

发表论文

3.5 基于微课的《医院信息系统应用》课程建设研究 郝龙海
汪颖 《中国科技投资》2017.18



321 基于 PLC 控制的工业机器人系统的研究与实现 / 张新亮

MEDICINE AND HEALTH CARE

医药卫生

- 322 关于公立医院设备采购预算的编制及执行的研究 / 周舟
323 第二课堂对提高医学生人文素质的对策研究
/ 张春丽 钱锐 曹文超
324 医院大型医疗设备维修现存问题与优化建议 / 张宏玺
325 医学视频的常见录制形式比较分析 / 宁峰

ECOLOGICAL ENVIRONMENT

生态环境

- 326 城市规划的低碳环保发展视野的研究 / 孟繁栋
327 城市生态化河道治理方法探析 / 苟伟涛
328 浅谈海绵城市建设中的河湖治理 / 刘玉梅
329 探讨提升水质分析质量的控制对策 / 兰丽莎
330 人工湿地在水质净化中的应用及研究进展 / 赵萌
331 污损土地整治的重要性及成功案例分析 / 付佩
332 分子生物技术对环境工程微生物领域中的应用 / 郑嘉
333 共建绿色家园交响曲 / 张润民

AGRICULTURE, FORESTRY AND ANIMAL HUSBANDRY

农林畜牧

- 335 宁夏银北灌区农田水利工程的管理及养护 / 杜学梅
336 土地管理方面相关的法律分析研究 / 李洪国
337 小型哺乳动物剥制标本技术的思考 / 任鹏霏
338 基于产量反应和农学效率的小麦推荐施肥方法研究
/ 徐玉京
339 孙吴县农村物流对县域经济发展的影响研究 / 王辉
340 完善农机推广工作促进农业机械化发展 / 焦洋
341 论述园林绿化草坪病害防治技术 / 许薇
342 关于植树造林技术与管理措施探析 / 马世利
343 林业工程中营造林质量的影响因素及加强营林质量措施
/ 谢洪 陈坚
344 推进我国林业碳汇交易发展的几点建议 / 张春英
345 园林绿化养护管理技术措施分析 / 张麟媛
346 浅谈现代林业育苗理念及其技术应用 / 赵鹏
347 园林绿化施工中的质量控制 / 王领
348 浅谈园林绿化工程结算审计的问题及其优化策略 / 吴晓玲
349 浅析我县农业生产中玉米缺素症状的主要表现及防治
/ 刘春明
350 对 GB/T5511-2008《谷物和豆类 氮含量测定和粗蛋白质
含量计算凯氏法》检测方法的探讨 / 季澜洋
351 橡胶果资源的开发利用技术 / 刘博 甘立 梁凯尔

EDUCATION

教育教学

- 352 论流行声乐演唱教学中的美声技巧训练与借鉴 / 刘莉朋
354 高校大学生抑郁心理影响因素调查及对策研究
——以武汉地区为例
/ 朱黎 王金香 刘依寒 丁楠 智联梅
355 就业导向下的高职学生管理工作分析 / 殷俊
356 浅议情感教育在医用化学教学中的作用 / 焦志峰
357 基于微课的《医院信息系统应用》课程建设研究
/ 郝龙海 汪颖
358 论流行声乐演唱教学中的声带压缩技巧训练 / 刘莉朋
360 部分变系数模型基于众数回归的稳健估计 / 张斌 赖俊峰
361 多样化培训模式的探讨与研究 / 张峰
362 电工基础知识处理电子问题 / 刘婧 王炳亮
363 虚拟商业社会环境 (VBSE) 模式在课程应用中的浅谈
/ 张小静 陈林 邓敏 黄建波 胡西尧
364 论流行声乐演唱教学中的特殊技巧训练 / 刘莉朋
366 基于新媒体视角下的高职院校学生安全教育工作分析
/ 虞银泉
367 浅析篮球技术训练与篮球意识的培养 / 曲鹏
368 浅议我国农村教育现状及对策 / 姜小丽
369 事实论证的关键在分析 / 张加祥
370 论信息时代背景下高校图书馆管理模式的创新与改革
/ 张拔群
371 高校物理实验室的安全管理 / 赵爱民
372 高中统计学思想方法的分析与运用 / 杨格灏
373 “先学后教”理念在中学数学课堂中的运用 / 张玉芹
374 浅谈免疫学课堂中师生互动方式 / 田琳璐 刘平
375 高中化学等效平衡的解题方法与技巧 / 史滨源
376 浅谈微信对当代高中生的影响 / 范思阳
377 中职信息技术教学实践探究 / 余斌
378 小组合作在数学学习中的作用及注意点 / 蔡晶
379 我来, 我见, 我征服 / 裴若然
380 右手定则在电磁现象学的解题应用 / 满佳艺
381 浅论数学与计算机的关系 / 付佳成
382 中职教育要加强教学改革与教材建设 / 康岩
383 信息技术对高中生学习的影响 / 安振方
384 简析信息化背景下图书馆管理途径 / 王志英
385 如何成为一名高素质制图教师 / 王延军

