

多元主体协同促进在线开放课程建设机制 研究与实践

张帆¹, 徐卜一²

¹沈阳工业大学教务处, 辽宁 沈阳

²沈阳工业大学电气学院, 辽宁 沈阳

Email: 344636148@qq.com

收稿日期: 2021年7月13日; 录用日期: 2021年8月6日; 发布日期: 2021年8月13日

摘要

文章构建了“高校共建、教师参与、平台支持、学生中心”多主体参与的在线开放课程建设机制。介绍了建设信息化在线开放课程群、推进课程应用和监督评价、完善在线课程学分认定办法,充分发挥高校作为在线开放课程建设应用与管理主体地位。强化团队建设,依托日益成熟的“虚拟教研室”、优质的课程资源质量、深度的在线教学活动,促使教师成为在线开放课程建设的重要参与者。围绕优化平台服务、保障数据安全、促进共建共享、拓展在线教学国际平台建设等,使在线开放课程公共服务平台体系成为有力保障。建以致用、全面改变传统学习方式、积极推进以学生为中心的在线开放课程高质量发展。

关键词

在线开放课程, 在线教学, 学分认定, 共建共享, 虚拟教研室, 课程建设

The Study on the Mechanism of Multi-Subjects Cooperation to Promote Online Open Course

Fan Zhang¹, Buyi Xu²

¹Academic Affairs Office, Shenyang University of Technology, Shenyang Liaoning

²School of Electrical Engineering, Shenyang University of Technology, Shenyang Liaoning

Email: 344636148@qq.com

Received: Jul. 13th, 2021; accepted: Aug. 6th, 2021; published: Aug. 13th, 2021

Abstract

The purpose of this study was to construct an online open course construction mechanism with multi-participation of “universities, teachers, platforms and students”. The study explored the construction of informatized online open courses, the promotion of course application, supervision and evaluation, the improvement of online course credit recognition methods. It proposed giving full play to the status of universities as the main body of online open courses construction, application and management. By strengthening team building, relying on the increasingly mature “virtual teaching and research room”, high-quality curriculum resource, and in-depth online teaching activities, the overarching goal was to prompt teachers to become important participants in the construction of online open courses. By focusing on optimizing platform services, ensuring data security, promoting co-construction and sharing, and expanding the construction of international platforms for online teaching, we are striving to make the online open curriculum public service platform system a strong guarantee. The ongoing mission is to actively promote the high-quality development of student-centered online open courses by applying the study into practice and comprehensively changing the traditional learning methods.

Keywords

Online Open Course, Online Teaching, Credit Recognition, Co-Construction and Sharing, Virtual Teaching and Research Room, Course Construction

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在线开放课程既包括学校自主开设, 上线课程公共服务平台的 MOOC, 也包括从在线课程学习平台引进优质课程, 开展与本校课堂教学相结合的 SPOC 等教学模式创新的课程。在线开放课程建设以学习者为中心重构教学资源, 旨在促进教育教学观念转变, 创新教育教学模式, 引领教学内容和教学方法改革, 实现优质教育教学资源共享, 提高资源使用效率, 培养学生自主学习能力, 提高人才培养质量, 有力支撑了 2020 年春季高校大规模在线教学。后疫情时代化危为机, 互联网+、智能+的在线教学和混合式教学取得蓬勃发展[1], 加强在线开放课程的开放与应用, 发挥课程平台信息化教学的保障作用, 促进优质教学资源共建共享, 激励教师基于在线课程重构教学设计, 运用新技术、新理念建设更多“两性一度”金课, 培养学生自主学习能力[2]。

2. 共建共享, 高校是在线开放课程建设应用与管理的主体

2.1. 建设信息化在线开放课程群

在线开放课程群建设首先是顶层设计。学校鼓励优势学科规划特色课程发展, 建成区域特色鲜明、产学研深度融合的, 满足跨校或跨专业教学需要和学习需求在线开放课程群, 向爱课程、学堂在线等面向社会开放的公众平台输出。其次是省精品课转型升级。学校已获批的省精品资源共享课和视频公开课教学视频大多是教师的课堂教学实况录像, 时间较长, 重点不够突出, 学生学习积极性不易保持; 升级

换代为 MOOC 每个视频约 10 分钟, 促进知识点碎片化学习和交互式练习, 并实现了教学过程的全程参与。再次是建设 MOOC 录播制作室, 完善信息化教学基础设施, 充分实现在线开放课程教育的设计理念, 合理引进专业的拍摄团队, 紧跟时代和前沿专业趋势, 形成一套在线课程资源建设模式。学校共有 18 门课程上线公共课程平台, 社会学习者人数达到 14.2 万人, 由标杆示范课程辐射引领地方高校在线开放课程建设水平整体提升, 可供同类高校参考借鉴。

