

基于问题式学习(PBL)在After Effects教学中的应用初探

杨桂娟

(内蒙古电子信息职业技术学院,内蒙古 呼和浩特 010020)

摘要:基于问题式学习,强调以学生为中心,围绕问题,把学习放置到复杂的、有意义的问题情境中,通过让学习者合作去解决问题,形成解决问题的技能,并形成自主学习的能力。根据After Effects课程实践性强的特点,在教学中尝试基于问题学习的教学设计,从而提高学生的问题解决能力、自主学习能力及协作交流能力等。

关键词:基于问题式学习;教学设计;自主学习

中图分类号:G623.1

文献标志码:A

文章编号:1674-9324(2014)06-0060-02

问题解决能力是每个人都应具备的一种基本能力,通过对问题的解决来习得解决问题的一般知识与技能,并且能够在未来的生活与工作中加以迁移、运用。信息化社会的发展更增强了问题解决能力在人类社会生活中的必要性。基于问题的学习(Problem-Based Learning,简称PBL)以学生为中心,以问题为载体,以小组的形式,通过交流、协作共同解决一些模拟现实生活中的问题,在解决问题的过程中实现学生解决问题能力的提高和知识与技能的重组与建构。

一、基于问题学习的定义

1.基于问题学习的定义。关于基于问题学习的定义,国内外许多专家都做了解释和论述,到目前为止没有统一的认识,但是从各自的阐述中可以发现:基于问题的学习都是强调以学生为中心,自主学习,强调把学习放置到真实的、有意义的问题情境中,通过学习者之间的协作来解决

分角色参加到模拟审讯、模拟询问、模拟法庭,各类刑案证据收集实训中来。首先角色模拟应当尽量建立在真实、典型的案例基础上,有关案件的背景、材料、证据等信息应当结合教学内容、教学目的充分展示,每个人必须熟悉所给材料,使学生明确要模拟扮演的角色在刑事证据程序中的定位。在角色模拟进行的过程中,学生逐渐融入角色,角色扮演要真实,事先让学生通过对不同角色的扮演进行现场演练,增加学生参与的积极性和有效性。其次,在角色模拟教学法中需要教师预先确定要让学生解决的问题,带着问题进入模拟实践环节,有针对性地解决学生的疑难问题。设置调查访问、搜查、勘验等单项模拟实践项目,组织涵盖刑事证据的种类、分类、收集、保全和审查判断的综合性模拟实训,设置勘验检查、讯问犯罪嫌疑人等模拟情景,在情景模拟中,隐含着有待解决的疑难问题及其包含的客观条件,从而培养学生的实际动手操作能力。另外在情景模拟过程中指导学生树立程序规范、合法意识,从重视证据客观性向重视证据合法性转变,使学生意识到除了遵循认识论的客观规律去发现和收集证据外,还要受到程序法的规范,体现程序正义的理念,实现学习刑事证据法学的程序规范目标。

3.案例教学法。选取刑事证据学知识体系中综合性较强的知识点,比如“刑事证据审查判断和运用”,作为案例中的设置的问题。案例教学法主要目标是对问题的分析“过程”,在案例分析和角色扮演过程中,通过启发、提问、讨论、模拟等形式,教师引导学生从多个角度思考问题,让学生积极主动地参与进来,培养学生在一定条件和情境下分析问题和解决问题的能力,以提高他们的公安实践工作能力。

4.实训基地实战教学法。充分整合现有教学资源,建立校内和校外两个实训基地,通过参加校内实训基地演练,学

问题,从而习得解决问题的技能、提高自主学习能力、意义建构相关知识以及培养团队协作能力。

2.问题简析。基于问题的学习(PBL)中的“问题(problem)”所指的是一种情境,这种情境必须是真实的,且与学习者先前已掌握的概念与规则存在联系,但处于这种情境中的学习者仅应用已有的知识技能无法达到既定目标,需要付出一定的努力、学习一些新的知识方能实现预期目标。

二、After Effects教学中PBL的教学设计

PBL教学过程是围绕着问题来展开的,在此过程中,学习环境能否有效地支持学习者的学习活动是很重要的因素。1997年乔纳森(David Jonassen)提出了建构主义学习环境模型,他认为设计建构主义学习环境主要是对学习任务(问题)、学习情景、学习资源(相关实例和信息资源)、认知工具等方面的设计。After Effects教学中PBL的教学设计,参考乔纳森建构主义学习环境的设计模型,结合After Ef-

