



Exploration and Practice of Teaching Criminal Procedure Law Course Based on Virtual Simulation Training

Ye Tian

Yuanpei College, Shaoxing University, Shaoxing, China
Email: 65273612@qq.com

How to cite this paper: Tian, Y. (2025) Exploration and Practice of Teaching Criminal Procedure Law Course Based on Virtual Simulation Training. *Open Access Library Journal*, 12: e13228.
<https://doi.org/10.4236/oalib.1113228>

Received: March 7, 2025

Accepted: April 18, 2025

Published: April 21, 2025

Copyright © 2025 by author(s) and Open Access Library Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

The construction of a virtual simulation training teaching project in the *Criminal Procedure Law* course is the inevitable requirement of “Internet plus education” and the main means to cultivate top-notch innovative talents. There are phenomena in current classroom teaching, such as insufficient emphasis on students’ subjectivity, a single evaluation system, and a disconnect between practice and theory. Exploring the teaching concept of independent learning and Cooperative learning, based on the basic theory and system of criminal procedure, establishing the curriculum teaching mode of simulation training task oriented, focusing on the cultivation of comprehensive ability, ensuring “three combinations”, realizing the coordinated development of knowledge, ability and quality, and promoting effectiveness.

Subject Areas

Educational Technology

Keywords

Virtual Simulation, Training, Ability, Teaching

1. 总介

2018 年，教育部、中央政法委印发了《关于坚持德法兼修实施卓越法治人才教育培养计划 2.0 的意见》提出了深化高等法学教育教学改革，强化法学实践教育，发展互联网 + 法学教育，推动法学专业教育与现代信息技术的深度融合，建设覆盖线上、线下、课前、课中、课后、教学、辅学等多维度智慧学习环境。2023 年 2 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于加强

新时代法学教育和法学理论研究的意见》指出，适应“互联网+教育”新常态新要求，创新教育教学方法手段，强化法学实践教学。在《刑事诉讼法》课程中开展虚拟仿真实训教学项目建设，是“互联网 + 教育”的必然要求，是造就拔尖创新人才的主要手段。在国家政策支持及技术不断迭代的当下，对于如何将虚拟仿真教学模式更好应用于教学过程中是教学的重要研究方向[1]。

2. 仿真实训在《刑事诉讼法》课程中运用的必要性和可行性分析

2.1. 必要性分析

《刑事诉讼法》是法学专业学生必修的一门基础课，是为培养和检验学生的刑事诉讼法基本理论知识和应用能力而设置的专业课，其理论性强、实践性高。虚拟仿真实训依托虚拟现实、多媒体、人机交互、数据库和网络通讯等技术，构建高度仿真的虚拟实验环境和实验对象，学生在虚拟环境中开展实训，达到教学大纲所要求的教学目的[2]。符合时代要求的教育内容与教学方式需要紧跟国家发展步伐，把握数字化专业教育带来的新机遇，解决新技术带来的严峻问题，真正做到以学生为中心，提升学生的学习效果[3]。《刑事诉讼法》课程以法学专业实验教学信息化内容为指向，以完整的实验教学项目为基础，建设虚拟仿真实训教学项目，通过数字化混合教学改革探索，支撑德法兼修、卓越法律人才培养质量的全面提高。学生在掌握基本概念、基本理论的基础上，通过虚拟仿真实训的实践教学改革，较为生动形象地掌握刑事诉讼程序的相关规定，提高分析、解决刑事诉讼问题的能力。

(1) 虚实结合：改变传统的课程教学模式

虚拟仿真实训具有时空无限扩展的可能，在虚拟的实训项目中，教师可以利用法源法律实务综合模拟软件创设刑事诉讼中侦查、起诉、审判等各个阶段的角色扮演实训任务，学生也可以在平台内自主选择实训项目，完成实训任务，并可结合仿真实训平台内的指引，学习相关的法律规定。学生通过采用人机交流、小组组内对话，小组间协作共创，提高组织能力，培养发散性思维，巩固法学理论知识，提升实践技能。回到现实的课堂中，教师与学生，学生与学生之间交流互动，探讨模拟实训的刑事诉讼理论与制度规定，复盘实训中的不足，以提高实训的实效性。

