

“互联网+”时代下《汽车舒适性与信息系统》 课程改革探讨

◆侯立芬 韩笑

(烟台汽车工程职业学院电子工程系 山东省烟台市 265500)

摘要: 面临社会越来越多的“低头族”、“手机族”, 课堂教学模式变革迫在眉睫。结合“95后”学生特点以及汽车专业课抽象难懂的现状, 以信息化技术为工具, 开展线上线下的教学模式, 以《汽车舒适性与信息系统》课程为例, 分别从教学模式、课程改革过程、面临困难等方面阐述课程改革带来的成效。

关键词: “互联网+教育”; 高职高专; 教学模式

教育部办公厅印发了《2017年教育信息化工作要点》。在文件中, 教育部提出我国各大院校促进信息技术与教育教学融合发展, 推进信息技术在教学中的深入普遍应用, 各院校针对翻转课堂、网络学习平台、微课、慕课等不同形式的信息化教学应用模式, 探索形成一批成熟的、可推广的信息技术支持下的教学方法和教学组织形式。

传统教学模式是以理论讲授为主, 结合案例教学法、小组讨论法等教学方法, 运用板书或多媒体教学手段进行课程讲授的教学模式。该教学模式有利于学科知识体系的系统性传授, 有利于教师与学生间的情感交流, 且教学投资成本低。但该教学模式主观上以课程内容的灌输为主, 忽略了学生的主观能动性与创造性, 教学形式单一, 不能有效培养学生的自学能力、沟通能力、团队协作能力与创造能力等。

高职高专类学校学生入校分数较低、学习基础薄弱、大多数没有良好的学习习惯及学习能力。且随着信息化时代的发展, 当今95后学生大多为“手机族”、“低头族”, “手机控”, 严重影响传统教学的教学效果。加之汽车专业课程内容抽象晦涩, 学习资源单调乏味, 学生很难掌握课堂重难点。

因此, 本文以《汽车舒适性与信息系统》教学实践为例, 从“互联网+教育”的视角, 通过课程平台建设、教学过程改革、教学活动创新等方面的教学改革, 更好地利用移动互联网平台激发学生学习主动性, 师生实现交互式学习模式, 真正体现“学生主体、探究式学习”的教学理念, 有效提高课堂教学的质量和效果。

1、“互联网+”背景下教学模式创新

1.1 课程平台建设

(1) 课程资源模块

课程资源模块主要为《汽车舒适性与信息系统》课程大纲提供的教学内容和教学目标以及课程的教学计划。课程导学部分详细地介绍了《汽车舒适性与信息系统》课程学习的重难点, 以及平台提供的资源如何使用, 学习中遇到的问题如何解决, 便于教师有效组织上课资源以及学习者制定合理的学习计划。

平台涵盖课程中的文字、图像、声音、动画、视频等素材以及单元教学设计, 企业优秀案例, 考证培训资料, 还提供了优秀的课件供学生参考。课程资源除了要涵盖本教材的配套资源之外, 还要提供让学有余力的学生自学的素材资源。平台在制作时, 教师将合理设计教学环节, 上传优秀资源供学生使用。另外平台设计时应做相关内容链接, 如一些公开课的网站, 汽车类论坛等。

(2) 课程评价模块

评价方式采用过程性评价和终结性评价相结合的方式, 在学习过程中设置学习任务, 课后需小组所有成员提供学习成果。平台提供交互式学习, 师生在学习过程中可以交流反馈, 教师查看平台提供的学生学习记录大数据。评价模块需要校内外专家、教师、学生共同合作完成。

1.2 教师教学活动创新

(1) 制定灵活多样的教学计划

“互联网+”给教师备课提供了更好的平台, 教学计划需要

从课程标准的制定、教学资源建设、教学活动的组织三个方面来考虑, 并要服务于学生的职业生涯发展。在目前高职学生在课堂上沉迷于手机、沉迷于网络的情况下更应该解决的难点是如何使学生“学有兴趣”、“学有乐趣”、“学有成效”, 并如何利用“互联网+”时代, 对教学模式与教学方法的创新。

(2) 形成以学生为中心, 以“互联网+”为手段的教学模式
每节课的开始, 教师的导入设计应采用能够引发学生好奇心和产生兴趣的导入方式, 激发学生学习的兴趣。在整节课中, 老师更多的责任是去帮助学生理解问题和引导学生去运用, 采用“做中学”、“学中做”相结合的灵活教学模式, 以以学生为本, 注重学生实际操作能力的提高, 如建立课程微信平台, 小组PK, 企业专家连线等手段让学生去关注, 让学生去了解课程相关内容, 学生还可以通过网络作业提升学习能力。教师也要完全融入到课堂中, 并且实现终身学习。“互联网+”教学改变了教师的工作方式, 同样也改变教师的学习态度和方法, 成为与学生一起学习的合作伙伴。

(3) 课堂教学着重培养学生适应就业的能力

《汽车舒适性与信息系统》课程教学中尽可能运用真实任务、真实案例教学。当前的重点和难点是课改的校本实施, 应使用“基于工作过程”的项目教材、教学应采用“理实一体”的项目教学, 不仅要关注学生专业“硬技能”, 还要培养学生从事工作所需要的“通用技能”, 即“软技能”, 包括职业素养的养成和综合实力的提高及具有较好的人际交流和沟通、团队合作的能力培养, 构建以能力为本的课程体系。