WIDE THEORY

理论广角

- 386 关于专业学术数据库产品的出版研究 / 翟嫦娥
387 大数据时代个人信息刑事法保护问题研究 / 杨海晶
388 从“司法确认”
——浅析强制制力对于人民调解工作的推动意义
/ 许笑然

基于微课的《医院信息系统应用》课程建设研究

文 / 黑龙江护理高等专科学校 郝龙海 汪颖

摘要:随着医疗卫生信息化逐渐成为了国家信息化发展和建设的重点,医药卫生类院校在各专业人才培养上也应进行相应的调整和更新。本文从课程介绍、教学内容立体化建设、教学模式与教学设计的实践研究三方面阐述了《医院信息系统应用》立体化课程建设的主要内容和成果。

关键词:医院信息系统(HIS) 课程建设

近年来,医疗卫生信息化逐渐成为了国家信息化建设和发展的重点,医院信息系统(Hospital Information System, HIS)作为现代化医院必备的基础设施和工作环境也被国际学术界公认为一门医学信息学的重要分支。

在此背景下,我校以面向现代信息化医院岗位需求为目标,以培养学生技术应用能力为主线,为临床医学、卫生信息管理、口腔医学、护理学等专业开设了《医院信息系统应用》课程,经过两个教学年度的教学实践与研究,形成了一门独具特色的专业应用技术实践型课程,并受到了较好的教学效果反馈。

1. 课程介绍

1.1 课程性质与任务

《医院信息系统应用》是临床医学、卫生信息管理、口腔医学、护理学等专业的专业应用技术类课程,主要内容为医院信息系统的使用。

课程开设目的是使各专业学生可以全面了解卫生信息化领域的专业知识、最新发展及应用技术;掌握卫生信息化平台、医院信息系统的使用方法;提高学生的信息素养和独立研究能力。任务是培养学生综合运用专业知识,使用信息化软件(HIS、EMR等)模拟临床医生、护士、医院管理等岗位工作,为日后的实际工作打下良好的基础。

1.2 教学总目标

- (1) 了解卫生信息系统的基本概念和理论。
- (2) 熟悉卫生信息化平台的使用。
- (3) 掌握使用HIS进行医院门诊就医流程、住院就医流程、电子病历书写、药房药库管理等操作。
- (4) 具备对卫生信息进行分析、处理和研究的能力。

2. 课程教学内容立体化建设

目前,关于医院信息系统类课程的教材多数偏理论,不太适合高职高专应用实践类课程教学,我们按照学科交叉渗透、理论结合实践的教学理念,从实验系统、教材、多媒体课件、网络试题库四个方面对课程教学内容进行了立体化的建设。

2.1 使用仿真模拟实践系统

课程使用的实践系统是全省医疗卫生信息技术培训与认证管理中心指定教学软件,能够全真模拟大、中型医院临床、管理、外部接口等模块各岗位的工作,对各专业学生实习、就业时就能充分熟悉岗位工作流程并迅速掌握岗位系统基本操作起到了非常大的帮助作用,目前,正准备升级为大数据云医疗系统。

2.2 建设配套教材

自2015年至今,课程团队从“知识、能力、素质”的培养着手,面向医院各岗位需求,注重对学生探索精神、科学思维、创新意识、实践和团队协作能力等方面的培养,共编写了两版教材。主要内容为以工作流程为导向的HIS系统的使用,同时也涉及卫生信息系统的基本知识、公共/区域卫生信息平台、社区医疗健康档案系统等相关的知识。教材中每章包括理论知识、实践技能、实训内容、章节习题四部分内容。