(2) 项目驱动：改变传统实训教学的单向性

数字化驱动实训项目作为法学教育体系化变革的内生要素，让贴近真实的实训演练成为推动课程教学的重要手段，以实现教学的高质量发展。以往大部分的法学类实训项目，具有单向性、不可逆的特点。以往的实训项目虽然可以复盘，但不可以重复实训的具体观测点，实训的效果也大打折扣。采用法源法律实务综合模拟软件开展虚拟仿真实训，可以有效地解决这一问题，学生可以随时进入实训场景，调取实训具体任务，重复进行实训，认真分析案件证据的客观性、真实性、合法性，明晰案件的法律事实，从而实现知识学习的灵活性和针对性效果。

(3) 思维训练：提高职业素养

法学学科的实践性决定了法学教育需要加强学生实践能力的培养，强化法学教育的应用性。对法学专业的学生进行法学理论教学的同时，还需要进行法律实务的思维训练。数字化法学虚拟仿真实训是提高实务思维训练的重要组成部分。借助法源法律实务综合模拟软件开展虚拟仿真实训，让学生在开放、自主、交互的虚拟环境中开展高效、安全且经济的专业实训，有助于提升法学专业学生的书面写作能力、语言表达能力、分析判断能力、组织协调能力，进一步提高学生的法学实战技能，促进学生毕业后尽快适应激烈的就业竞争环境。

2.2. 可行性分析

(1) 学生的知识储备具备开展仿真实训的基础条件

《刑事诉讼法》授课对象多为大学高年级学生，以绍兴文理学院元培学院为例，授课对象是法学专业大三年级的学生。首先，学生处于高年段，已经修读了《刑法总论》《刑法分论》《民事诉讼法》等先行课程，具备一定的法学专业基础，学生的整体能力与知识储备较为充足，课堂的管理与掌握上相对较为容易，有利于考核评价的客观公正，整个课程改革实施起来更加顺畅；其次，师生之间已较为熟悉，教师对学生的个体情况较为了解，有利于教师根据具体实际情况均衡地分配实训角色，实现最佳的仿真实训效果。

(2) 法源实训软件可以实现课程的虚拟仿真实训教学

《刑事诉讼法》课程依托的法源法律实务综合模拟软件，其拥有丰富的功能和资源。让学生以数字化的手段突破空间和时间的限制，采用角色扮演的实训项目，通过引导式的实训流程，帮助学生熟悉刑事案件各个办理环节，以仿真的实务处理方案培养学生的法律思维，提高法律实务技能。法源软件以现实的案件作为训练案例，解决了教师实务案例素材短缺的难题，拉近了理论与实务的距离，有效地解决了课堂理论教学与司法实务运用脱节的问题。

3. 《刑事诉讼法》课程教学现状梳理

在《刑事诉讼法》课程现有的教学模式中，以课堂讲授为主，辅以案例分析、课堂提问与讨论，使学生掌握刑事诉讼基本理论和基本制度的内容。教师作为课堂教学的主体，虽然能够满足专业知识教学的目标，但仍存在着以下问题：

(1) 学生的主体性凸显不足。一方面，学生课堂上主体性不足。学生的参与来自教师的授权，在传统的教学理念、教学目标支配下，以及对教材体系完整性的关注下，教师讲授为主会忽略学生的主体性。另一方面，学生的课下主体性欠缺。学生的观点里认为，课程学习只在课上完成，因此，将课程的预习、复习等本应该出现在课下的环节，几乎全部压缩在课堂上，而课下生活相对轻松，快乐得迷茫，却很少会主动去钻研课程内容。《刑事诉讼法》作为核心课程，涉及内容较多，知识庞杂，且有较强的实践性，依靠仅有的课上学时明显不够。如果不能很好利用课下的时间，将不利于学生对相关内容的理解。