生可以把法律知识与现实法律现象进行对照、印证,熟悉刑事证据法学基本理论,巩固所学知识要点。与公安实务部门取得联系,通过参加校外基地实训,使学生有机会参加刑事案件的具体办案工作,直接面对诸多刑事证据问题,学会将抽象的理论转化为处理案件的实际工作方法。

三、模拟实践教学方法在刑事证据学教学中应用的效果评价

通过对我校2010级公安专业学生发放的问卷调查统计显示,98%的学生对模拟实践教学感兴趣,对于这一教学方法的效果,18%的学生认为收效很大,79%的学生认为收效较大,认为收效甚微的学生只占3%。但同时,对于案件和角色的设计,13%的学生认为案例不够典型,11%的学生对模拟的角色不感兴趣。通过这些数据,说明在刑事证据学教学中应用模拟实践教学方法达到了预期的效果目标,实现了理论与实践的良好对接。在今后的教学中,还要注意提高案例选取的典型性以及学生对模拟角色兴趣度的提升,不断完善模拟实践教学方法。

参考文献:

- [1]邓国良.公安高等院校法律教育实践性教学研究[J].江西公安专科学校学报,2006,(4),111.
- [2]李学兰.法学模拟教学方法之理论与实践[J].中国成人教育,2003,(4),79.
- [3]袁群.公安院校刑事证据学实施模拟实践教学的意义[J].科教导刊,2012,(12),102.
- [4]马身健.法律实践教学手册[M].北京:法律出版社,2012:115.
- [5]汤唯.法学教育模式改革与方法创新[M].中国人民公安大学出版社,2009:96.

基金项目:湖南省普通高等学校教学改革研究项目《公安院校刑事证据学实践性教学改革研究》。

fects课程实践性强的特点 笔者以教学中一个案例进行PBL的教学设计,包括:问题的设计、教学目标设计、学习者分析、教学策略设计、学习工具的设计、学习资源设计、学习活动设计及学习评价设计等。

1.问题的设计。问题是PBL学习模式的核心,所有的学习活动都是围绕着问题而开展的。问题设计的好坏直接影响到学习者能否有效进行知识与技能的意义建构。在PBL问题的设计过程中要注意以下几点:问题的真实性。问题的合理完整性。问题的难度适中性。问题的非良构性。问题的有效性。问题情境呈现的生动性。基于此,笔者以多媒体的方式呈现出几个广告视频片段,引导学生的创新性思维,运用原有的知识与技能设计并制作出一个5秒钟左右的大学生辩论赛的宣传片。

2.学习者分析。学习者分析是教学设计前期的一项分析工作,目的是了解学习者的学习准备情况及其学习风格,为教学设计的其他环节提供依据。这里笔者仅对学习准备进行学习分析。笔者所带的班级是高职类多媒体专业三年级的学生,在一、二年级两年的学习中,他们已经学习了计算机基础、多媒体技术基础、图像处理、三大构成、二维动画制作、3D MAX建模与材质、illustrator、影视创意及剧本写作、非线性编辑基础等相关的课程,这为本课程的学习做好了铺垫。

3.教学目标设计。教学目标是教学活动预期所要达到的最终结果,是对完成教学活动后,学习者应达到的行为状态等的详细具体描述。由于本问题是在学习完After Effects的大部分关键技术后提出的一个综合性案例题目,学生原有的相关知识结构已经具备,所以目标弹性较大。

知识层面:对帧、场概念、动画控制原理、遮蔽原理、调色原理、抠像原理、三维合成、追踪与稳定、各种特效类别、渲染输出控制等能够正确分析并灵活运用到新合成中。技能层面:能够综合运用各种合成及特效技术创作新作品。情感层面:在与他人合作的过程中体验到合作的乐趣,培养团队精神,在作品制作过程中成功体验的激励下,有深入学习、创作的意愿。

