

# 基于 OBE 的五年制高职校学生信息素养教学改革研究

王芸

(无锡机电高等职业技术学校 江苏无锡 214028)

**摘要:** 信息素养是现代信息社会人才必备素质之一, 基于 OBE 理念, 按成果导向教育“自顶向下”进行体系设计、以 BOPPPS 模型开展教学活动、采取多元化评价方式, 在五年制高职信息技术课程中开展教学改革实践研究培养学生信息素养, 以此满足社会发展需求、提升人才培养质量。

**关键词:** OBE; 五年制高职; 信息素养; 教学改革

Research on Information literacy teaching reform of five-year high vocational School students based on OBE  
Wang yun

(Wuxi Electromechanical Higher Vocational and Technical School, Wuxi, Jiangsu 214028)

**Abstract:** Information literacy is one of the necessary qualities for talents in the modern information society. Based on the concept of OBE, the system design is carried out according to the result-oriented education “top-down”, the teaching activities are carried out with the BOPPPS model, and the diversified evaluation method is adopted. The teaching reform practice research is carried out in the five-year higher vocational information technology course to cultivate students’ information literacy. In order to meet the needs of social development, improve the quality of talent training.

**Key words:** OBE; five-year higher vocational education; information literacy; transformation of education

## 引言

由于计算机与网络技术的蓬勃发展, 我国社会已由工业社会走向了信息社会。在信息经济快速发展, 产业升级步伐加快的时代, 信息素养教育是信息社会背景下培养应用型创新人才的必备环节, 是信息时代人才赋能和终身教育的保障<sup>[1]</sup>。

### 1 五年制高职学生信息素养教育教学现状

2021 年江苏联合职业学院调研了苏北片区、苏中片区、苏南片区等共 16 所五年制高职学校信息技术课程开设情况。调研形式有网络问卷、现场座谈, 调研对象为各个年级学生组、专任课教师和其它学科教师、行业和企业代表。

调研学生均已取得全国计算机等级一级 MS-Office 证书, 但只有五年级学生中有 71% 的学生熟练掌握运用信息技术解决实际问题。调研发现部分信息技术课堂教学存在以练代讲、机械模仿、重复训练的现象。教师和企业代表反映学生的实际运用技术能力有明显下降态势, 他们能掌握信息技术课程的“技”也就是基本操作技能, 但还未掌握信息技术课程的“术”也就是灵活运用技能解决实际问题的能力。同时, 学生反馈, 走出校园、接触社会后越发感觉信息技术课程的重要。

### 2 基于 OBE 理念的信息素养教改思路

OBE (Outcomes-based Education) 是基于成果导向的教育模式, 是一种以预期学习成果为中心, 对教育进行组织、实施和评价的结构<sup>[2]</sup>。自 1981 年由 Spady 提出, 已经过 40 多年的发展, 概念、理论、模型等系统构建逐渐成熟。信息素养包含信息道德、信息意识、信息技能和信息知识。五年制信息技术课程标准中学科核心素养包括信息意识、计算思维、数字化创新与发展、信息社会责任。本文旨

探讨将 OBE 理念运用于五年制信息技术教育教学中, 以进一步提升现代信息技术教育对学生信息素养的培养。

#### 2.1 “自顶向下”系统性规划

人才培养方案是学校落实党和国家关于人才培养总体要求<sup>[3]</sup>, 是实施人才培养和开展质量评价的基本依据, 体现各校办学理念和地方产业经济需求。基于 OBE 理念的信息素养教学改革, 首要任务就是“自顶向下”确立人才培养方案。结合信息技术课程内容, 设定学习者最后需要掌握的各项能力, “自下而上”提炼, 对标专业特点、地区经济发展需要、职业素养等定期修订人才培养方案。自学校人才培养方案、专业人才培养方案到教学大纲、课程标准、教学设计, 信息素养教育培养最后落实到信息技术的课堂上。

#### 2.2 课程思政融入信息技术课程

时代把历史责任赋予青年, 为谁培养人? 培养什么人? 怎样培养人? 是教育工作者要深入思考的问题。坚持立德树人, 全力培养社会主义建设者和接班人, 课堂上将社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、大国工匠精神、职业素养等深深植入学生心中, 同时结合信息技术课程特点将提高信息安全意识、加强网络道德自律、预防电信诈骗、防范网络暴力等等渗透到教学中。