(2) 评价体系上的单一。首先，在目前的考核中，以期末考核为主，平时

考核比例不高，养成学生平时偷懒，考前突击的学习态度，习惯于“一考定成绩”；其次，现有的评价模式以可视的成果为主，忽略对学生能力养成的考核。可视成果的评价虽然较好地衡量大部分学生的努力，但不可否认，会出现部分平时参与度高的同学不如投机取巧的同学考试分数高，付出与回报不成正比。最后，课程设计目标中的沟通与协调能力、系统分析问题与解决问题的能力等在目前的考核中往往流于形式。

(3) 实践与理论的脱节。现有的课程模式主要针对理论教学，教学案例是碎片化、零散化的，各章间的实践项目关系稀疏，学生以管窥之欲得全貌往往很难，因此，学生的实践能力与理论知识存在断层。单独的案例教学模式虽然使学生有了一定的理论基础，但是一旦遇到现实问题仍然较难解决，或者解决起来顾此失彼，难以达到较为满意的方案。《刑事诉讼法》作为系统性、实践很强的课程，需要全局性地对问题分析，每一环节间都应该是彼此关联的，通过实训任务导向可以较好地解决这一问题。

4. 《刑事诉讼法》课程教学改革的宏观设计

4.1. 改革目标

以刑事诉讼基本理论和制度为基础，确立以仿真实训任务为导向，以综合能力培养为重心的课程教学模式，确保“三结合”，实现知识、能力、素质三者协调发展，促进实效性的课程教学模式。

(1) 以任务为导向：《刑事诉讼法》以具体的仿真实训任务为导向，学生认领各自的角色，组成实训团队，分工合作，并以此促进理论学习的系统性，调动学生学习的积极性。

(2) 以能力培养为重心的：在任务完成过程中，项目团队不仅要顾及当前任务，还需要考虑与其他任务的关系，处理各种突发事件与问题，从而使学生独立思考问题能力、沟通与协调能力、理论联系实际+能力等得以培养。

(3) 三结合：教师的主导地位与学生主体地位的结合，形成师生间更良性的互动，学生更主动学习，教师更有针对性引导；理论与实践的结合，将理论知识通过实践的应用更好地予以理解与掌握；课上与课下的结合，不仅向课上 45 分钟要成绩，更要向时间更长的课下要努力，使学生的课余时间更为充实，减少因迷茫带来的负面效应。

通过仿真模拟实训，将平面的书本知识立体化，通过角色的认知明确学生的主体地位，在教师的引导下，实现课上课下的共建，充分培养学生的能力，保障任务的有效完成。

4.2. 教学理念：自主学习 + 合作学习

以法学专业大三学生作为课程教学改革对象，以仿真模拟实训项目为切入点，围绕着教学理念、教学任务、教学内容、教学方法和教学评价等课程教学模式的基本环节，构建理论与实践教学为一体的课程仿真实训教学模式。

(1) 自主学习理念是指以学生作为学习的主体，通过学生独立地分析、探索、实践、质疑、创造等方法来实现学习目标的教学范式。该理念主要运用

于理论教学中，让学生以实践任务为导向，自觉学习完成任务所需的各种知识，拓宽学生的知识面，并在实践中让理论更为扎实。

(2) 合作学习理念是指学生为了完成共同的任务，有明确的责任分工的互助性学习的一种教学范式。该理念让学生以小组的方式完成实训项目任务，培养他们的团队合作意识，他们积极寻求理论知识，通过讨论将理论知识应用到实践中，在此过程中，学生基于不同职责对于任务完成有不同的理解，彼此通过沟通进行协调与处理，课上在回答教师提问相互配合、相互补充，充分体现出团队的配合。在完成实训项目的过程中，通过模拟审判、模拟会见等实训项目，在自己团队以及其他团队间的关系处理上，也需要合作学习理念的应用。

4.3. 教学任务：强调能力本位

《刑事诉讼法》的课堂教学中可以淡化知识本位，而注重能力的培养。通过以实训任务为导向，鼓励学生学习的主动性，培养学生的组织管理能力和综合协调能力；学生组成的项目团队通过完成实训的任务，提高多渠道获取知识的能力、系统分析任务的能力、提前预判的能力、发现问题与分析问题的能力等；项目团队在实训展示时(具体通过模拟审讯、模拟会见、模拟开庭等来完成)，培养语言表达的能力、书面写作能力、处理突发事件的应变能力等。