为确保教材中的实训内容更贴近岗位需求,课程团队先后

到多家省内知名大型三甲医院进行调研学习,并利用假期在医院进行岗位实践,设计了一系列有真实情境、内容互为关联的技能实训,使学生在进行仿真模拟实训时有情境、有知识、有技能指导,从而更加快速准确的掌握岗位技能需求。

2.3 建设微课程系列多媒体课件

在互联网+的大环境下,为了让学生在课堂以及课堂之外有更加生动完整的学习资源,课程团队研发制作了《医院信息系统应用》微课程系列微课,目前这一系列微课在课前预习、课上教学演示、学生实训操作、课下复习与交流等方面都得到了非常好的效果反馈。得到了学校上下的一致认可,多次获奖。

2.4 建设无纸化考核、在线测试机制

(1) 实训考核 基于仿真系统,课程制定了两种考核方式,一种为个人抽签独立完成项目操作考核;另一种为团队创作真实情景模拟工作流程考核,两种考核相辅相成,既考察了学生的个人操作和对工作流程的理解能力,也考察了他们的科学意识、创新和协作能力。

(2) 在线测试 使用在线测试平台构建试题库,内容为教材知识点和“全国医学信息技术技能考试”历届真题,借助于在线测试平台,教师可以随时进行快速的章节测试,并通过分析测试结果对教学过程和效果进行评价、反思,既达到了测试学生的目的,也更有利于提高教学团队的教学、研究水平,可谓一举多得。

3. 教学模式与教学设计的实践研究

为实现教学内容系统化、实验教学模块化、层次化、多样化,培养学生自主学习、探究和团队协作能力,课程团队在教学模式与设计上都进行了精心的策划:课前借助教学类APP发布课程相关内容并下发微课视频进行预习;课上根据不同的章节教学内容,采用任务驱动、情景模拟等教学方法,充分激发学生的自主、协作学习能力;课下利用即时通讯软件及时沟通交流并发布行业相关的最新信息。

在利用混合式教学、翻转课堂等教学模式和方法有力提高教学质量的同时也让学生感受到《医院信息系统应用》不只是一门课程,更是贴近实习就业,贴近岗位、贴近未来医护工作生活的“知识小百科”。

4. 结语

经过两个教学年度的实践和调研表明:该门课程的开设符合医药卫生类高职高专各专业学生的实习、就业时岗位信息化的要求;能充分培养学生的卫生信息化素养和技能;对学生在校学习和未来的职业发展都有一定的支撑作用。同时,课程的建设过程、内容和方法对其他应用实践型课程也有一定的借鉴作用。

参考文献:

- [1] 王立波等.浅谈我国医院信息化的现状和发展趋势[J].吉林医学,2013,(01):195-198.
- [2] [荷]Bemmel J.H等.医学信息学[M].包舍飞等译.上海:上海科学技术出版社,2002.

