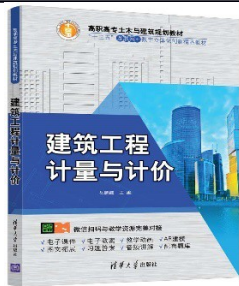


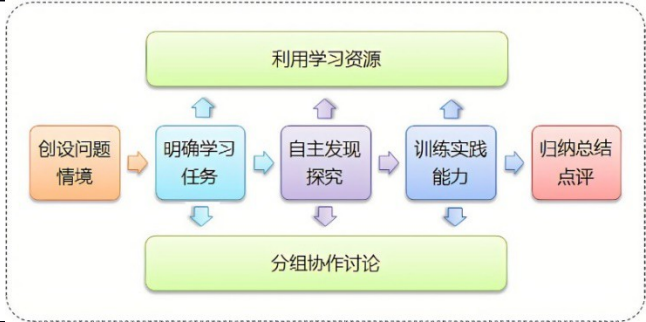
青年教师教学大赛

教学设计



一、教学基本情况

授课单元	土石方工程	授课班级	工程造价专业二年级 A 班
课程名称	建筑工程计量与计价	授课学时	两学时（80 分钟）
授课地点	机房实训室	授课形式	理论+实践
教学内容	工程量清单项目设置、土方项目区分、土石方工程清单工程量计算、土石方定额工程量计算、土石方工程计价规则、教学楼基坑土石方工程量清单及计价报表编制		
设计思路	在教学实施过程中，我们深入贯彻“理实一体化”的教学理念，将理论知识与实际操作紧密结合。通过构建专题学习网站、运用专业造价软件、借助移动互联技术和多媒体设备等手段，实现“教、学、做”三者的有机融合。课前，学生利用丰富的在线资源自主预习，为课堂学习打下坚实基础；课中，通过小组合作、动手实践，学生在教师的引导下深入理解并掌握知识；课后，学生利用教学资源平台交流沟通，进行反思与拓展学习。 因本课程在专业课程中占十分重要的地位，实践操作性强，所以在授课过程中要特别注重“教-学-做”三者有机融合，并及时巡视指导，反馈意见十分重要。		
学情分析	本课程教学对象为高职工程造价专业二年级学生。上一节课的学习已基本了解计量和计价的基本规则。他们渴望通过实际案例进行操作深化理解，并希望将理论知识应用于解决实际问题中。同时，学生对信息化教学手段表现出浓厚兴趣，乐于利用专题网站、模拟软件等资源进行自主学习。因此，在教学中应注重理论与实践的结合，强化实践环节，利用信息化手段提高教学互动性和参与度。此外，还需关注学生的个体差异，采用分层教学策略，确保每位学生都能在原有基础上取得进步。		
教材分析	本课程选用清华大学出版社的全国高等院校土木与建筑类专业十三五“互联网+”创新规划教材，岳鹏威，《建筑工程计量与计价》，同时参考相关计价规范		
教学资源	专业实训室		
	建筑模型构造实训室		
	模拟仿真综合实训室		
	线上资源平台		
教学目标	能力目标	知识目标	素质目标

	能独立完成教学楼项目的土石方工程工程量清单及计价编制	1、掌握土石方工程工程量计算规则 2、掌握土石方工程清单计价规则	1、通过大量、复杂的土石方工程量计算培养严谨细致的工作态度 2、提升精益求精的工匠精神 3、增强团队协作能力
教学重点	土石方工程清单工程量计算规则、土石方工程计价规则		
教学难点	教学楼项目的土石方工程工程量清单计算及计价编制		
教学方法			
	教法		学法
	BOPPPS 教学法：通过学校教学楼施工图纸导入，明确教学目标：了解土石方工程量计算规范，通过课前线上预习，课中练习、课后发布线上作业内化知识点，最后总结，将课堂上学生的讨论小结，以及例题、练习题完整答案等材料发送到网络教学平台，供学生复习整合。 启发诱导法：在课程“理论讲授，方案点评，总结归纳”等环节，让学生参与讨论，教师配以启发诱导法，利用带有针对性、启发性的问题，点拨和启发学生的思维，引导学生主动思考。 案例教学法：鼓励学生积极参与讨论和分析，以培养他们的独立思考、问题解决、团队合作及综合应用能力。案例教学法强调实践性创造性和互动性，使学生能够在模拟或真实的情境中学习和成长。		明确学习目标与期望：与学生一起制定明确、可衡量的学习目标，确保他们了解课程的重要性和期望达成的成果。向学生展示建筑行业的发展趋势和就业前景，让他们认识到学习该课程对未来职业发展的重要性。 实用案例分析：引入真实的工程项目案例，让学生参与模拟计量与计价过程，感受实际工作的挑战和乐趣。组织案例分析讨论会，让学生分组讨论并分享见解，加深对理论知识的理解和应用。 建立学习进度跟踪机制：通过定期的测验、作业和项目来检查学生的学习进度和理解程度确保他们跟上课程节奏。