4.4. 教学内容：从“关注点”到“关注体系”；从“教材体系”到“教学体系”

(1) 从“关注点”到“关注体系”。传统的课程教学关注“知识点”，教师在讲授中虽然是系统的，但学生的认知却是零散的。这种“只缘身在此山中”的教学模式导致了“不识庐山真面目”的现状。因此，在改革中，任务项目贯穿始终，并通过情景模拟的方式，让学生参与到刑事诉讼全过程，通过完成环环相扣的子任务最终保障任务项目的顺利完成。学生关注的重心，从用什么知识分析案例到为完成任务该怎么应用知识，当前任务与以前的任务应该怎么衔接，今后任务可能出现的问题当前应如何预防等，从而形成对整个刑事诉讼程序的系统化关注。

(2) 从“教材体系”到“教学体系”。由于以实训项目实践任务为导向，学生对任务的完成无法单独依赖课本，因此，需要将教材内容重新进行梳理，根据刑事诉讼程序的特点，形成适合以任务为主的教学体系。具体来看，在基本理论(包括概念、原则等内容)明确的基础上，将刑事诉讼的内容根据立案、侦查、审查起诉、审判、执行五个阶段进行编排，以适应仿真实训项目的各阶段，更适合学生的认知与理解。

4.5. 教学方法：双主体互动 + 线上线下结合 + 课上课下结合

(1) 双主体互动：一名好老师应当成为学生学习的引领者、组织者、鼓励者、合作者，“教”与“学”关系的根本性转变，才是教育革命到来的主要

标志[4]。注重转变传统的“教”与“学”中教师单一主体的角色，充分发挥教师和学生两个主体的积极性，形成双主体互动式教学。教师作为课堂的主导，以引导者和观察者、提问者的身份出现；确立学生的主体地位，学生组建自己的项目实训团队，明确组织成员的分工，课下组织讨论、仿真实训，课上任务展示，完成课上课下实训各阶段的任务。

(2) 线上线下结合：线上《刑事诉讼法》课程在超星学习通完成建课，将本课程的学习视频、知识点考核习题、前言理论研究等内容置于网站供学生自学。通过仿真模拟实训软件布置节点任务，上交实训法律文书。线下学生确定角色分组、围绕案例讨论、演练，并通过模拟法庭完成开庭。

(3) 课上课下结合：由于课上时间的有限性，采取课下完成任务、课上展示任务的方法，课下各小组收集资料、分析研究、完成模拟会见或者模拟开庭，再由课上以角色汇报的形式将任务展现出来，并应对提问。

4.6. 教学评价：注重以能力为主的多元化评价方式

增加平时考核的比重。破除一考定终身的方式，加大平时作业量，扩大平时成绩的权重。在具体成绩组成上，期末总成绩 = 平时成绩 50% + 期末成绩 50%。

平时成绩 = 任务完成 45% + 平时课堂管理 5%。

任务完成：以任务的完成情况为主，以项目团队的课堂表现(包括其中表现出的沟通与协调能力、处理问题能力、分析判断能力等)为主要评价标准，辅以视频、法律文书的完成等。

平时管理：包括出勤、沟通与交流、建议提供等。

注重考核形式的灵活性。目前的考核方式多为事前固定化的考核，忽略学生间的差异以及在教学活动中可能出现的不可预知的情况。因此，在具体考核中，在保障考核基本原则不变的情况下，根据学生的不同情况灵活设置期末考核内容。若通过实训反映出，学生的基础理论知识掌握得不够扎实，则在期末考核中侧重对刑事诉讼基础知识的理解与考察。若通过实训反映出，学生的具体技能不够熟练，则在考试中，通过题目的设置，侧重考查学生对刑事诉讼法律规定的运用能力。

4.7. 拟解决的关键问题

(1) 理论教学与实践教学的对接：任务为导向的实践教学贯穿于课程始终，理论教学出现的时机、出现的方式、出现的比例以及理论知识本身应视具体任务而定。不同任务的理论教学可以略有差异。

