

甘肃工业职业技术学院教学改革研究项目

申报书

项目名称： “以赛促教”模式下的
《房屋建筑构造》课程教学改革研究

主持人： 李莉

申请部门： 建筑学院

合作单位： 甘肃苍穹建设工程有限公司
甘肃交通职业技术学院

联系电话： 15101953981

电子邮箱： 568237173@qq.com

填表日期： 2019年3月8日

教务处制

填 表 说 明

1. 填写此表时，不要任意改变栏目和规格；内容简明扼要。如因篇幅原因需对表格进行调整，应当以“整页设计”为原则。
2. 《申报书》一式两份。项目批准后，教务处、申报部门各存一份。
3. 申请者签名处，不得用打印字和印刷体代替。
4. 本表须经项目负责人所在部门审核，签署明确意见，并加盖部门公章后方可上报。

一、简表

项目 简况	项目名称		“以赛促教”模式下的《房屋建筑构造》课程教学改革研究					
	起止年月		2019年12月至2020年12月					
项目 主 持 人	姓名		李莉		性别	女	出生年月	1987年5月7日
	专业技术 职务/行政职务			讲师		最终学历/学位		研究生/硕士
	从事职业教育教学工作 时间			2010年7月至今		近3年平均每年教学 工作量		650学时
	近5年主要 教学工作简 历	时间		课程名称		授课对象	学时	所 在 单 位
		2014.1-2015.1		《建筑施工技术》		建筑13级	100	建筑学院
		2015.1-2016.1		《房屋建筑构造》 《建筑施工技术》		工管14级 建筑14级	190	建筑学院
		2016.1-2017.1		《房屋建筑构造》 《建筑施工技术》		建筑15级 工管15级	185	建筑学院
2017.1-2018.1		《房屋建筑构造》 《土力学与地基基础》		工管16级 建筑16级	200	建筑学院		
2018.1-2019.1		《房屋建筑构造》 《土力学与地基基础》		建筑17级	195	建筑学院		
近5年主要 科学研究项目 及成果	时间		项目名称		在研/结题	本人 位次	获奖情况	
	2017.8		甘肃地热供暖技术经济 评价研究		结题	第1位		
	2019.5		以“互联网+”为驱动, 推进信息化教学创新 发展改革研究		在研	第1位		
						第 位		
						第 位		
项目主要 成员(不含 主持人)	总人数		高级职称 人数	中级职称 人数	初级职 称人数	博士	硕 士	行业企 业人 员
			1	4	0	0	1	0
	姓名	性别	出生年月	职务	职称	所在部门(单位)	承担任务	签 名
	常青	男	1964.10	建筑学院 院长	教授	建筑学院	教改现状调研	
	高军	男	1985.11		讲师	建筑学院	技能大赛资料 收集	
	赵小勇	男	1988.10		讲师	建筑学院	课程教学内容 及方法分析	
	冯一帆	女	1983.07		讲师	建筑学院	学情调研	
	孟晓涛	男	1985.03		讲师	建筑学院	资料整理	

二、立项背景与意义

(一) 国内外相关研究现状分析(本课题研究的理论和实际应用价值,目前国内外研究的现状和趋势)

1. 课题研究的理论和实际应用价值

近年来,高职院校招生与就业面临着巨大的压力,如何改革传统教学模式、提升教学质量、适应社会发展是当下要重点解决的若干问题,而全国职业技能竞赛则为各高职院校的教学改革发展指明了方向。在“以赛促教”模式下进行课程教学的改革则为高职教改找到了突破口,《房屋建筑构造》是高职院校技能竞赛中建筑类唯一赛项——《建筑工程识图》赛项的支撑课程,因此,对《房屋建筑构造》课程进行教学改革研究,促使教学从理论更好的向实践靠拢,把教学的实用性和前沿性作为主要任务,更加注重培养学生的创新能力,为学生今后的就业做好准备。同时,竞赛潜移默化的促进了教师对知识的钻研与更新,从而加快调整步伐、深化教学改革、紧跟时代的节奏,使我们的学生在技能竞赛中更具有竞争力,不断提升我校的综合实力。