#### 2.3 依据信息素养合理设置观测点

在教学实践中贯彻信息技术课程四个学科核心素养, 必须结合教学内容、专业特点、学情等设置信息素养观测点。各教学内容核心素养的侧重点不同, 可根据具体教学内容来设定, 根据学情, 实施分层教学, 设为合格水平和进阶水平。以“信息资源检索”部分内容为例, 信息技术学科核心素养的四个要求如表 1 所示。

表 1 “信息资源检索”部分核心素养观测点

	合格水平	进阶水平
信息意识	·能确定检索信息的形式和内容, 掌握获取合理获取信息的方法	·能准确定义检索信息; ·能依据实际情况, 自主比较检索取得的信息源, 确定合适的信息获取方式; ·能对所获信息的真伪和价值进行判断, 正确处理信息;
计算思维	·掌握信息检索表达式的设置	·能根据任务需要设置准确、高效的信息检索表达式
数字化创新与发展	·能以多种数字化方式对信息、资源进行简单的展示交流;	·能创设数字化环境, 熟练掌握信息获取的相关技能;
信息社会责任	·熟悉与信息技术活动有关的规章制度, 能恪守互联网职业道德, 自觉抵制不良行为; ·具有网络安全意识, 在信息检索过程中, 不损害他人权益;	·理解由法律法规、伦理道德进行管理与调节人类信息活动, 在现实世界和虚拟空间中都能遵纪守法, 积极履行信息安全社会责任; ·具备较强的网络安全意识和掌握防护能力;

### 3 OBE 教学改革措施

#### 3.1 以学习者为中心

基于 OBE 模式的学习,是以学习者自身成长为核心,注重学习者知识的获取和能力的获得以及个人成就感达成,重视能力导向,是课堂落实三教改革的要义。以学习者为中心,构建“学教整合”的教学体系,促进教师(教学支持团队)、教材(资源支持系统)、教法(动态学习情境)三个层面深度变革<sup>[4]</sup>。以学习者为中心的教学支持体系的教学中,一是转“老师为中心”的模式变为“学习者为中心,老师为主体”,从“教了什么”到“学会了什么”;二是教材和教学资源以活页式工作手册的方式配套同步共享网络资源,为学习者私人订制学习资源,借助学习网络平台及时展示学习者学习成果;三是学习情景动态创设,教学实施动态生成,师生都能在互动的过程中,得到新的体验和经历。

#### 3.2 课堂教学设计采用 BOPPPS 模式

教学环节从“教学准备、教学实施与教学评价”三方面对教师教的活动和学生学的活动进行了说明,在此基础上结合 OBE 理念的实施流程,围绕“学习成果设计——学习成果实现——教学评价”三阶段设计了基于 OBE 理念的五年制高职信息技术混合式教学策略。

BOPPPS 教学模式是一种适合 OBE 理念,以学习者为中心的新型教学模式。BOPPPS 的名称来源于英语单词在教学模式的六个教学环节中的初始组合,包括六个教学环节:导入、目标确定、预评估、体验式学习、后评估和总结。

导入阶段,教师可以通过微课视频、动画、故事、实际问题以及热点事件等各种方式进行导入。引入方式要讲究技巧和方法,一定要生动有趣,激发学生的好奇心及学习兴趣。简洁、清晰的引入,重点是将本次课的内容和学生的已有知识技能或者今后有可能碰到的问题有效衔接起来。

明确学习目标,目的是让学生明晰本节课的学习目标,便于学生迅速抓住学习的重点。通常可以通过板书、PPT 等方式进行呈现。学习目标应包括知识、技能、方法和素养四个方面,从学生的角度设定学习目标,目标清晰(需要掌握的知识点、操作技能、解决问题的方法能力)、适当(与课堂主题相关)、可达成(在学生能力范畴内)、能测量(设置评价指标)。

课前摸底的目的掌握学生学情,了解学生对本课题的兴趣及储备知识,以便动态调整教学内容的深度及进度,让课程的目标更加聚焦。通常可以采用提问式、讨论式、测验式进行课前摸底,预测试一定要符合五年制高职学生特点,设置学生能力范围内的测试效果最优。

体验式学习是 BOPPPS 模型中最核心的理念,要求体现“以学习者为主体”的教育思想。在了解概念、熟悉技术操作重点、难点等之后,通过采用个人汇报、分组讨论、角色扮演、专题研讨、案例分析、成果介绍等生动有趣的方式充分激发学生的学习积极性,学生积极投入学习活动中,进一步加深学生对所学内容的理解深度。学习者体验学习内容、学习过程和学习收获,同时也强化了语言表达能力、沟通能力及组织合作能力等素养的培养。