基金项目:课题名称:《基于微课的校园网络教学平台搭建与研究》,课题编号:黑龙江省教育科学“十三五”规划重点课题 ZJB1316012。

CHINA VENTURE CAPITAL 357

3.6 医学高职院校技术应用类微课建设实践研究 郝龙
海 池成家 《中国新通信》2018.01



Contents 目录

2018年

166 LTE 核心网的网络建设分析及安全性能探究 范 鹏

互联网+教育 Internet Education

167 高职院校项目导向下的《VFP 程序设计》教学分析 刘 枫

168 浅析电影《至暗时刻》丘吉尔演讲中的排比句式的使用 杨 光

169 “互联网+”时代下的高校混合式教学模式探讨 徐 罍 胡 勇

171 计算机算法在生物信息学中的应用研究 齐安智

172 浅谈“生本教育”与“正面管教” 李瑞源

173 浅谈提高中学语文教学效率的策略 吕燕灵

174 浅谈电子电工多元化实践教学体系的建设 陆雪良

175 高中物理习题教学有效性的探索 许兆胜

176 基于协同视域,分析大学生思想政治教育与心理健康教育的整合 季昌勇

177 虚拟实验室在食品工艺实验教学中应用的可行性探讨 刘 敏 王 丹 李 雪 李 爽 张 岚

178 心理学视野下高职院校新生心理健康教育模式的构建 隋 郁

179 小学美术课情感教育的探索 杨占琴

180 深化小学英语课程改革 提高学生运用英语的能力 徐春芳

181 大学英语分组教学加强思辨能力的研究 喻 兰

182 面向医学生的计算机教育的几点思考 熊会芸

183 高中数学理论在经济中的应用 崔珂宁

184 幼儿教育与幼教建筑设计探讨——以西班牙维利达幼儿园工程设计为例 白慧鸿 谏 芸 马雪怡 许海睿 陈 妍 尹 昂 杭永杰

185 如何实现职高思想政治课的生活化 王真知

186 情境教学法在小学数学教学中的应用 林 萍

187 高职软件技术专业“3+2”对口贯通分段培养思路构建 姚 娜

188 高职机械教学中多媒体技术的应用分析 赵传贝

190 互联网+背景下混合学习模式实施中的问题与对策 任桐慧

191 “互联网+”环境下地方本科院校软件工程专业人才培养机制的研究与实践 唐凤仙

193 浅析培养数学思维能力的有效学习方法 何铭源

194 从生活现象中学习高中物理力学概念 李 熠

195 试论计算机文化基础课程网络化分级教学问题 黄凌霄 郭 辉 徐维昌 夏庆玲

196 “互联网+”慕课在计算机基础课程教学改革中的应用 贾文钢

197 高中物理电学中电路与器材的选择分析 谢雨恒

198 医学高职院校技术应用类微课建设实践研究 郝龙海 池成家

199 大学生在线学习影响因素探究 张金良 张 凯

200 高职院校《通信原理》课程教学改革实践 龙雨薇

互联网+健康 Internet Health

201 最大方差法和形态学结合的视频图像分割 张金良 张 凯

202 海红生产制造执行系统(MES)在制丝生产中的应用 龙雨薇

203 变电所电气设备安装出现的问题及技术分析实践 陈 程 翟 浩 秦锦玉 江 嘉 武海霞

204 基于中医药知识图谱的智能问答技术研究 陈 程 翟 浩 秦锦玉 江 嘉 武海霞

207 生物医疗微泵技术简介 陈 程 翟 浩 秦锦玉 江 嘉 武海霞

209 探析二次监视雷达目标高度跳变现象 陈 程 翟 浩 秦锦玉 江 嘉 武海霞

210 直升机外吊挂物对无线电高度表测高功能的影响 陈 程 翟 浩 秦锦玉 江 嘉 武海霞

213 电力监控系统的二次安全防护要点分析 李楠芳 邵 巍 王 旭

214 商品信息标准化助力电子商务健康发展 李楠芳 邵 巍 王 旭

215 通信工程建设的安全生产管理机制的探讨 李楠芳 邵 巍 王 旭

216 汽车碰撞事故的简化模型分析 李楠芳 邵 巍 王 旭

218 基于模糊PID的温室温度控制系统设计 李楠芳 邵 巍 王 旭

221 经济金融化的影响因素分析 李楠芳 邵 巍 王 旭

222 对共享经济模式的分析 李楠芳 邵 巍 王 旭

223 浅谈广播电视的日常维护 李楠芳 邵 巍 王 旭

224 基于机载激光点云数据的输电线路自动提取方法 李楠芳 邵 巍 王 旭

225 高校图书馆管理的柔性化发展趋势探析 李楠芳 邵 巍 王 旭

227 浅谈Photoshop 图层混合模式的详解及应用 李楠芳 邵 巍 王 旭

228 浅析光纤感温探测系统在独墅湖隧道火灾自动报警中的应用 李楠芳 邵 巍 王 旭

230 图像处理中的中值滤波及其改进 李楠芳 邵 巍 王 旭

232 基于亮度自动调节背景下的室内灯光电路设计 李楠芳 邵 巍 王 旭

233 UPS 蓄电池智能监测机柜的整体设计与运行分析 徐 宏 周青昧 金海松 刘书涵 胡进洋

234 我国汽车电子行业发展新机遇新挑战新思路概述 徐 宏 周青昧 金海松 刘书涵 胡进洋

235 浅谈游戏中自动寻路算法的实现与应用 徐 宏 周青昧 金海松 刘书涵 胡进洋

236 高速公路机电系统检测技术探讨 张大利

238 FM458 在平整机压下控制系统 PLC 编程设计中的应用 张大利

240 基于反射工厂的软件开发框架研究 赵学臣 杨福强

242 基于压缩感知的一维信号重构 肖 勇

243 矿山地质环境遥感探测浅论 肖 勇



医学高职院校技术应用类微课建设实践研究

□郝龙海 黑龙江护理高等专科学校 池成家 黑龙江信息技术职业学院

【摘要】 本文以《医院信息系统应用》为例,从微课的建设目的、任务、内容、技术、团队、课程设计与实施几个方面阐述了医学高职院校技术应用类课程微课的建设方法和步骤,以及实施的情况和成果。