4.教学策略设计。教学策略是对完成特定教学目标而采取的教学活动程序、方法、形式和媒体等因素的总体考虑。对于本研究的问题,笔者提出以下几个教学策略:教练策略。当学习者解决问题过程中遇到困难时,教师通过诊断适时地给予指导、建议、暗示和反馈。综合能动性策略。这种策略主要是提供领域专门化的情境。教师可提供给学生诸多的特效合成案例,使得下一轮重复在高水平的层次上进行。问题定向性策略。这种教学策略主要指的是问题定向性模拟技术。这种问题情境要求学生在专门领域的各种事实、概念、规则和原理之间建立联系。做到:分析问题;努力将问题概念化,确定解决这一问题的专门目标,提出解决的办法或做出决定。协同。合作活动贯穿整个PBL教学的始终,在此过程中,学习者通过相互争论、协助等方式来促进学习,提高学习成效的教学策略。反思策略。学习者在学习过程中适时地将自己的制作结果与他人作品进行比较,通过分享学习经验,反思自己的得与失,从而深化认知。教师可通过提供优秀作品、组织讨论等来支持学习者的反思活动。

5.学习工具设计。PBL教学过程的学习工具主要包括:英特网上的检索工具、协作交流工具、上传、下载工具以

及校内教学系统的相关工具。

6.学习资源设计。教师可将自己积累的素材分门别类地提供给学生,丰富的网络资源已是必不可少的资源库。

7.学习活动设计。问题的解决就是学习者与学习环境相互作用过程中的学习活动,PBL教学设计中的一个核心任务就是学习活动的设计。在这里主要包括:组织小组、分析问题、分工合作、自主学习、不定期汇报、作品集、反思总结等,具体实施如下:组织小组。为了有一个舒适的合作气氛,学生可3~5人自由成组,每组有个负责人、记录员。分析问题。立足于校园大学生辩论赛的情境,小组成员各抒己见,表述自己的原始创意,经过讨论协商,初步确立作品风格及所要表现的内容构成。在此基础上,进行画面分析、画面的构成及需要的特效合成技术等,同时记录员详细记录讨论结果。在分析后,确定分工,镜头脚本的撰写、素材的收集、作品的参与制作等。分工合作。素材的内容与恰当组合是一件设计作品的灵魂所在,所以,素材的收集是作品创作的最关键环节。在分析完问题的基础上,小组成员在可利用的资源里收集并整理素材。自主学习。素材准备妥当后,每个人都可以参与并制作,在制作的过程中,每个人的思维、经验、技术水平及使用的素材都不尽相同,鼓励每个人都动手制作或参与部分制作。不定期汇报。在作品制作的过程中,由小组负责人组织成员进行不定期的汇报,汇报每个人完成的任务及在完成的过程中遇到的困难或独特的想法,整合出一件更高水平的作品。作品集。在合作与自主学习的努力下,小组将最终的智慧结晶整理成集,包括作品的创意、简要描述、技术支持及人员合作等内容,可在课堂上分组予以展示。反思总结。学生对整个学习过程进行反思,包括在此过程中遇到的困难及解决方法,学到的知识与技能,与人交流合作的得与失,本次经历对以后的影响等等。

8.教学评价设计。评价采取总结性评价和形成性评价相结合的方式。对于作品的评价从创意风格、技术熟练程度、素材的内容等几个方面韧性评价。对于学生的评价包括自我评价、小组评价和教师评价;自我评价从知识与技能、情感态度等角度进行自我认识;小组评价主要是评估其在合作中的表现,参与的积极性、主动性,在解决问题的过程中做出的贡献;教师评价从个人作品、个人反思、小组中的表现来进行综合点评。

本研究通过对PBL的简要介绍,针对After Effects课程实践性强的特点,在教学过程中尝试采用PBL的教学设计,主要包括问题的设计、教学目标设计、学习者分析、教学策略设计、学习工具的设计、学习资源设计、学习活动设计及学习评价设计等,以使得学生在知识与技能、协作能力方面都有不同程度的提高。

参考文献:

- [1]杨智慧.网络环境下基于问题的学习(PBL)在化学学习中的应用研究[D].广西师范大学,2005.
- [2]谭敬德,徐福荫.现代教育技术[J].2006,(1).
- [3]网络环境下PBL的设计[BD/OL].[2005-10-20].
<http://www.jswl.cn/course/kczh/IT/IIS/llxx/d3.htm>.
- [4]张建伟.基于问题式学习[J].教育研究与实验,2000,(03).
- [5]刘崇忠.基于问题式学习在思想政治新课程课堂教学中的应用[BD/OL].[2010-9-4].
<http://wenku.baidu.com/view/c86acef3f90f76c661371aba.html>.