

“信息技术”资源建设研究

杨菲

(重庆市医药卫生学校 408000)

摘要: 当今信息化时代, 资源建设具有重要意义。随着时代的发展, 信息技术已成为公共基础学科的重要组成部分。为提高信息技术基础和实践能力, 目前需要资源平台辅助资源建设。本文主要探讨信息技术资源建设的整体规划、建设特点、典型案例、建设成效、最后对资源库建设进行了反思, 本文总结了资源库建设的过程, 希望为其他同行提供一些建议和思考, 以促进资源的共建共享。

关键字: 信息技术、资源建设

Research on the Construction of Information Technology Resource Database

YangFei

(Chongqing Medical and Health School 408000)

Abstract: In the current information age, resource construction is of great significance. With the development of the times, information technology has become an important component of public basic disciplines. To improve the foundation and practical application ability of information technology, resource platforms are currently needed to assist in resource construction. This article mainly discusses the overall planning, construction characteristics, typical cases, construction effectiveness of information technology resource construction, and finally reflects on the process of resource library construction. It summarizes the process of resource library construction and hopes to provide some suggestions and reflections for other peers to promote the co-construction and sharing of resources.

Keywords: Information technology、Resource construction

一、资源建设整体规划

1. 信息技术资源建设现状

中职学校的信息技术课程主要内容是信息技术的理论知识和实践技能, 但在国家级新课标下发至今在教学资源方面存在一些不足之处。一方面, 教材配套资源更新速度较慢, 无法在教学中满足学习和实践需求; 另一方面, 微课资源不够充足, 难以满足学生的自学需求。因此, 需要进一步规划和建设教学资源, 以提高教学质量和学习效果。

2. 资源建设意义

微课资源激发学生学习的积极性, 通过课前微课预先自学, 熟悉教学内容, 教师通过分析学生课前学习情况, 预判教学难点。其次, 课中教学资源可以增强课堂互动, 课中教学通过引入交互式教学课件、虚拟现实设备体验等, 促进师生、生生间的交流合作。最后, 课后微课的补充可以帮助学生提升知识迁移和知识拓展能力。

二、资源建设特点

中职学校更着重提高学生的实践能力和职业素养, 现将中职学生的学习特点总结如下:

1. 课前微课直奔主题、趣味性强

中职学生专业课学习任务较重, 课前能够预习公共课的时间较少, 学生希望能在课前利用较少时间获得本节课的学习信息。在教学资源建设的过程中要注重微课的内容不许冗长、直奔主题, 主要以短视频的形式发布在学习平台, 使学生在课前预先进入学习状态。为了检验学前成果, 教师用问卷调查的方式发布与微课相关的问题, 分析学情, 提高学生课前参与度。

2. 课中资源平台互动、课堂活跃

中职学生喜欢趣味性强、互动活跃的课堂氛围。利用平台设计在线抢答、作品展示等课堂活动, 课堂上师生互动、生生互动、团队协作、组外竞争, 活动伴随评价, 采用师生共评和生生互评等多元化的评价方式, 激发课堂活力、突出突破教学重难点、纠正易错点; 学生展示课前作品和课中作品, 分享过程性学习成果, 提高学

生的综合表现力。

3. 课后微课补充不足、拓展性强

课后微课能够补充课堂上因时间问题无法解决或遗留的知识或技能的不足之处, 帮助学生纠正易错点。提供与本节课相关拓展的学习资源, 拓展信息技术在所学专业中的应用, 帮助学生进一步深化学习、拓宽视野。通过课前、课中、课后三环节环环相扣的教学资源设计, 提高教学效果^[1]。

三、资源建设案例分析

以信息技术课程中的《急救创意短视频制作》项目, 作为案例进行教学资源建设的分析:

1. 课前微课上传教学平台

教师通过网络学习平台或短视频平台查找和收集与课程内容相关的微课资源, 微课资源可以是符合本项目中的教学内容并已经制作完成的微课资源。发布短视频拍摄与剪辑任务, 让学生通过观看和模仿操作来初步理解项目内容。教师要求学生课前创作脚本、拍摄视频、剪辑视频, 学生通过实践了解上课内容, 为课中学习做好准备。通过这些课前准备工作, 教师精准了解学情, 预判一节课的难点和易错点, 从学生角度出发为学生提供更多样化和多元化的课中学习资源。