(2) 实训项目子任务的设置：仿真模拟实训任务的设置将会直接影响课程改革的走向。在具体任务设置上，主要法律文书的制作、模拟会见、模拟审判等内容，并可以根据具体项目有所调整。

(3) 教学方法的选择：实训子任务各具特点，刑事诉讼程序各阶段规定复杂多变，因此，仿真实训的角色扮演的具体任务也有差异，在教学方法的选择上可以有所不同。

(4) 评价多元化：实施以能力评价为主的多元化评价方式。为了促进学生知识、能力与素质三者协调发展，如何进行过程评价、能力评价、多元化评价值得进一步探讨；任务导向下完成任务的参与度与完成度在评价中所占比例亦需斟酌。

5. 《刑事诉讼法》课程教学改革的具体路径

5.1. 课程教学模式改革思路 (见图 1)

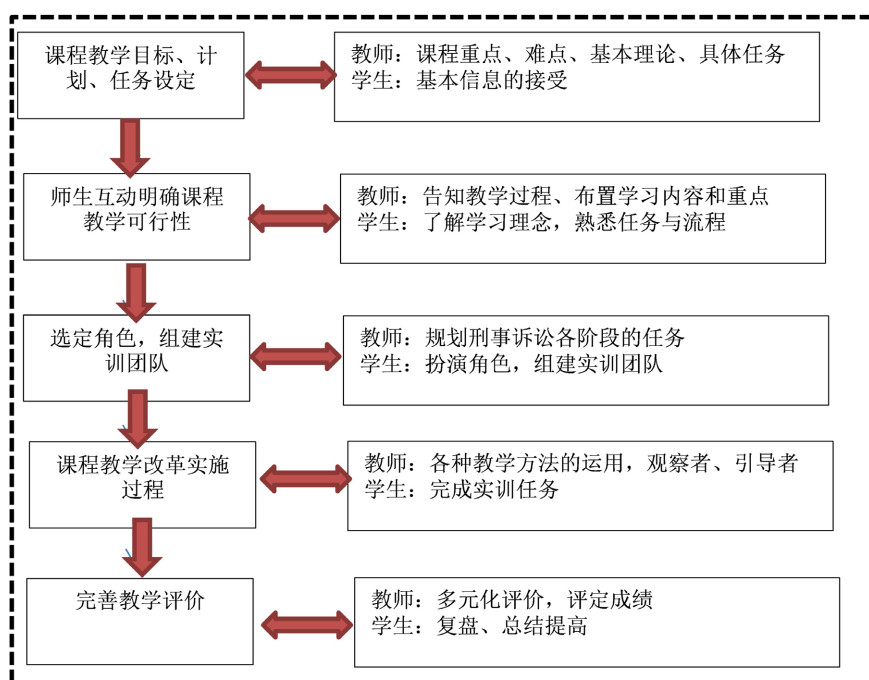


图 1. 课程教学改革思路.

5.2. 具体实施方案

(1) 案例遴选

虚拟仿真系统的案例库资源是刑事诉讼教学实训的重要前提。数据库中的案例包括侦查程序、审查起诉程序、审判程序等刑事诉讼法各阶段案例。教师在教学过程中，结合讲授的进度内容，遴选相关案例，确保所选择的案例具有典型性和针对性。

(2) 角色演练

① 人机对话。学生通过自主模拟训练，掌握各个阶段的刑事诉讼程序基本规定。如教师在完成辩护权的有关内容讲授后，选取已遴选出的与辩护内容相关的虚拟仿真案例，确定具体的任务节点，学生通过实训平台的流程引导，逐步完成任务节点，再进入下一个节点任务，并可随时跳转回已完成的节点任务，反复操练，使达到熟练掌握刑事诉讼各阶段方法要领，提高专业技能的目的。