【关键词】 微课 医院信息系统

“微课”因其时长短、重点突出、形式新颖可以让学生在课前或课后更加有效的学习。随着医疗卫生信息化逐渐成为国家信息化建设和发展的重点^[1],医药卫生类院校在各专业人才培养上也应进行相应的调整和更新。在此背景下,我校卫生信息教研室以面向现代化医院岗位需求为目标,以培养学生技术应用能力为主线,为临床医学、卫生信息管理、口腔医学、护理学等专业制作了《医院信息系统应用》课程系列微课,经过1个学期的教学实践与研究,收到了较好的教学效果反馈。

一、建设目的和任务

本次微课建设的目的是旨在对《医院信息系统应用》课程进行区别于传统教学模式的,基于“微课程+翻转课堂”模式的教学改革研究。即在网络环境下,将《医院信息系统应用》课程的知识结构与操作技能通过设计、制作成“微课程”的方式放在教学网络资源平台上,让学生进行课前自主学习,在课堂上通过创设虚拟情境、任务驱动的方式使学生通过团队协作自主选择本节课要完成的任务,在完成过程中教师与学生共同解决问题,完成实训任务验收和评价,即“翻转课堂”。真正的实现该课程的开放式学习、自主式学习与个性化学习。

二、建设内容

根据课程团队编写的两版教材和课程的实践系统,将课程的主体内容按照医院工作流程和岗位需求分为六大模块,按照课程介绍+卫生信息系统概述、门诊就医流程、住院就医流程、电子病例管理、药房药库管理、在线测试六个模块进行微课程的制作。

三、建设技术与建设团队

《医院信息系统应用》微课的制作步骤流程为:整体规划→制作片头→演示文稿→素材处理→制作动画→视频录制→编辑→录屏视频→操作配音→在线试题建设→内容整合→运行试用→反复修改。制作的过程中涉及到了课程整体规划、课件制作、动画编辑、视频采集、多媒体编辑、在线试题库建设等交叉技术。选择使用的软件有PowerPoint、Photoshop、EasySketch、Adobe Captivate、Adobe Premiere等。手机端上使用的教学用APP有微课之家(教师版、学生版)、问卷星等。课程团队成员共6人,皆为教研室的一线教师,平均有10年以上的教龄和教学经验,科研经验丰富,研究

能力很强,团队小组梯队结构科学合理,对微课的开发形成了有利的保障。在微课建设过程中,每位老师都有明确的分工和责任,除了按照系列微课模块划分了制作任务外,教研室还要求每位老师至少要熟练掌握微课建设中涉及的3种以上的技术,在微课建设的同时也提高了教师对整体课程教学的掌控能力和个人业务能力。

四、课程设计与实施

为了避免微课制作“重制作、轻使用”的情况发生,也为了真正实现课程教学内容系统化、实验教学模块化、层次化、多样化,培养学生自主学习、探究学习和团队协作学习能力,课程团队在教学模式与设计上都进行了精心的策划:课前借助教学类APP发布课程相关内容并下发微课视频进行预习;课上根据不同的章节教学内容,采用任务驱动、情景模拟等教学方法,充分激发学生的自主、协作学习能力;在线测试及时统计分析课堂学习中出现的问题,课下利用手机APP和即时通讯软件及时沟通交流并发布行业相关的最新信息。经过了1个教学学期的使用发现,这一系列微课在课前预习、课上教学演示、学生实训操作、课下复习与交流等方面都得到了非常好的效果反馈。在利用混合式教学、翻转课堂等教学模式和方法有力提高教学质量的同时也让学生感受到《医院信息系统应用》不只是一门课程,更是贴近实习就业,贴近岗位、贴近未来医护工作生活的“知识小百科”。

五、总结

1. 利用“微课”实现翻转课堂是网络自主一探究和课堂学习的结合,既具备了网络学习的时间、空间上任意性的优点,又因为课堂的任务驱动和课程评价而使这些教学资源得到了更加充分的利用,能最大化利用课堂时间、加强交流讨论,通过课堂实践操作活动设计来进行最大程度的知识内化,不会出现网上教学资源放在那但没人学、没人看、白白建设的情况。2. 《医院信息系统应用》“微课程”的开发区别于并高于“微课”的开发,从教学资源角度上讲是一门课程的“微课”集。它使课程的知识结构更加连贯、知识点覆盖全面,比单独的、零散的“微课”更适合学生连贯性的对课程进行学习,并且对“微课程”的设计包括课程教学环节设计方案,即课程设计、开发、实施、评价等,能确保教学的实施和教学质量的落实,对医药卫生院校的应用技术类“微课程”的开发有一定的指导意义。

参考文献

[1] 王立波等. 浅谈我国医院信息化的现状和发展趋势[J]. 吉林医学, 2013(01): 195-198.