2. 课中平台资源使用案例

在课堂上, 教师可以通过教学平台中的教学资源创设情境, 引导学生思考和学习。这些教学资源可以是图片、短视频、互动游戏、案例分析。通过观看视频, 学生可以更加直观地看到操作内容, 观察实际操作细节和技巧。教师可以在视频播放后根据学生的问题进行回放解说, 帮助学生理解和掌握重点知识。教师还可以通过实际操作引导学生模仿操作, 增强学生动手操作的能力。通过纠正学生演示操作, 更加细致的解决学生的共性问题。课中过程性评价是非常宝贵的资源, 教师通过评价可以看到学生组内的表现情况、组外的竞争力, 还可以促使学生表达观点, 与其他同学进行交流、补充和讨论。

3. 课后微课补充延伸课堂

教师通过教学平台提供课后微课或其他拓展资源,帮助学生巩固课中知识和提升课后拓展能力。可以制作并上传与课程内容相关的知识重点、教学难点、易错点的微课视频。让学生通过观看还强化对知识的理解能力。教师分享相关的拓展阅读材料、案例分析等资源,帮助学生进一步拓展学习,深入了解和应用课程内容。所有资源上传到教学平台,供学生自学和参考^[9]。

教师通过已有的在线教育平台查找、收集和上传教学资源,满足课前、课中和课后的教学需求,课中丰富的教学资源、碎片化的课前、课后学习时间查看学习资源,全方位提高教学效果,激发学生的学习兴趣 and 课堂参与度^[9]。

四、资源建设的实际应用

结合信息技术课程中的《急救创意短视频制作》项目,总结教学资源的具体应用如下:

1. 课前微课推送

教师通过学习平台发布课前学习微课,学生在课前观看相关微课,了解教学内容的基本理论和简单操作,可以根据微课中的内容预习相关知识,根据操作内容预先联系操作,发现理论或实践的薄弱之处,在课前与其他学生进行讨论、与教师进行沟通,提高学生独立解决问题的能力。通过课前的问卷调查和测试,学生做好学前准备,从而提高学习效果。教师也可以通过分析学生课前的自学测试结果,了解学生的自学情况,调整教学策略。

2. 课中资源互动

在课堂上,教师可以通过教学平台,实现课前测试结果或作品展示,课中个人抢答和小组协作成果展示、师生互评和生生互评展示,利用准备好的课中教学资源创设情境,引导学生独立思考和小组协作探究式学习。

教师使用微课视频资源来展示相关概念、实践操作等。以项目的第3次课“拍摄-初阶”为例,课中通过观看学生课前对比视频,评价出不同分数的课前作品,让学生更加直观了解其他小组的视频拍摄程度。教师在课前作品中找出“最佳镜头”,让“最佳镜头”的摄像师作为“师范生”为其他学生讲解拍摄技巧,教师补充说明,帮助学生理解理论知识和掌握操作技巧。教师可以通过分析课前作品,引导学生分析和解决实际问题。例如“构图问题”、“光线问题”等,通过分析课前作品的真实的案例,学生可以将所学知识应用到课堂练习拍摄中去,小组协作学习、教师指导学生操作,就地实际解决学生动手操作的实际问题。课堂中使用游戏互动课件也是具有“沸点”功能的教学资源,教师可以设计互动游戏、互动课件等课堂互动,增强学生的课堂参与度,学生可以当堂提出疑问、表达观点,并与教师或其他同学进行讨论与交流。

通过在课堂上播放微课、展示学生课前作品、师生互动课件等教学活动,增强师生互动、生生互动的同时,上传到教学平台的资源也可以帮助教师更好引导课堂,使用视听型学习资源更好的让学生理解理论知识,通过课前作品分层指导各小组的实际操作、提高课堂教学效果。

3. 课后补充资源

教师分层布置课后作业,收集、制作、上传课后微课,课后微课的内容主要是因课时等因素没有得到充分拓展的理论和实践内容,全体学生必须完成水平一作业内容巩固所学理论与技能,心有余力的学生则在课后灵活运用所学知识,发挥想象力、创造力完成水平二作业,如在本项目中的“光影创意短视频”、“创意剪辑”等作业。教师鼓励学生拓宽视野,参加各级别的短视频大赛和创意策划大赛,通过参与拓展活动,学生加深对课程内容的理解和拓展应用能力。教师则对学生的作品进行查阅、评价并及时给予反馈和指导。

