

# “安全管理学”考核模式改革的探索与实践

夏明<sup>1,\*</sup> 薛风娇<sup>2</sup> 杨校毅<sup>1</sup> 周步壮<sup>1</sup>

(1. 江苏海洋大学 环境与化学工程学院, 江苏 连云港 222005;

2. 江苏方洋集团有限公司 安全环保部, 江苏 连云港 222000)

**摘要:** 考核是教学活动的重要一环,是实现教学目标的有效手段,在教学过程中起着导向性作用。提升安全管理学课程的教学效果,提高学生的综合能力与素养,必须构建过程化、多元化的考核模式。构建安全管理学的过程化、多元化考核模式,对学生的知、行、情等进行全方位、全过程的系统评价,实现考核的过程化、多元化,以真实反映学生在学习过程中的能力及知识掌握程度,更好落实立德树人根本任务。

**关键词:** 安全管理学;课程考核;过程化与多元化模式;教学改革

## 一、引言

《安全管理学》是安全工程专业的专业核心课程之一,同时是一门学科渗透性及综合性很强的交叉科学课程。该课程主要运用现代管理科学的理论、原理和方法,探讨、揭示安全管理活动的规律。

考核是教学活动的重要一环,在教学过程中起着导向性作用。提升安全管理学课程的教学效果,提高学生的综合能力与专业素养,必须构建过程化、多元化的考核模式。考核既是实现教学目标的有效手段,亦是教学改革的必要环节。构建安全管理学的过程化、多元化考核模式,对学生的知、行、情等进行全方位、全过程评价,实现考核的过程化、多元化,以真实反映学生在学习过程中的能力及知识掌握程度。对安全管理学课程教学中的过程化考核、多元化考核进行深入研究具有积极的实践意义,可极大提高学生的学习主动性与积极性,切实提升学生的综合能力。

## 二、“安全管理学”现有考核模式中存在的问题

### (一) 过程化、多元化考核模式的科学性、系统性不足

以往的课程考核过于注重课程的期末考试,对于课程过程化考核的认识不够深入,理解不够到位,未能真正做到“全过程考核”。此外,考核方式的多元化方面亦存在一些问题,比如:仅仅通过布置作业的方式进行考核,未能体现真正意义上的“多元”。

### (二) 过程性考核和终结性考核的分配及相关规则不尽合理

近年来,随着本专业新的人才培养方案、课程教学大纲的修订与完善,过程性考核的重要程度日益得到重视,其所占比重也呈现出上升的趋势。但是,期末卷面成绩的分数要求尚不够明确。

(三) 学生的课堂参与度不够,学生的综合能力与素养亟待提高

学生的课堂参与度不高,上课不认真听讲等现象是现今大学生中客观存在的且不可回避的问题,也是作为任课教师所必须面临的问题。一方面,任课教师需提高自身的教学水平及素质,丰富教学方法、创新教学模式,增强课堂知识讲授的趣味性;另一方面,可将学生交流汇报、回答问题、分组讨论等作为过程性考核的重要环节,通过正面激励的方式,来引导学生参与到课堂当中,切实让学生得到锻炼,提升其综合能力与素养。

## 三、“安全管理学”过程化、多元化考核模式改革的探索与实践

(一) 国内相关学者对于安全工程领域课程过程化、多元化考核模式的探索

目前,安全工程专业的专任教师对相关专业课程的过程化、多元化考核进行了相应的有益探索,但对于安全管理学的过程化、多元化考核缺乏系统研究。结合相关学者的有益探索及我校实际,对安全管理学课程教学中的过程化、多元化考核进行深入研究具有积极的现实意义,可极大提高学生的学习主动性与积极性,切实提升学生的综合能力与素养。