课题名称:《基于微课的校园网络教学平台搭建与研究》课题编号:黑龙江省教育科学“十三五”规划重点课题 ZJB1316012

3.7 基于微课的学习平台在高职院校的构建与研究 赵幸亚 《中国科技投资》2017.31



MEDICINE AND HEALTH CARE

医药卫生

- 320 气相色谱法测定达格列净原料药中2种有机溶剂残留 / 吴磊 朱书剑 夏梅 吴俊兵
- 322 清热解渴口服液GMP验证的研究 / 董春梅
- 323 医疗机构财务管理的现状及完善措施 / 田玮
- 324 制药机械设备节能减排技术探讨 / 刘森

ECOLOGICAL ENVIRONMENT

生态环境

- 325 水环境非点源污染的治理与控制对策 / 赵萌
- 326 略论乡镇环境保护与管理 / 杨琴
- 327 地质灾害防治现状与防治对策探究 / 王慧

AGRICULTURE, FORESTRY AND ANIMAL

HUSBANDRY

农林畜牧

- 328 农村经济发展信息化建设研究 / 朱卫卫
- 329 农村集体土地流转背景以及动因分析研究 / 李惠莲
- 330 现代通信技术在设施农业中的应用综述 / 陈亮
- 331 农民专业合作社风险管理探析 / 郝玉凤
- 332 针对财政支持农业信贷担保体系建设的浅显思考 / 刘晓光
- 333 浅析我们国家农民与土地直接有关的法律 / 曹开花
- 334 农村土地整治项目规划存在的问题及对策研究 / 郑安
- 335 营林生产中造林规划设计与造林技术的探讨 / 何邦统
- 336 园林景观设计中地域文化的运用 / 芮丽丽
- 337 探讨营林生产与林业生态如何实现可持续发展 / 孔杨
- 338 对森林培育和生态环境建设关系的探讨 / 马世利
- 339 浅析茶叶种植加工技术 / 胡晓红
- 340 大豆新品种长农33号的特征特性及高产栽培技术 / 项阳花 郝明远 高杰 马力 刘英群
- 341 白萝卜稻田简易栽培技术 / 宫书

EDUCATION

教育教学

- 342 高校思想政治教育课与素质教育的研究 / 张贵岁
- 344 论“邮件合并”功能在单招考试中的应用——以制作考生准考证为例 / 张倩
- 346 财经类高职院校高等数学翻转课堂的教学模式探索 / 陈卫红
- 347 以黄金分割点为例浅析数学知识在人们日常理财中的应用 / 王颖
- 349 以《死亡密码》为例浅析数学知识对于资本市场投资决策的影响 / 魏华亭