后评估是检查判断教学效果是否达到预期的重要环节。该阶段的目的是验收学习成果。教师在教学过程中及时评估教学效果,通过回答问题、小测验、做习题、操作演示、汇报等方式对教学效果进行评估,并根据评估结果进行教学诊断和调整,从而更好地达成教学目标。

总结的目的在于通过归纳本节课的主要知识点和操作技能,进一步加深学生对内容的整体印象。和常规的教学模式不同,BOPPPS 模式提倡让学生自主完成知识点归纳整理,由学生用思维导图、技能小锦囊、卡片、资料包等多种方式归纳提炼,真正做到内化学习

内容。在总结环节中,应以学生为主体,教师扮演穿针引线角色,通常可以让多个学生进行总结补充,然后教师再强调重点、难点。

作为一个强调师生互动和反思的闭环反馈课程设计模式,BOPPPS 是教师进行教学设计及课堂组织时最为行之有效的设计模式之一。当然,在运用 BOPPPS 模式开展课堂教学时,教师需要从教学大纲、课程目标以及方法上准确把握该模型的内涵,因地制宜,因材施教,根据实际情况探索出适合自身及学生的有效的教学模式。

#### 3.3 多元化评价

OBE 理念认为所有的学习者都可以获得成功,只要给学习者提供适当的学习机会与丰富的学习资源,所有学习者都能取得获得学习的成功<sup>[5]</sup>。基于 OBE 理念的教学中构建一个多元化、多角度的教学反馈评价体系尤为重要,有利于教师分析和改进教学、有助于提高学生积极性。在教学改革实践中,评价工具使用超星慕课平台或者云班课;评价内容分四个模块,分别是基础知识、专业技能、方法与素养;评价形式分为教师评价、小组互评、学生自评。

信息技术教学中往往使用项目式或任务式教学,评价内容中的方法就是评价掌握实现项目任务的能力,有可能这个能力从课程标准来看和课堂关联性不大,却是解决问题的关键一环。素养主要包括学科核心素养、学生情感、态度和价值观。学科核心素养按上文设置的观测点进行多元评价,情感、态度和价值观则侧重于对自学能力、组织能力、表达能力等多方面的评价。

信息技术考核方式由过去“以证代考”“以证代学”,调整为课堂项目任务完成情况、综合任务和技能考证相结合的形式。综合任务安排在教学单元结束后,设置开放式的问题,让学生寻找解决方案,提升解决问题的能力。OBE 理念教学中,综合任务模块内容尤其关键,是观察学生学习成果的关键内容之一,因此,一是要课时安排适中;二是要教师引导、学生思考讨论、学生动手解决、学生展示作品、师生共同评价等环节,促进学生学习能力的提升;三是对于学生的进步,要给予及时的肯定和鼓励,正面的、积极的评价对于成果导向教育实施有着重要作用。

#### 结语

提升五年制高职学生信息素养迫在眉睫,现阶段我国经济进入“新常态”,OBE 作为一种先进的教育理念,是职业教育改革的方向。基于 OBE 理念,采用 BOPPPS 模型教学的班级,在全国计算机等级考试通过率与对照班级相比略有提升,同时在省市文明风采大赛的职业生涯规划项目、学校演示文稿制作比赛、共青团青团课制作比赛中实验组学生屡获佳绩。积极探索 OBE 教育理念在信息技术课程中的应用,有助于提升课程教学质量、人才培养质量。

#### 参考文献:

- [1]郭太敏.论信息素质与人才培养[J].图书馆学报,2002(3):80-82
- [2]范辰璐.浅析 OBE 教育模式下本科信息检索课程的开展[J].陕西教育(高教),2019(12):45-47
- [3]郑成阳.OBE 理念下产品设计研究生“以赛促学”课堂引入教学模式的探索[J].才智,2019(36):17
- [4]成洁,王芸.“三教”改革背景下五年制高职信息技术类课程“学教整合”的教学实践[J].职教通讯,2021(11):108-113
- [5]海莺.基于 OBE 模式的地方工科院校课程改革探析[J].当代教育理论与实践,2015(4):37-39

基金资助:课题立项号 ZCZ56 第五期江苏省职业教育教学改革研究重点课题:“体验学习圈”在五年制高职学生计算思维培育中的教学改革策略研究

作者简介:江苏无锡人,女,工程硕士,副教授,信息技术与应用。