2. 该课题在国内外研究的现状和趋势

(1) 国内研究的现状和趋势

我国高职院校教学的改革和研究在近些年得到前所未有的重视,且取得了重大进展,但现状反映出高职教育对素质教育的培育不力和对市场需求的不符。教学改革需紧密围绕实践教学、以就业为导向、以技能竞赛为风向标,培养出有用且能用的高素质技能型人才。

(2) 国外研究的现状

在国外,实践教学思想及其发展有着悠久的历史,某种程度上说,国外大学的发展是建立在应用的基础上。德国一些职业院校采用的是“企业式”实践教学模式,学生在职业学校接受专业理论和文化知识教育,在企业中接受职业技能培训。这种理论与实践并举、突出职业教育培训价值的教育模式使德国职业人才有较高的质量保证。国外的职业院校不仅在教学改革方面力度比较大,取得的效果比较明显,而且对职业院校的师资队伍方面要求也比较严格。

(二) 本项目研究意义

高职院校教学改革的目标是改革传统教学模式、提升教学质量、适应社会发展,培养出有用且能用的高素质技能型人才。而通过开展各种学科知识技能竞赛、以赛促教的教学模式正逐渐在各高职院校中开展。作为高职院校技能竞赛中建筑类唯一赛项——《建筑工程识图》赛项的支撑课程,《房屋建筑构造》在新模式下的课程教学改革则尤为重要。

(1) 技能竞赛促使课程体系进一步完善,理论教学向实践教学靠拢;

(2) 以教学的实用性和前沿性作为主要任务,注重培养学生的创新能力;

(3) 通过竞赛促进院校间的交流学习,深化教学改革;

(4) 促进了教师对知识的钻研与更新,紧跟时代的节奏。

通过职业技能大赛可以提升各院校教学质量的整体水平,促进教学改革,进一步让高职院校认清实践教学的重要性,既加强了院校间的横向联系,又有利于校企之间的相互交流,进而帮助高职院校实现人才培养的目标。

三、研究内容、方案和进程

(一) 研究内容

本课题主要研究以下几个内容：

- (1) 职业技能竞赛对《房屋建筑构造》课程教学内容及教学方法的要求；
- (2) 课堂教学如何从理论向实践靠拢，实现理论与实践一体化；
- (3) “以赛促教”模式下《房屋建筑构造》课程教学改革思路及方案；
- (4) 从教学到指导竞赛如何进行角色转换及课程内容的无缝衔接。

(二) 研究目标

通过《房屋建筑构造》课程教学改革研究，使课程内容更加完善、知识不断更新，且适用于实践教学、服务于就业，以高职院校职业技能竞赛为风向标，通过新的课程体系设置，提高学生的竞赛能力及教师的教学能力，在教-学相互促进的良性循环下提高教育教学质量，使课堂教学与实习就业紧密衔接，培养出有用且能用的高素质技能型人才，从而实现高职院校人才培养的目标。

(三) 拟解决的关键问题

- (1) 《房屋建筑构造》课程教学内容的设置如何适用于职业技能竞赛；
- (2) 课堂教学如何从理论向实践靠拢，实现理论与实践一体化；
- (3) 从教学到指导竞赛如何进行角色转换及课程内容的无缝衔接；
- (4) 如何在课堂教学中激发学生学习的兴趣及创造力。