刘影等人指出安全管理学课程教学中,存在“学生课堂参与度低”“过程性考核不足”等问题,提出在安全管理学课程教学中开展项目驱动式案例教学方法,该方法可充分激发学生课堂主动性和积极性,提高其学习效率和处理实际问题的能力,提升教学质量。朱林林等人在安全系统工程课程教学中提出应强化过程化考核,过程考核和期末考试均应采用能力与知识考核并重的多元化的考核方式,并尽量丰富过程考核的类型。金国锋等人提出在系统安全工程课程建设中增加案例分析、研讨交流等多种以学生参与为主的能力锻炼的环节,课程考核中也应相应进行多元化变化,增加“实践应用”评分标准,加强过程性考核,将学生课下调研、查阅资料、分析整理和归纳总结等准备过程,以及课堂中参与案例分析、交流汇报、现场问答情况进行评分,可培养学生的综合能力、激发学生的学习主动性。邢媛媛和陈燕文在安全管理学课程教学中,充分利用线上、线下教学手段,让学以任务驱动进行学习,教师以成果导向组织教学。此外,安全管理学采用“线上线下+过程考核”与期末考试相结合可以使教师跟踪学生的学习情况,过程性考核主要是学习通线上统计(签到、视频、章节测验、随堂测试、主题讨论、观看次数、分组任务和作业等),通过对比2个学期的学生成绩,发现混合模式的教学效果明显优于传统教学。此外,相关领域的专家学者对于增加课程过程性考核的占比、丰富考核方式的做法表示赞同与肯定。

### (二) 过程化、多元化考核模式的建立与完善

提升过程性考核分值,过程性考核占比40%,终结性考核占比60%。避免“一考定一切”,以免学生平时不注重学习、考前临时抱佛脚的现象,真正让学生学到知识,锻炼能力,内化素养。但是,注重过程化考核绝不意味着放弃对终结性考核的要求,对于终结性考核需设置一条“底线”,避免过程性考核占比过高导致的特殊情形。比如,某学生平时表现较佳,过程性考核90分,终结性考核40分,按照40%/60%计算,则该生刚刚及格。此情形就显得不尽合理,因而需要设置一条“底线”。本课程对于终结性考核的底线设置为50分。

表 1 安全管理学课程考核明细

序号	课程目标	考核内容	评价依据			成绩比例
			作业	平时表现	考试	
1	掌握安全管理的概念,了解管理学的相关理论基础,理解安全管理的基本原理,掌握典型的事故致因理论。	考查安全管理的目的和安全管理分类、安全管理学的研究对象和主要任务、安全管理学的内容和特点等。	5%	5%	10%	0%
2	掌握包括安全目标管理、系统安全管理、体系化安全管理、安全信息管理、事故统计与分析、事故调查与处理等在内的安全管理方法。	考查包括安全目标管理、系统安全管理、体系化安全管理、安全信息管理、事故统计与分析、事故调查与处理等在内的安全管理方法的相关概念、内容等。	10%	10%	35%	55%
3	正确理解安全文化在安全管理中的作用,掌握安全文化建设的核心内容,树立正确的安全观和安全理念,提高其作为未来安全工程师和管理者的安全管理能力。	考查安全行为管理的研究内容,安全文化的概念、作用及核心建设内容,三种现代安全管理方法的相关内容。	5%	5%	15%	25%
合计			20%	20%	60%	100

此外,充分利用线上教学平台,采用“线上+线下”过程考核方式,线上主要指在超星学习平台的相关学习情况(签到、作业等)、QQ教学群里的活跃度(学习相关)等,线下主要指出勤、课堂表现、小组讨论、交流汇报、阶段性考核大作业等。终结性考核内容多元化,期末考试题目类型包括判断题、选择题、简答题、综合分析题等,更加注重对学生的综合分析能力的考核。