② 小组对抗。学生在组建实训团队的基础上，教师下达已遴选出的实训案例，指定案件类型对学生进行综合考核，检验学生自主学习效果。以模拟

庭审为例，具体包括以下四个教学环节(见图 2)。

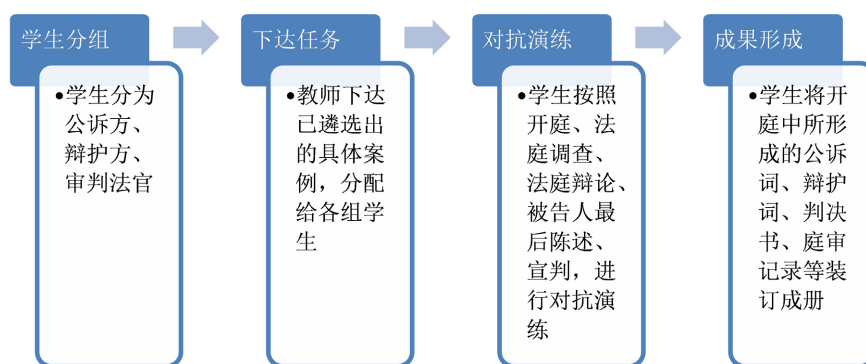


图 2. 模拟法庭教学环节.

(3) 教师讲评

教师结合学生仿真实训中的具体表现和提交的法律成果，对项目完成情况进行讲评，指出存在的问题，提出改进的方法，并在后续教学中专门解读相关基本原理和具体法律规定。

(4) 强化拓展

学生在教师讲评的基础上，对照扮演的角色职责，利用虚拟仿真软件针对性地进行复盘，强化知识、增强技能，进行自主拓展训练和补充学习。

(5) 成绩评价

虚拟仿真实训评价包括过程评价和结果评价。过程评价是学生在角色演练的过程中，教师对其实训过程中所体现的程序意识、证据意识、应变能力等考核指标所作出的评价。结果评价是检验学生是否最终达到了教学目标的要求，包括实训项目的完成效果、法律文书的制作、实训案件的复盘汇报等。两类评价互为补充，互为参考。

5.3. 实施方法 (见表 1)

表 1. 教学改革实施方法

名称	内容	举例
案例教学法	教师通过设计与教学内容相融合的案例或者将经典案例进行教学化的处理，使学生把自己置身于案例中，通过分析、讨论、实验、验证来学习的方法[5]。	实训项目：回避申请 教师介绍经典案例，要求学生作为案件中回避申请人、回避对象，得出结论，形成回避申请书、回避决定书等文书材料。
项目教学法	教师将实训内容分解为彼此联系、环环相扣的任务项目，学生通过人机对话，完成项目进行学习。	教师将整个刑事诉讼程序分为立案、侦查、起诉、审判、执行等阶段，每个阶段设置若干子项目。
翻转教学法	学生通过仿真实训复盘，归纳总结实训的不足，制作反思课件，并在课堂中进行讲演，教师进行点评。	实训项目：实训复盘 教师布置实训项目(如模拟开庭)的复盘的任务。学生小组内分析，归纳总结后以 PPT 形式进行讲解和展示，教师进行点评。
情景教学法	教师遴选案件，将教学环境设置为刑事诉讼特定的阶段的具体任务，学生通过扮演不同的角色完成相应的实训任务。	实训项目：模拟会见 教师选定刑事案件，学生选定被告人和辩护人角色，仿真实训环境设置为看守所，并进行模拟会见，形成会见笔录。

续表

充分运用刑事诉讼法课程教学网站，进行线上线下混合式教学。教师布置线上自学任务，学生线上或线下完成，并将成果上传线上，线下教师通过课堂教学与学生进行互动。	实训项目：侦查程序 教师选定线上布置模拟侦查案件，要求查找相关法律规定，线下小组讨论，录制解读视频，上传线上平台。在线下的课堂教学中，教师对上传的视频进行点评。
--	---

6. 教学效果分析

《刑事诉讼法》实行仿真实训教学以来，学生的学业发展情况良好，课程教学的学生积极参与教学活动，紧跟教师的教学安排与节奏，提高了学生主动学习的积极性。

表 2. 学生课程考试情况统计

学生考试情况	2018 级(未进行虚拟仿真教学)	2019 级(进行虚拟仿真教学)	2022 级(进行虚拟仿真教学)
80 分以上	45.4%	66.45%	61.8%
60 - 79 分	36.9%	27.35%	37.3%
59 分以下	17.7%	6.2%	1.0%