- 351 以数据挖掘算法为例浅析数学模型在企业财务管理及营销策划中的应用 / 张一诺

- 353 由微课应用中存在的主要问题谈微课制作思路 / 宁峰
- 354 高校大学生征兵工作创新思路与管理模式 / 张子婵
- 355 分层教学在数控技术专业毕业设计环节的应用分析 / 王春平 张红燕
- 356 我国职业教育中心理学教育的瓶颈及其变革 / 张莉
- 357 浅析商务英语人才对于推动我国互联网金融“走出去”的影响——以蚂蚁金融为例 / 布宸溪
- 358 民办高校体育训练改革现状与发展趋势研究 / 李海霞
- 359 中职院校招生困难及对策的研究 / 吴秀霞 孟庆华
- 360 略谈医用化学教学中品德情感教育 / 焦志峰
- 361 职业院校非计算机专业的计算机基础教育问题 / 刘文锋
- 362 “互联网+”在建筑抗震教学中的应用与研究 / 谢静思
- 363 辅助练习在举重训练中的应用价值 / 揭小妹
- 364 学习领域课程模式在技工院校汽修专业教学中的探索与实践 / 王韶琦
- 365 以“中国梦”引领大学生的理想信念培育 / 张昕妍
- 366 就一篇发言稿浅谈汉译英 / 马静
- 367 利用提议管理探索“以学生为中心”的教学方式 / 赖玲庆
- 368 关于中国教育现状的有效思考 / 姜小丽
- 369 “互联网+”视角下高校管理会计发展路径浅析 / 马宏声 马瑞雪 刘向航
- 370 开展大学生课前演讲 提高医学生综合素质 / 许天维
- 371 基于微课的学习平台在高职院校的构建与研究 / 赵幸亚
- 372 基于翻转课堂的电工技术实践教学模式研究 / 袁洪福
- 373 微信平台在高校图书馆信息服务中的效应 / 张鹤
- 374 基于慕课环境下的工程技术实训课程探究 / 韩现龙
- 375 浅析云计算环境下的高校图书馆管理策略 / 南俐
- 376 数形结合思想在数学解题中的应用 / 王榕
- 377 探索科学有效的班级管理方法 / 王俊华
- 378 培养良好的学习习惯是学好高中数学的必要因素 / 周庆阳
- 379 基于多元智能理论谈儿童智能开发 / 石崇霞
- 380 如何在中学地理教学中培养学生的地理思维能力 / 高航
- 381 浅谈高中数学的学习方法 / 刘畅
- 382 如何真正的实现信息技术与课程的整合 / 刘文锋
- 383 浅谈高中数学数列的学习方法 / 李之琪
- 384 初中英语阅读策略探究 / 刘晶
- 385 如何创建高效课堂, 增强小学数学趣味性 / 田堃
- 386 小学语文写作教学中存在的问题及对策分析 / 马西刚
- 387 小学数学核心素养的培养 / 赵秀

WIDE THEORY

理论广角

- 388 论竞争情报在中小企业科技创新中的主导作用 / 李亚娟

基于微课的学习平台在高职院校的构建与研究

文 / 黑龙江护理高等专科学校计算机中心 赵幸亚

摘要: 微课以数字资源的形式存在,在网络化环境下为教学改革提出了新的思路。本文分析了高职院校的课程特点,指出基于微课的学习平台可以解决实际教学存在的问题,并在该平台的建设过程中对微课资源库的建设和平台功能的设计提出几点深入思考。

关键词: 微课 高职院校 学习平台

微课是教师运用信息化技术手段,在教学过程中将某重点、难点、疑点或操作步骤做成一种数字教学资源,大多以几分钟教学视频为主,呈现碎片化形式,达到有针对性的教学目的。同时,一般完整的微课除了教学视频之外,还包含多种辅助性教学资源,使学生可以在课堂外受到完整的教学过程。那么,高职院校提供一个基于微课的学习平台,让教师建立和管理自己的微课资源,让学生有时间、有地点、有目标的完成学习任务,是一个必然趋势。本研究主要是探索高职院校在构建基于微课的学习平台过程中的一些思考。

一、高职院校课程特点

高职院校为了提升学生的专业技能和职业素养,大多数专业的专业核心课程都以实训课为主,学校为教师的实训教学提供了设备、仪器等硬件资源,学校也为培养“双师型”教师,提供了较好的企业实践条件和环境,提升了教师的实训教学水平,但在实际过程中仍存在一些困难。

(一)实训教师师生配比不足:一般的实训课,学校采用分组教学法,每个班级分为2组或3组,每名教师至少需要给十几学生进行示教和指导,教师在实训教学过程中,只能保证几个人可以近距离操作,而且教师很难保证为每个学生一对一答疑解惑。

(二)学生对知识的掌握程度不同:对于一些公共基础性课程,比如计算机应用基础课,由于生源不同,学生在高中时期掌握的知识程度不同,有些学生对知识掌握非常快,有些学生想通过教师进行一次示教就完全掌握,较为吃力。

(三)实训资源开放受限:实训课的内容大多是教学过程中的重点,但由于实训室及实训过程中用到的资源往往不能时时开放,学生很难在课后去巩固知识点,导致重点知识很容易被遗忘。

二、基于微课的学习平台在教学中解决的问题

针对以上提到的课程特点,我们发现采用基于微课的学习平台可以大大解决实际教学中存在的问题,具体如下:

(一)在师资和实训资源都紧张的情况下,学生通过微课学习平台可以在课堂上无法近距离观察的时候,观看教师视频来进行学习,保证了实训教学效果。

(二)学生可以通过微课学习平台按着自己掌握知识的程度,选择性学习还不了解的知识点,达到突破重点、难点、疑点的目的,满足个性化教学的需求。

(三)一般的微课学习平台是基于网络和信息技术的应用,学生可以在课堂之外随时进行温故复习,巩固操作要点,也可以通过教师提供的练习测试,检测自己对知识的掌握程度。

三、基于微课的学习平台的构建

国内高校具有教育行业专用网,这为微课平台的搭建提供了硬件基础,但搭建一个合理的平台以及培养教师信息化教学水平,使其有能力设计出良好的微课资源才是重中之重。研究发现,应该考虑以下几个方面:

(一)微课资源库的建设

1. 全体专兼职教师参与初级培训:通过初级培训使教师对微课的概念有所了解;以微课应用展示,直观地让教师感到微课对于实际教学可能产生的影响;再培训录制软件的使用方法,让教师体验微课制作的过程,参与其中,使得教师对微课产生兴趣。

2. 少数高素质教师参与高级培训:精品微课不可能通过强

制分配任务来实现,它的设计者必定是一批对微课怀有兴趣、有激情的人。为此,需要在全员初级培训的基础上,再对少数教师进行深入、全面的培训,比如规范化微课设计等,这是进行微课资源库建设的前提。

3. 一门课程完整的微课制作过程中很难由一个人来完成,一般都是一个团队来完成,每个人根据自己的特点,做自己擅长是事,良好的分工协作才能保证微课资源库建设的水平。

微课资源库的构建理念就是一个在线学习的平台,无论是学生还是教师。

(二)基于微课的学习平台建设与管理

基于微课的学习平台是依托网络和信息技术的应用,为学生提供知识挖掘的平台,告诉学生如何根据学习所需搜索相应的资源。学校已经搭建了一套较为成熟的数字化综合服务平台,已具有分角色账号管理、课程信息,微课平台可在其基础上进行功能扩展,利用 Windows 2012 的 IIS 服务器,结合 Sql Server 2012 数据库,提供微课资源库在校内网共享访问,在设计过程中考虑以下几个功能:

1. 智能搜索和人性化导航

基于微课的学习平台的使用,实际上需要学生发挥自主学习的能力。学习本身是枯燥的,如果平台可以提供人性化的导航和智能化的搜索,能够方便学生在海量数据中找到自己感兴趣的知识。

2. 为学生提供个人页面并记录信息

在线学习过程中,为学生提供个人页面,可以增强学生的存在感,使学生对课程信息按需保存,帮助学生记录上次学习的情况。提供标注功能,方便学生随时记录学习过程中的点滴想法。

3. 为学生提供课后测试并批改

根据课程需要设置不同角度的练习题,使学生可以自行检测掌握知识的程度。一般测试题以客观题为主,可以方便地利用教师预置的答题自动批改,对于答错的题目设置视频自动跳转,方便学生重新观看。

4. 为学生提供良好反馈机制

在学习平台中开设反馈专栏,给开发者提供实时反馈通道,相当于打开了开发者与学生、教师等使用用户之间的一扇窗户,通过反馈专栏获取很多有效的信息和意见,方便开发者改善平台的功能。

四、结语

在高职院校构建基于微课的学习平台是教学方法、教学手段的革新,能够有效的解决师资和实训资源紧张、操作细节无法近距离观察、无法个性化教学等客观问题,也能够加速推进高职院校课程的多样化建设,满足学生需求。与此同时,建设微课资源库和良好应用学习平台对教师的教学能力提出了更高的要求。

参考文献:

- [1] 胡铁生,周晓清. 高校微课建设的现状分析与对策研究[J]. 现代教育技术, 2014, (02): 5-13.
- [2] 季莉. 基于微课的高职实训课程移动学习平台的构建研究[J]. 职业教育研究, 2015, (09): 62-65.
- [3] 巫雪琴. 校本微课资源建设与应用策略研究[J]. 中国教育信息化, 2014, (04): 32-34.

基金项目: 课题名称: 基于微课的校园网络教学平台搭建与研究(编号: ZJB1316012) 省重点课题 阶段性研究成果。

作者简介: 赵幸亚,女,硕士,黑龙江护理高等专科学校中级工程师,研究方向为高等职业教育。