

机械类课程线上教学管理研究与实践

杨玉芳 张丽娜 刘蓟南 那雪娇

(沈阳工学院, 辽宁 抚顺 113122)

摘要: 本文具体从线上教学平台选取与建设的管理、线上教学团队建设与与管理、线上教学资源开发与建设的管理、线上教学组织与运行的管理、线上教学考核的管理、线上教学质量监控与保障的管理等方面的建设与改革进行阐述, 为应用型本科院校机械类课程线上教学管理研究与实践提供参考。

关键词: 应用型本科; 线上教学管理; 机械类

2022年4月教育部等五部门发布《关于加强普通高等学校在线开放课程教学管理的若干意见》指出要加强对在线开放课程质量和教学过程进行全程监控。在线教学是建立在信息科技高度发展的基础上, 包含着教学模式设置、教学资源建设、教学内

容选择、教学时间安排、教学方法更新、教学平台运用、学生管理以及线上教学考核等诸多方面, 缺一不可。

一、线上教学平台选取与建设的管理

线上教学平台丰富多彩, 同时辅助各种线上教学工具, 呈现出了教学平台多样化、教学资源多元性、教学形式多组合的特点。目前机械学院老师使用的线上教学平台或教学工具五花八门, 主要有中国大学MOOC、超星一平三端、智慧树、学堂在线、雨课堂、云班课、钉钉、ZOOM、腾讯会议、QQ群等, 2022年3月国家高等教育智慧教育平台也正式上线了, 汇聚了无数广大教师教书育人的智慧和成效, 实现了资源一站式搜索、课程大数据汇集、学分课教与学行为监测分析等功能。



线上平台的选取要兼顾学校资源和线上平台与软件的易操作性、网络的稳定性、避免给学生造成不同课程涉及不同软件的困扰、资源一站式搜索、便于“建、用、学、管”一体化等综合多维度选取和建设统一的线上教学平台。

二、线上教学团队建设与与管理

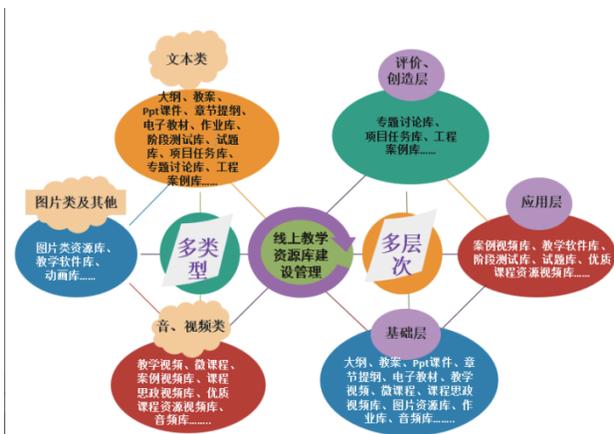
线上教学团队建设与与管理主要从以下几个方面进行: 建立线上教学团队建设与与管理制、明确成员职责、加强新技术培训与应用、加强学习和创新培育、做好团队成果启发与凝练。保证每一个环节既有相应的机制保障, 又有充裕的自由发挥空间, 充分发挥教学团队积极性和主动性, 确保在线课程高效高质运行。



三、线上教学资源开发与建设的管理

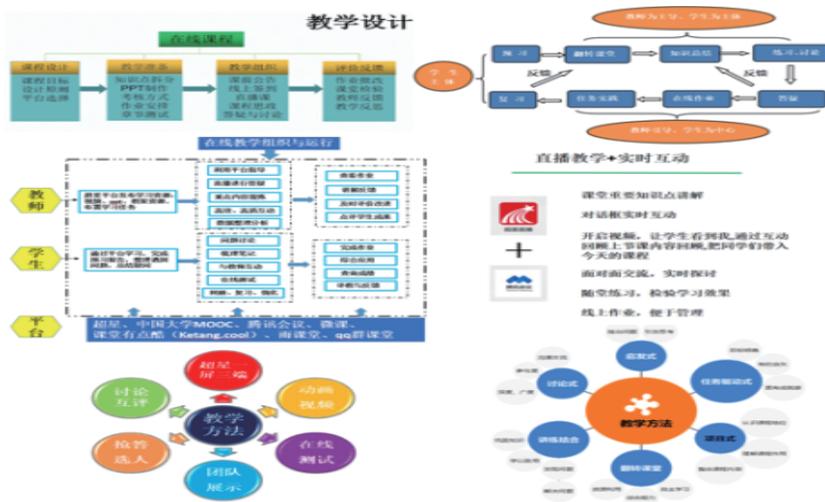
线上教学有着不受时间、不受地点限制的独特优势, 如何发挥线上教学的优势, 让学生愿意去学、主动去学, 学以致用, 线上资源的建设起着至关重要的作用。线上资源建设管理要倡导教师突破传统教学大纲、教案、考核方法、课程PPT、电子教材、题库、学生项目任务书等资源建设的局限性, 实现教师与学生间的有效