通过教学平台和教学资源的结合应用,提高了教学效果,激发学生的课前、课中、课后的参与积极性。教师和学生之间通过教学平台和教学资源的互动交流与合作,促进了知识的理解 and 应用,培

养了学生的实践能力^[4]。

五、资源建设成效

1. 课前引导学习, 夯实知识基础

通过课前推送的微课、问卷调查等资源,学生可以提前预习和了解课程内容,教师精准分析学情。学生可以通过课前的预习在课堂上更好的吸收理论基础知识 and 实践技能,教师根据学生学情策划突出重难点的教学活动,可以提高学生的学习效果和教师的教学能力。

2. 课中平台互动, 增强课堂活力

通过微课播放、课件互动、课前课中作品对比展示、作品投票等课堂活动,引发学生观察与思考,增强师生互动和生生互动,课前课中作品对比使学生更直观的看到自己和其他学生的进步,快速感受到学前和学后的改变,让学生知道学与不学、自学与教学的不同之处。课堂中学生可以通过小组协作学习和组外分享等方式,相互学习和分享经验,提高学习效果。提高学生的团队协作能力和竞争意识。

3. 课后延伸课堂, 提高迁移能力

教师提供课后微课和其他拓展资源,帮助学生巩固知识和提升能力。学生可以通过完成课后作业和参与拓展活动,将所学的知识应用到实际情境中,提高知识迁移能力。课后延伸课堂,深化学习,提高学生的知识迁移能力。整个推送资源的过程帮助学生培养良好的自学、探究、复习等学习习惯,促进学生的全面发展,培养学生的学习能力和创新思维^[5]。

六、关于资源建设的反思

1. 原创微课资源难度大

目前属于教学资源建设的初步阶段,特别是课前教学资源的使用缺乏原创性。信息技术作为一门公共基础科目,承载的知识和技能较大、科学技术更新速度也快,对于教师而言如果是个人或团队制作一门课的教学资源难度太大,需要的时间过长。希望各中职学校可以共建共享教学资源,每个学校选做一个项目的教学资源,整合到一起成为一门课的整体教学资源。

2. 开发活页立体数字教材

教学过程中,配套的教材资源对于教师和学生来讲都很重要。目前没有开源可供使用的数字化教材。可以参考市面上已经出版有二维码、增强现实、活页式集成立体化教材,为学生提供更多种类的数字资源,激发学生学习兴趣,满足学生个性化的学习需求。期待各中职学校能够共同开发新型教材、促进三教改革发展^[6]。

参考文献:

- [1]王志刚,海飞.“六步”教学模式在实训教学中的应用[J].河南农业,2012(20):24-25.
- [2]叶建强.现代信息技术在小学数学教学中的运用分析[J].学周刊,2019(17):126.DOI:10.16657/j.cnki.issn1673-9132.2019.17.118.
- [3]高明慧,向丹丹,范千喜等.基于超星学习通平台混合式教学模式探究[J].科学咨询(科技·管理),2022(04):242-244.
- [4]高胜利.办公软件教学应用“翻转课堂”教学模式的实践探析[J].南京工业职业技术学院学报,2016,16(03):60-62.DOI:10.15903/j.cnki.jniiit.2016.03.016.
- [5]刘宇梅.基于校企合作模式电子电工专业有效教学策略探析[J].现代经济信息,2019(21):436.
- [6]刘宇梅.基于校企合作模式电子电工专业有效教学策略探析[J].现代经济信息,2019(21):436.
- [7]房克莲.微课在中职信息技术教学中的应用[J].信息与电脑(理论版),2016(21):239+242.

重庆市教育科学规划课题《中等职业学校教学资源平台建设与应用研究》(2021-JZ-018 阶段性成果)

Research on the Design and Application of Teaching Resource Platform Construction for Secondary Vocational Schools in Chongqing Education Science Planning Project (2021-JZ-018 Phase Achievements)