二、教学实施过程

教学 实施 过程	一、课前准备			
	教学环节	教师活动	学生活动	设计意图
	1、熟悉教学楼建筑图纸及相应规范	1、录制重点知识视频上传。	1、观看视频、课前预习。	1、通过多样化的教学活动和丰富的教学资源，激发学生的学习兴趣和好奇心，使他们更加主动地参与学习。
	2、让学生登入线上资源平台，完成发布的相关习题、提前预习相关课件及资料。	2、布置本章节重点知识习题。	2、自行翻看课件、资料完成课前习题。	2、明确的教学目标和针对性的教学内容设计，帮助学生在上课学习中更好地理解 and 掌握所学知识。
	课程思政元素融入			
	思政元素：敬业、法制、平等			
	思政融入：1、引入广州塔建设案例，举例土石方工程造价占比，树立大国工匠精神、民族自豪感职业道德、。2、结合 GB50854-2013 房屋建筑与装饰工程工程量计算规范、广东省 2018 年房屋建筑与装饰工程定额说明及计算规则规范讲解，加强学生规范意识、法律意识。			
	二、课程导入			
	教学环节	教师活动	学生活动	设计意图
	案例导入：以本校教学楼为例，让大家看建筑图纸回答基础类型。	播放视频	感受、联想	1、以大家所在教学楼为例，让大家在身处其中的环境中去讨论，思考。
	提问：1、教学楼采用什么基础。2、我们要挖多少的土石方？3、挖土石方所采用的机械有哪些。	引导感受	观看、感受	2、了解挖基坑、挖基槽、挖一般土方的区别及施工流程，
	导题：土石方工程量的计算及清单编制，计价文件编制	引题	入题	
	教学手段与作用			
	通过通过案例引入，提出疑问，引导学生进行思考，使学生对土石方工程量的计算和计价规则引起兴趣。			
	三、理论讲授			
	教学环节	教师活动	学生活动	设计意图
	情景：通过教学楼案例引入。 1、如何计算土石方工程量。 2、如何计算土石方工程计价报表。 3、运用软件进行实际操作，完成教学楼建筑土石方工程量计算及报价编制	描述情境，理论讲授导入案例，从案例中引导学生思考，掌握本节知识点	1、观看、思考、联想 2、回答老师提问	通过真实案例进行操作，模拟实际工作场景，使理论抽象的知识更加具体化，有助于学生应对枯燥无味的理论知识。通过教学楼项目案例实际操作计算，有助于学生将所学知识点内化。
	四、随堂测试			
	教学环节	教师活动	学生活动	设计意图

	1、独立或合作完成教学楼土石方工程的工程量计算及计价报表编制并提交 2、登入学习通平台，完成本次课程随堂检测。	观察学生作答、及时反馈学生提问	在线测试	1、通过教学资源平台测试巩固课堂所学理论知识， 2、教师在测试过程中观察学生知识点掌握情况，并根据学生测试情况进行补充。
	五、总结与评价			
	教学环节	教师活动	学生活动	设计意图
	教师课后将学生随堂测试成绩、公布于教学资源平台网站供学生查询，并且发布课后拓展任务以及预习任务。	上传资源，平台发布通知	查询资源	1、学生反思自己的学习过程和方法，反馈学习心得和体会。 2、对教学进行改进，不断完善教学设计。

三、教学反思

1、教学效果：

- 1) 学生参与度高：通过真实项目案例，学生表现出了极高的兴趣和参与度。他们在讨论过程中积极思考，讨论热烈，有效促进了课堂氛围的活跃。
- 2) 思政理念深入人心：真实项目案例使学生能够在具体情境中感受到职业精神、社会责任感、民族自豪感等的重要性，这些理念在学生心中留下了深刻印象。
- 3) 学生知识点掌握情况好：经过课前预习及课后练习等方式，使学生能很好掌握并吸收相关知识。

2、教学亮点：

- 1) 理论与实践一体化：通过本校教学楼项目施工图纸、结构图纸等资料。在理论知识讲解完后及时进行软件实操，加深印象、吸收知识。
- 2) 促进师生互动：讨论环节为学生提供了表达自己观点和看法的机会，促进了师生之间的互动和交流。这种互动不仅有助于教师了解学生的思想动态和学习情况，还有助于学生之间的相互学习和启发。

3、诊断与改进：

诊断：

讨论深度不够：虽然学生积极参与讨论，但部分讨论内容可能缺乏深度和广度，未能充分挖掘思政元素的内涵和外延。

改进：

引导深入讨论：在讨论过程中，教师应及时给予引导和启发，鼓励学生从不同角度思考问题，深入挖掘思政元素的深层次含义。同时，可以设计一些具有挑战性的问题或情境，激发学生的思考兴趣和探索欲望。

加强课后反馈：通过课后作业、问卷调查等方式收集学生的反馈意见，了解他们对教学内容、教学方法等方面的看法和建议。根据反馈结果及时调整教学策略和方法，不断提高教学质量和效果。