### (三) 注重过程化考核的“全过程”

过程化考核的“全过程”,即从课程开始到结束,从课前、课堂、课后,线下固定时间及地点进行答疑,线上在QQ教学群进行答疑解惑等,学生表现作为过程化考核的一部分。学生在课前进行预习,按不少于课程次数的1/3进行抽查提问;课堂提问,对于上一节课的重点内容,每次开始上新课前进行提问,对于回答正确的同学,平时成绩进行相应的得分,回答错误的同学适当扣除相应平时分;课后作业,对于重要知识章节,进行作业布置,按学生实际完成情况给予分数,对于错误较集中的题目,进行集中讲解、深入剖析。

### (四) 项目驱动式案例教学调动学生的主动性及兴趣

创新教学模式,提升学生课堂参与度。结合相应的知识点,采用生动具体的案例进行教学,将学生分组,引导学生完成“项目”,让学生真正地掌握知识、应用知识并解决问题;同时,锻炼学生的团结协作能力与表达能力。

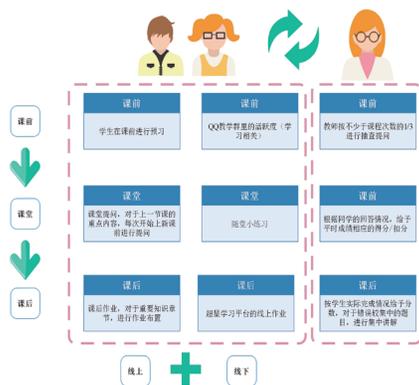


图 1 “安全管理学”过程化、多元化考核模式

项目驱动式案例教学方法将教师“灌输”模式转变为“学生为主体,教师为主导”的教学模式,该方法可充分激发学生课堂

互动性和积极性,提升学生课堂参与度。对于课堂参与度高、表现佳的同学,可给予一定限度的平时分,形成正面强化效果,进一步提升其课堂参与度与学习的主动性。

### 四、结论

通过对“安全管理学”课程进行过程化、多元化考核模式改革的探索与实践,一方面,可以真实反映出学生的知识及能力的掌握程度,提高学生的学习能动性 with 积极性,切实地提升学生的综合能力与专业素养。另一方面,该项探索与实践推进了“安全管理学”课程的过程化、多元化考核模式创新,丰富了安全工程专业课程体系教学改革建设,为安全工程的其他专业课程的过程化、多元化考核提供了一些参考。

### 参考文献:

- [1] 刘国明,刘音.安全心理学课程线上线下混合式教学改革[J].黑龙江科学,2022,13(03):84-85.
- [2] 刘影,林晓飞,邓权龙.专业认证背景下“安全管理学”教学改革探析[J].安徽建筑,2022,29(12):104-106.
- [3] 朱林林,李席,秦英月等.应用型本科院校“安全系统工程”双语教学探索与实践[J].安徽化工,2020,46(05):139-140+145.
- [4] 金国锋,黄智勇,高敏娜等.新工科背景下系统安全工程课程建设研究与实践[J].高教学刊,2023,9(01):86-89.
- [5] 邢媛媛,陈燕文.“任务驱动+成果导向”混合教学模式在安全管理学课程中的研究与实践[J].高教学刊,2023,9(06):113-116.
- [6] 江晓凤,许恩乐,孟献梁等.新背景下“化工安全与环境”全英文课程实践与探索[J].化工时刊,2022,36(02):48-50.
- [7] 牛田元,宗妍,赵雅新等.以OBE理念为基础的安全工程人才培养方案研究[J].安全,2023,44(08):63-67.
- [8] 张智超,刘辉,付会龙等.基于“学生中心-能力导向”的《安全评价》课程教学改革[J].重庆建筑,2023,22(03):70-72.

基金项目:江苏省自然科学基金(BK20210926);江苏海洋大学人才引进基金(KQ21007);江苏海洋大学2023年校级本科教育教学改革项目(JGX2023034)。

作者简介:夏明(1992—),男,汉族,江苏徐州人,博士,江苏海洋大学讲师,主要研究方向为安全管理、环境与生态安全。

\* 通讯作者:夏明, E-mail: xiaming@jou.edu.cn