2.2. 建立健全在线课程管理机制

一是校院两级协同发力。学校负责制订在线开放课程建设总体规划, 组织遴选、评价, 分类指导和组织在线开放课程建设和使用。二级教学单位作为在线开放课程建设主体, 支持鼓励具有较好的前期基础, 课程授课范围较广、具备可开放性条件、拥有大规模潜在学习者, 宜于开展在线开放课程教学的高质量特色课程建设, 并对在线课程网上内容和教学活动进行全面核查, 确保真实性、合法性、完整性和有效性, 择优推荐上线运行。二是课程建设激励机制。首先是学校每年以“在线开放课程建设专项”立项的形式重点支持建设一批校级一流课程, 给予校院两级专项经费支持, 并从中择优推荐参评省级、国家级一流课程。其次, 将一流课程建设成果纳入专业建设项目培育、教学评优和质量工程项目遴选等条件之中; 同时将在线开放课程建设与应用的数量和质量纳入学院本科教学考核指标。除此以外, 学校视在线开放课程在公共课程平台的学习者人数、推广效果、影响力和社会评价, 认定教师的教学工作量。

2.3. 推进课程应用和监督评价

第一, 规范在线开放课程的推广与引进。一方面, 严格在线课程内容审查和质量把关程序。课程资源拍摄制作完成后、填写上线申请, 学校组织专家组对课程内容及时验收, 并通过平台严格审批; 另一方面, 加强引进课程资源的筛选与管理。引入的原则是满足我校课程的教学大纲要求, 课程资源丰富, 主讲教师教学水平高, 适合我校学生。引入的课程须经学院认定、学校备案后, 方可按照要求进行教学。第二, 实施在线课程运行保障和效果测评制度。根据在线课程的课程设计、教学效果、教学资源、制作水平等因素, 综合考量在校内及公共课程平台的推广应用情况, 评价认定课程建设质量。重点评价教学内容和资源是否根据课程教学目标、课程特点设计; 评价教学活动是否基于学生需求和在线开放课程的教学特征进行设计; 考察教师开展探究式、案例式、情境式、混合式等多种教学模式的应用情况; 评价教学效果由专家、领导、督导侧重于教师教学和学生全程评价和数据分析; 教师是否根据学生的个性特点、学习效果等及时改进反馈。

2.4. 完善在线课程学分认定办法

首先是跨校修读课程试点学分互认[3]。辽宁省教育厅跨校修读学分工作始于 2014 年 9 月, 基于辽宁省精品资源共享课和视频公开课, 依托辽宁省大学生在线学习平台, 实现省内高校学生跨校修读课程, 不同类型高校之间学分互认。我校有 12 门课程作为建课方被省内其他高校学生选用, 累计 12,152 人次外校学生获得学分互认, 标志着我校课程建设和教师授课水平受到省内高校和学生的充分认可; 并且我校累计 19,914 人次学生通过修读 256 门课程实现跨校认定学分。其次, 通识教育课程探索资源共享。鉴于学校校本资源有限, 引进尔雅通识课, 打破专业局限, 对话名师, 聆听大家。包括文明起源与历史演变、人类思想与自我认知、文学修养与艺术鉴赏、科学发现与技术革新、经济活动与社会管理、国学经典与文化传承六部分组成综合素养板块, 选修尔雅通识课可抵相应类别的公选课学分。再次, 以推进完全学分制改革为目标, 坚持稳步推进。建立科学合理的学分认定办法, 确定学分认定课程范围、标准, 及外校课程学分所占比例、考核要求, 制定公开透明的转换实施细则。鼓励专业制订在线开放课程教学

质量认定标准,原则上学分认定的课程应是省级(以上)线上一流课程和专业认可的在线开放课程,且在同类课程中具有示范引领作用,确保符合人才培养目标,课程清单实行动态管理。通过在线学习,通过开课平台课程考核达到合格标准的,经学院认定符合专业要求可以认定其取得相应学分。

3. 强化团队建设,教师是在线开放课程建设的重要参与者

通过基层教学组织建设和“走出去、请进来”的教学培训,形成师德师风良好、结构合理、教学经验丰富,教学水平高、服务意识强的课程建设团队,培育一批导向正确、影响力大的在线教学名师和教学团队,建设一批反映学科发展前沿且具有先进的教育理念和教育经验优质在线开放课程,扩大我校的社会影响力。