通过对比 2018 级传统教学与 2019 级、2022 级虚拟仿真教学的成绩数据，从多维度分析得出虚拟仿真教学在提升成绩、优化成绩结构和提高学生实践能力方面具有显著优势，为法学教学改革提供了有力支持(见表 2)。

1) 成绩提升：2018 级 80 分以上学生占比 45.4%，2019 级为 66.45%，2022 级为 61.8%。2019 级和 2022 级的这一比例明显高于 2018 级，说明虚拟仿真教学使更多学生达到优良成绩，有效提升了学生的知识掌握和应用能力，帮助学生在考试中取得更好的成绩。

2) 成绩结构优化：2018 级 60 - 79 分学生占比 36.9%，2019 级为 27.35%，2022 级为 37.3%；2018 级 59 分以下学生占比 17.7%，2019 级为 6.2%，2022 级为 1.0%。采用虚拟仿真教学后，中等分段学生占比下降，低分段学生占比大幅降低，成绩结构得到优化，减少了成绩较差学生数量，整体教学质量得以提高。

3) 实践能力培养：虚拟仿真教学通过模拟真实场景，让学生在实践中学习，如模拟法庭、模拟会见等实训项目。这使学生在实践操作中锻炼了法律应用能力、沟通能力和应变能力，这些能力在传统教学中难以得到充分培养。从成绩数据来看，2019 级和 2022 级在高分段的良好表现，也反映出学生在综合能力上的提升，侧面体现了虚拟仿真教学对学生实践能力培养的积极作用。

以数字化虚拟仿真实训作为项目驱动，开展《刑事诉讼法》课程的教学改革实践，有助于法学专业实现培养立德树人、德法兼修的高素质法律人才，从改革的效果上看，基本实现了课程改革的目标。课程教学团队将进一步研究教学过程中出现的问题，持续改进，推动《刑事诉讼法》课程教学不断取得新成就，并为法学专业其他课程提供有益的参考。

基金项目

2022 年浙江省一流课程《刑事诉讼法》；2023 年绍兴市课程思政专项课题《红色法律人物赋能法学课程思政教学设计与实践》；2022 年绍兴文理学院元培学院重点教改项目《基于数字化虚拟仿真实训的刑事诉讼法课程教学模式改革》

Conflicts of Interest

The author declares no conflicts of interest.

References

- [1] 谷艳华, 苗广文, 杨得军. 混合教学模式下虚拟仿真教学的探索与实践[J]. 实验技术与管理, 2019, 36(7): 188-191.
- [2] 王娜, 张应辉. 基于有效教学的智慧型法学虚拟仿真实验室建设路径研究[J]. 实验技术与管理, 2020, 37(4): 24-27.
- [3] 王伟荣. 实践类课程双核驱动教学模式探索——以广告学专业为例[J]. 杭州电子科技大学学报(社会科学版), 2021, 17(1): 74-78.
- [4] 赵继, 谢寅波. 中国高等教育高质量发展的若干问题[J]. 中国高教研究, 2019(11): 9-12.
- [5] 贾丽文. 刑事技术课程实训教学改革研究[J]. 山西警察学院学报, 2021, 29(1): 120-124.

Appendix (Abstract and Keywords in Chinese)

基于虚拟仿真实训的《刑事诉讼法》课程教学探索与实践

摘要: 对《刑事诉讼法》课程开展虚拟仿真实训教学项目建设, 是“互联网 + 教育”的必然要求, 是造就拔尖创新人才的主要手段。当前课堂教学中存在学生的主体性凸显不足、评价体系上的单一、实践与理论上的脱节等现象。探索以自主学习、合作学习作为教学理念, 以刑事诉讼基本理论和制度为基础, 确立以仿真实训任务为导向, 以综合能力培养为重心, 确保“三结合”, 实现知识、能力、素质三者协调发展, 促进实效性的课程教学模式。

关键词: 虚拟仿真, 实训, 能力, 教学