(四) 改革方案设计和解决问题的方法

(1) 改革方案设计

前期调研（职业技能竞赛及行业人才需求情况考察）

↓

调研结果分析评价

↓

教改资料收集

↓

《房屋建筑构造》课程定位研究

↓

新模式下课程内容设置改革（符合职业技能竞赛的知识及能力要求）

↓

新模式下实践教学活动策划（项目驱动，以工作过程为导向，赛教融合）

↓

“以赛促教”课程教学环节更新（以学生为主体，线上线下相结合）

↓

汇总整理形成研究报告

(2) 解决问题的方法

通过与各高职院校职业技能竞赛指导教师进行竞赛培训指导的经验交流，以及分析竞赛的知识能力考查要求与发展趋势，对课程内容的设置及实践教学的应用提出可行性措施。同时，对与我院有长期且稳定合作关系的企事业单位进行考察调研，了解行业对我院相关专业毕业生应具备的知识及能力需求；对已就业学生进行回访调查，了解其在校学习情况与所从事工作之间的专业应用匹配度，为课程的实践教学提供依据；从指导竞赛的过程中不断总结教学经验、更新专业知识，在教学中要有捕捉赛点的敏锐性，实现教学——竞赛的无缝衔接，从而在课堂教学中激发学生学习的兴趣及主动性，培养学生的创新能力和挑战精神。

(五) 项目的创新点、预期效益（包括实施范围与受益范围等）

(1) 项目的创新点

随着当今社会经济的快速发展，对高等教育提出了新的机遇与挑战。提高人才培养质量，探索并制定出一套适合当代大学生创新能力培养的思路与途径，是广大教育工作者必须面对的问题。实践证明，先进的教学理念、扎实的专业技能和科学的指导方法是学生技能竞赛取得佳绩的重要保证。通过指导学生竞赛，提高了教师的教学水平、加强了教师的理论与实践能力、推动了教育教学改革。作为高职院校技能竞赛中建筑类唯一赛项——《建筑工程识图》赛项的支撑课程，《房屋建筑构造》在新模式下的课程教学改革则尤为重要。对《房屋建筑构造》课程进行教学改革研究，促使教学从理论更好的向实践靠拢，把教学的实用性和前沿性作为主要任务，更加注重培养学生的创新能力，为学生今后的就业做好准备。同时，竞赛潜移默化的促进了教师对知识的钻研与更新，从而加快调整步伐、深化教学改革、紧跟时代的节奏，使我们的学生在技能竞赛中更具有竞争力，不断提升我校的综合实力。

(2) 预期效益

该课题的研究成果可在建筑学院 19 级学生中试行，并在 19 级中选拔优秀学生参加 2021 年《建筑工程识图》赛项。“以赛促教”模式下的《房屋建筑构造》课程教学改革使得课堂教学更趋于实践化，且与技能竞赛紧密衔接，以实习就业为导向，使我们的学生在学习中训练比赛、在比赛中总结学习。

（六）推广应用价值

该课题的研究成果可在建筑学院 19 级学生中开始试行,使学生在课堂教学与实践的过程中参与职业技能竞赛的培训指导,帮助学生快速成长,并形成良好的专业素养,从而不断提高学生的竞争力及我校的综合实力,争取在 2021 年的国赛中取得佳绩。

（七）项目的预期成果形式（研究报告、教改方案、人才培养方案、教材、课件、软件、调研报告、著作、论文等。其中，研究报告为必备成果。）

本课题预计的最终研究成果有：

- （1）发表 1-2 篇论文；
- （2）撰写“‘以赛促教’模式下的《房屋建筑构造》课程教学改革研究”报告；
- （3）培养 1 名教师，培养 1-2 名学生。

本研究可在建筑学院 19 级学生中试行,并在 19 级中选拔优秀学生参加 2021 年《建筑工程识图》赛项。

（八）项目具体安排及进度

（1）研究思路

本课题首先通过学校图书馆和网络图书馆收集国内外高职院校教学改革项目的相关文献资料,对文献材料进行梳理分析,寻找出拟解决的关键问题(文献述评)。其次,通过对职业院校及市场的调研,收集、整理、分析有关职业技能竞赛及建筑专业人才需求的资料信息,为课程内容设置及教学方法应用提供依据。同时结合我院学生的真实学情进行研究。最后从课程教学内容设置、实践教学活动策划及服务于就业、致力于竞赛等方面入手对《房屋建筑构造》课程进行“以赛促教”模式下的教学改革。