3.1. 推动“虚拟教研室”成熟发展

依托辽宁省跨校修读学分工作,我校《物理化学》、《英国文学》等课程成立了跨校的基层教学组织,协同共建优质教学资源。2020 年春季大规模在线教学,我校具备课程建设和教学改革基础的教师团队成立了 10 个跨学科的虚拟教研室,开展在线教育理论、教学模式与学习方式、课程共享模式、核心技术等研究,并通过云端分享教学经验,给更多教师提供借鉴。学校以此为雏形成立了在线开放课程建设工作指导专家组,聚焦资源重构、设施建设、在线教学设计、多元评价等在线教学指导体系,探索适合学校的信息化教学方案。教育部在线教育研究中心启动“拓金计划”,学校又推荐“拓金计划”示范课,通过同频互动课堂拓展各类金课的示范引领效应,推动建设跨地区、跨学校的“虚拟教研室”[4],广泛开展智慧教学经验交流,助力优质教学模式的相互借鉴。

3.2. 助力课程资源提质增效

建设系统完整、丰富多样的在线课程资源,实现知识点重构,突出以学生为中心的教学设计,科学配置视频、试题库、作业、典型案例库、综合应用、前沿讲座、热点专题等课程资源。课程团队发布通知公告,参与课程讨论答疑,关注学习者的评价和反馈,并持续对在线课程进行改进和优化,保障在线课程质量,每学年课程资源(包括视频、习题、课件等课程资源)更新和完善比例须达到 5%~10%。

3.3. 拓展在线教学活动深度

在线课程建设(主讲)教师为社会学习者提供测验、作业、考试、答疑、讨论等教学组织活动,及时开展有效的在线指导与测评。课程团队对在线课程内容更新、教学服务到位等情况进行质量把关,完成一轮在线开放课程运行后,梳理总结课程在线教学实施成效,扩大共享范围,提升应用效果。在线课程选用(指导)教师基于省级(以上)线上一流课程等优质课程资源实施线上线下混合式教学,安排 20%~50%的教学时间实施学生线上自主学习,与线下面授有机结合,运用智慧教学工具打造混合式一流课程。加大监督考勤力度,与在线课程建设(主讲)教师相互配合,按照教学大纲(课程标准)布置、批改课程作业,组织讨论,开展辅导答疑等。

4. 健全的在线开放课程公共服务平台是保障

2020 年春季,教育部组织了 22 家集聚优质课程资源、拥有高效安全服务的在线开放课程公共服务平台,提供 2.4 万余门优质在线课程和虚拟仿真实验教学资源,制定了多样化在线教学解决方案,为学生注册、选课、学习、考试等提供一站式在线服务,助力“停课不停教、停课不停学”。建立平台准入、监管和退出的市场机制,择优选择信誉良好、技术先进、满足需求、安全稳定、优质课程资源集聚、服务高效的平台建设方,建设具有我国优势和特色的在线开放课程公共服务平台体系是基础保障[5]。平台

的发展方向集中在以下几方面:

4.1. 加强技术创新, 促进应用共享

教与学基于平台高效互动, 平台需积极主动调研了解师生需求, 研发创新智慧教学工具, 优化在线课程建设、应用与推广各种功能, 为高校师生和社会学习者提供优质高效的个性化、智能化服务, 提升用户满意度。构建学校专属网络学习空间和优质资源共享空间, 优化完善高校校级云空间服务, 增强教学行为、教学状态、教学成效的大数据采集与分析能力。平台与高校协同运用在线课程大数据, 教学管理更有针对性。辽宁省跨校修读工作促进了省在线开放课程共享平台建设, 但如何实现平台之间课程资源和应用数据共享, 从而提高课程建设、应用和管理的信息化水平是当务之急。

4.2. 优化平台服务, 保障数据安全

首先是运行安全。严格遵守国家网络与信息安全管理规范, 依法依规开展活动, 建立全方位安全保障体系; 与高校、课程建设团队签订平等互利的知识产权保障协议, 明确各方权利和义务, 保障平台运行稳定和用户、资源等信息安全。其次是实施对课程内容、讨论内容、学习过程内容的有效监管, 加强对学生刷课等不良行为的监管, 并与高校建立联合审查监管制度, 使高校教务人员可及时查询课程平台记录的学生在线学习时间、发言次数等学生自主学习状态信息, 并建立后台管理端学习进度异常提示程序, 防范和及时制止网络有害信息的传播。