1.3 教学资源碎片化

教学资源应碎片化, 适应学生基于移动设备的移动学习。基于移动媒体的多样化, 在课前, 教师组织的教学资源应尽量通过碎片化媒体(手机、Pad、电脑、书本、电视、音频、视频、文本、图像等)和碎片化资源(微博、微信、微课、短文等), 让学生利用碎片化时间(等车、排队、入厕等)进行的非正式学习。在课中, 教师用微课, 动画, 教学仿真软件, 分项目让学生分组去完成, 锻炼学生动手技能, 同时达到团队合作的目标。在课后, 学生对那些能帮助他们解决现实问题或满足他们的兴趣爱好的内容更感兴趣。

1.4 交互式教学评价机制

交互式教学评价, 形成了网络的评价机制。教师通过网络平台, 给学生的学习活动打分, 学生也可通过互联网平台, 给教师的教学打分。教育行政机构也通过信息平台对高职院校和教师的教育教学活动及时进行相应的评价与监控, 确保学校和教师都能获良性发展。在“互联网+”时代, 老师针对评价会更加在意学生的深度需求, 对每一位学生进行不同的因材施教。

2、“互联网+”背景下教学组织的改革

2.1 课前线上自主探学

课前, 教师完成教学视频的筛选, 将制作好的微课视频以及学习任务单等学习资料, 上传到蓝墨云班课, 让学生利用手机在晚自习和课余时间完成预习检测。教师查看学生的学习情况, 对学生在平台上提出的问题及时给予答复, 小组交流的成果给予评价, 并及时补充修改教学视频, 并为学生作业评分, 发现问题, 确定上课重点, 难点, 为下一阶段学习做好准备。

2.2 课中任务驱动助学

教师根据平台的反馈, 对于存在的问题聚焦解决。对知识的重点难点从不同的维度提供解决方案, 引导学生发散思维, 提高学习成效。教师通过学习软件(如雨课堂, 蓝墨云班课等)下发工作任务, 通过学生的小组合作, 探讨中拓展知识的深度, 配合教师的实时指导, 促进学生学习的迁移。教师通过播放微课, 动画等引导学生挖掘已学知识大胆尝试新工具的使用。

2.3 课后实操分享乐学

对于高职学生,知识的内化和应用最终目的是解决实际问题。因此,教师将摄录的学生学习片断发送至校外专家,与专家网络连线,共同分享学习生活,鼓励学生利用网络咨询与学习内容相关的知识,学生可将录制的视频上传至抖音短视频,95后的学生热爱网络直播,根据视频的点击量,激发学生的上课热情,通过视频分享,让课堂得以延伸,传播大学生的好学正能量。

2.4 教学效果

通过对互联网资源的合理利用,在2018-2019第一学期对《汽车舒适性与信息系统》这门课进行“互联网+”课程建设,始终以学生为主体,采用企业真实案例,合理利用信息化技术,具体教学效果如下:

(1)教学资源通过课程平台、百度云盘等工具推送,便于学生随时查阅,及时掌握重难点知识,提高学习效率;

(2)通过课前课中课后三段式学习,训练学生全局思维,由传统课堂“砌砖”式变成系统“建房”式学习;

(3)教学评价采用过程性考核,学生参与的任何一项活动中,都能得到教师透明化的评价,有效激发同学们的学习积极性,形成你追我赶的学习风气;

(4)课后,教师上传扩展学习资料,便于学有余力的学生进阶学习,课程资源可以随意组合拆分,体现智能化。

3、课程建设过程中存在问题与努力方向

《汽车舒适性与信息系统》网络课程建设与过去的传统授课方式相比,收到了较好的教学效果,但在建设过程中仍面临一些困难:

(1)支撑课程教学的视频资源相对匮乏,推送的资源形式目前还较单一,企业专家较少。

(2)现有的免费课程服务手机软件(蓝墨云,雨课堂)功能仍有些不完善,比如课前发起在线签到,信息滞后,签到耗时比较长且总有学生漏签的情况。

(3)学生参与活动,完成作业存在抄袭,并且网络作业抄

写更为方便。

经过一段时间的课堂教学实践,“互联网+”教学模式在改进课堂教学效果,促进个性化学习上具有极大的优势。然而要充分利用互联网的学习专业课,还需要学生的自律和教师的监督。在课程的建设中,需要教师不断地学习和实践,利用当前不断涌现的新的技术和新的思维,不断调整资源的内容和形式,以工作为导向,以任务为驱动,以信息化为手段,帮助学生完成自主学习、个性化学习。

参考文献:

- [1]王志燕.“互联网+”背景下高职院校课堂教学改革实践研究——以《现代教育技术》课程为例[J].中国教育信息化,2019(04):37-40.
- [2]单秀华.以蓝墨云班课为抓手,助推信息化课程建设——以《油气层保护技术》课程为例[J].承德石油高等专科学校学报,2018,20(05):71-74.
- [3]陈玲.“互联网+”背景下高职英语教学创新模式研究[J].江西电力职业技术学院学报,2018(05):44-46.

作者简介:

侯立芬(1975.12-),女,汉族,山东烟台人,教学科长,群众,副教授,硕士,主要从事职业教育研究

韩笑(1986.10-),女,汉族,新疆伊宁人,群众,讲师,硕士,主要从事汽车电子技术研究。

基金项目:本文系教育部职业院校信息化教学指导委员会2018-2020年信息化教学研究重点课题《“互联网+”视域下高职课堂教学模式的探索与实践》(立项编号2018LXA0028)阶段性成果;本文系山东省职业教育名师工作室(侯立芬工作室)资助。