性,不

是学习者母语有的特征汉语都有。注重语言的实用性,不要让学生钻牛角尖死扣语法。在不影响交际的情况下,有些语言单位其实无需说话人要给它一个身份,拥有良好的语感可以成功绕开模糊现象带来的困扰。

5 结语

汉语的歧义现象和模糊现象如同一把双刃剑,在给学习者带来困扰的同时也在增添语言的魅力,不仅能够丰富会话含义,还让汉语充满意想不到的趣味和未知的神秘。国际汉语教师作为汉语学习的引导者,如果能带领学生坦然接受这些现象,正确规避歧义,恰当处理模糊,那么学习者一定能够在汉语这门博大精深的语言中收获精髓。

参考文献

- [1]刘媛媛.英语歧义和模糊现象阐释[J].沈阳航空航天大学报,2013(12):16-19.
- [2]吕叔湘.汉语语法分析问题[M].北京:商务印书馆,1979.
- [3]吕叔湘.语法修辞讲话[M].北京:中国青年出版社,1952.
- [4]朱德熙.语法讲义[M].北京:商务印书馆,1982.
- [5]王力.中国现代语法[M].北京:商务印书馆,1985.
- [6]张斌,张宜生.现代汉语虚词[M].上海:华东师范大学出版社,2000.