4.3. 支持在线教学国际平台建设

教育部支持和鼓励在线教学国际平台建设, 建设具有中国质量、世界水准的国际化在线开放课程[6]。通过课程团队、学校、平台、教育部在线教育研究中心课程委员会四级审核, 从课程内容、课程资源、授课团队、运行保障承诺和视频质量五方面严格把关, 保障课程质量, 实现中国优质高等教育资源走出去和变轨超车。我校正在通过“在线教学国际平台课程”专项立项, 遴选、推荐、推动优质的通识课、专业课、新工科课程、新文科课程上线爱课程和学堂在线国际平台。

5. 在线开放课程以学生为中心

5.1. 建以致用, 改变传统学习方式

在线教育突破了地域和资源限制, 学生可以足不出户, 随时随地畅享名校优质课, 促进教育公平。在线开放课程覆盖通识课、公共基础课、专业核心课, 有利于学生拓展视野, 提升综合素养。通过信息技术与教育教学深度融合, 允许学生自主选择学习环境, 根据自身知识、能力水平把握学习进度; 师生互动更频繁高效, 学习体验趋向个性化。学分银行的发展为社会学习者的学历教育和职业培训成为可能, 通过在线学习过程认定、实现学分积累、认定与转换, 助力学习型社会建设[7]。

5.2. 多维评价, 助推学生全面发展

在线开放课程发展助推以学生为中心的多维评价体系建设。教师合理分配课程的线上线下学时、公布学习方法、考核要求及各部分成绩构成比例与评定办法。平时成绩既包括线下课堂表现、课内实验、大作业等, 也包括运用数字化教学工具全面考查学生在线学习、讨论发言、学习体会、作业测试等情况后综合评分。基于多维度 and 全过程评价, 学生学习方式发生显著变化, 广泛参与师生互动、生生互动环节, 学习获得感提升。线上和线下教学活动评价连贯完整, 非标准化、综合性评价方式的普遍应用有助于挖掘学生潜能、发展学生特长、拓展学生视野, 实现知识掌握、能力培养、素质发展三位一体的人才

培养目标。在线开放课程应用通过大数据平台对学生成绩记录、数据分析和挖掘,及时反馈在线学习的动态过程,兼顾学生个体差异,确保学习效果。

5.3. 履行义务, 维护线上教学秩序

学生须严格遵守在线学习规范,签署诚信承诺书,保证本人在线学习的真实性,严禁刷课、替课、替考行为;学生注意网络言行规范,加强自我约束和自主思考,积极参与在线课程讨论,共同建设健康向上的在线课堂教学环境;尊重老师的知识产权,未经老师书面同意,不私自传播课程资料,维护线上教学秩序。

6. 结论

在线教学已经成为中国高等教育和世界高等教育的重要发展方向,迫切需要构建可持续发展的“高校共建、教师参与、平台支持、学生中心”多主体参与的在线开放课程建设应用与管理长效机制。从课程制作上线到应用推广,从质量跟踪到监督评价,从校院两级协同发力到课程建设激励机制,从跨校修读课程试点学分互认到推进完全学分制改革,从虚拟教研室到在线教学名师和团队建设,从助力课程资源提质增效到拓展在线教学活动深度,从促进应用共享,保障数据安全到建设在线教学国际平台,在线教育将向纵深发展,并改变传统学习方式,助力“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型社会发展。

基金项目

辽宁省教育厅 2020 年省级一流本科课程《电工电子技术》线上金课——“辽教办[2020] 97 号-320”。

2020 年校级本科教育教学改革研究项目《“双一流”建设背景下地方高校课程建设与教学改革探索与实践》——“校发[2020] 170 号-106”。

参考文献

- [1] 朱耿男. 高校在线教育发展的机遇、问题及应对——基于后疫情时代的视角[J]. 教育与考试, 2021(3): 87-93.
- [2] 郭宝龙, 张淑玲, 张平平. 中国高校 MOOC 建设与应用调研分析[J]. 高等理科教育, 2020(3): 36-42.
- [3] 金明辉. 国内高校跨校修读学分互认对辽宁省高校的启示[J]. 文学教育(上), 2020(7): 162-163.
- [4] 曾建潮, 吴淑琴, 张春秀. 虚拟教研室: 高校基层教研组织创新探索[J]. 中国大学教学, 2020(11): 64-69.
- [5] 颜珍平, 颜谦和, 刘志成. “互联网+”时代在线开放课程建设的研究与实践[J]. 工业和信息化教育, 2021(5): 84-88.
- [6] 应对危机、化危为机、主动求变, 做好在线教学国际平台及课程资源建设——教育部高教司司长吴岩“高校在线教学国际平台课程建设工作会”的报告[EB/OL]. https://www.sohu.com/a/387051132_323819, 2020-04-10.
- [7] 厉毅. 基于学分银行的慕课学分互认探索[J]. 成人教育, 2020, 40(9): 87-93.