互动, 激发学生主动学习热情, 增强资源可持续开发、应用以及共享。为此, 线上资源库建设设计原则不仅要考虑教学资源库的教学内容应满足教学大纲、人才培养方案以及应用型人才的要求, 还要考虑满足多元教学方式的需要和满足不同层次学生的深、广度个性化学习需求。



四、线上教学组织与运行的管理

目前，教师均能以直播为主熟练地使用线上教学平台开展线上教学工作，但是在不能面对面和网络局限性等因素的线上教学



五、线上教学考核的管理

在线学习评价考核机制既要充分激发学生自主学习意识和学习热情，又能做到基于能力导向、学习产出、多元化、科学合理、公正、公平、公开，还能为以后教师对线上教学改进提供数据和

中,如果缺乏与学生之间有效互动、不能帮助学生克服自身的惰性、又不能实时一目了然监测到学生学习状态,那么线上教学质量与效果远远不及线下教学。本项目线上教学组织与运行管理引导教师转换传统教学思路,突破线下模式直接生搬、移植到线上的做法,积极构建适应形势变化的线上线下相结合的教学新模式,实现新常态下在线教学的内涵式发展,既发挥线上教学优势又突破不能面对面教学带来的系列瓶颈,科学有效地进行教学组织与运行。主要从学生内驱角度帮助其端正自身学习态度,提高自主学习意识和对课程重要性的认识;外驱角度教师通过课程思政的设计,以学生为中心、学习成果为导向教学设计,源于生活及生产实际与专业知识契合的教学项目,学生可以展示自我的平台、限时抢答、随机选人、发帖讨论、作业互评、问卷调查、分组任务、投票等丰富多彩的教学互动;课后温故知新、项目实战与创新;激发教师百花齐放形成各具特色教学设计与教学组织形式,使学生真正成为线上学习的“主人”。

方向,促进线上课程教与学的成效逐步提升、实现内涵式发展。线上教学考核改革将形成多主体、多元方式、多元要素、全过程、定量和定性等综合考核评价机制。



六、线上教学质量监控与保障的管理

加强对在线教学课程质量和教学过程进行全程监控是确保线上教学质量高效高质开展的有效保障。充分运用人工智能、大数据、区块链等新一代信息技术对在线平台建设、在线资源建设(图片、视频、音频、word、PDF、PPT、其他)、教学运行(任务点/章节测验、作业/考试、课堂互动、互动讨论)、在线学习规范、学情分析(任务点分析、章节测验分析、课堂互动分析、作业分析、考试分析、互动讨论分析、过程考核分析)、在线教学督导、在线课程状态监控等实施全过程全方位监控,完善线上教学质量评价机制并形成系列保障措施。

参考文献:

[1] 钟双红王武. 机械基础课程线上教学模式研究与实践 [J]. 发明与创新·教育信息化, 2021(008): 122-123.
 [2] 曹素红.“机械设计基础”课程的线上教学设计探索与实践研究 [J]. 工业和信息化教育, 2021(11): 6.
 [3] 朱永梅, 唐文献, 管小燕. 基于线上线下智慧教学的机械类课程教学改革与实践 [J]. 大学教育, 2020(3): 4.

作者简介: 杨玉芳(1975—), 女, 汉族, 辽宁葫芦岛人, 沈阳工学院教授, 博士, 研究领域为高等教育。