（2）计划进度

2019 年 12 月-2020 年 02 月:与各高职院校进行职业技能竞赛培训指导的经验交流及资料收集,对调研材料进行梳理分析,寻找出拟解决的关键问题。

2020 年 03 月-05 月:走访相关企事业单位,调研并收集行业对建筑专业应届毕业生的知识及能力需求。

2020 年 06 月-08 月:完成《房屋建筑构造》课程教学内容设置、实践教学活动策划及与职业技能大赛无缝衔接的教学方法改革的大纲撰写。

2020 年 09 月-12 月:以大纲为依据,结合前期职业院校技能竞赛及企事业单位人才需求的调研资料,细化课程教学改革方案,并撰写研究报告。

四、项目研究基础

1. 项目组成员已开展的相关研究及主要成果（包括校级及以上项目、学术论著论文及获励等）

（说明：所有成果均以表格显示，单倍行距，列标题可自拟，成果类别可追加）

(1) 科研项目

序号	项目名称	项目来源	参与人	结题/在研
1	以“互联网+”为驱动，推进信息化教学创新发展改革研究	甘肃工业职业技术学院	李莉、常青、高军	在研
..				

(2) 学术论文

序号	题目	期刊	作者及排名	发表年份
1	浅谈“以赛促教”模式下的《房屋建筑构造》课程教改新趋势	《甘肃科技》	李莉，1/2	2019年
2	信息化技术在高职建筑工程技术专业《房屋建筑学》课程教学中的应用	《中国建材科技》	李莉，1/1	2019年
3	建筑施工技术课程教学方法探究	《江西建材》	李莉，1/1	2015年

(3) 教材或专著

序号	名称	出版社	出版年份	主/参编
2	《建筑识图》	天津大学出版社	2018年5月	高军 (主编)
..				

(4) 奖励

序号	名称	颁发部门	年份	获奖人
1	2019 年全省职业院校教师技能大赛（高职组）建筑工程识图赛项三等奖	甘肃省教育厅	2019 年	李莉
2	2019 年全省职业院校教师技能大赛（高职组）建筑工程识图赛项三等奖	甘肃省教育厅	2019 年	高军
3	2019 年全省职业院校学生技能大赛（高职组）建筑工程识图赛项二等奖	甘肃省教育厅	2019 年	任建德、黄慧洁 （学生） 高军、李莉 （指导教师）
4	2019 年全省职业院校学生技能大赛（高职组）建筑工程识图赛项三等奖	甘肃省教育厅	2019 年	张琪琪、田倩倩 （学生） 高军、李莉 （指导教师）

(5) 其他

2. 学校已具备的教学改革与研究的基础和环境及对项目的支持情况（含有关政策、经费支持及其使用管理机制、保障条件等，可附有关文件）

近年来，学校对职业院校技能竞赛越来越重视，且“以赛促教”的教学模式正逐渐在各高职院校中展开。校内各个建筑物上由建筑学院制作安装的标识牌为我院学生提供了《房建认识实习》的场地支持；BIM 技术中心、图形图像室等提供了建筑识图制图的设备支持；新建的实训基地为《房屋建筑构造》课程的实践教学提供了真实的建筑工程施工场地环境。学院积极安排教师下企业锻炼，并提早启动职业技能大赛相应赛项的组织、培训及指导工作，为该项目的顺利完成提供了各项支持。

五、经费预算

支出项目	金额（元）	依据及理由
调研费	2000	开展项目研究与实践所发生的费用（含问卷调查费用）和与项目研究有关的教改活动费用。
资料费	2000	项目研究与实践所发生的书刊、资料的购买、复印费，与本项目研究相关的实训材料的购置费。
会议费/差旅费	2000	项目研究与实践所组织的必要的中小型研讨会议，调研期间的交通及住宿费。
出版物/文献/信息传播费	4000	项目研究与实践所发表论文的费用（本课题预计发表1至2篇论文）。
合计	10000	

六、推荐、评审意见

推 荐 意 见	部门负责人签字： 推荐部门公章 年 月 日
评 审 意 见	教务处（盖章） 年 月 日
审 批 意 见	学校（盖章） 年 月 日