

砌石工程单价编制

——《水利工程造价与招投标》课程思政典型案例

一、教学目标

(一) 知识目标

1. 掌握砌石工程中，砌石材料单价编制方法及注意事项。
2. 理解砌石工程定额组成内容。

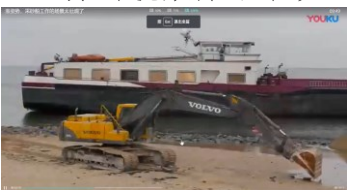
(二) 技能目标


1. 能熟练运用定额。
2. 根据工程资料，会进行砌石工程中材料价编制。

(三) 思政目标

1. 培养学生的爱国主义精神和民族自豪感。
2. 培养学生的规范意识、质量意识和安全意识。
3. 培养学生科学严谨、精益求精的工匠精神。
4. 培养学生水土保持意识，节水节能意识。
5. 培养学生规范守法意识。

二、课程思政案例内容

教学环节	授课内容	育人内容	教学方法
课前	1. 发布主题讨论：我国水利工程中常见的砌石工程都有哪些？	学生对我国砌石工程有一个初步的认知。	
课中	1. 一分钟视频介绍采砂。  2. 引用黄河流域生态保护与高质量发展讲话内容，说明黄河泥沙既是资源又是祸根，要合理变废为宝。 3. 问题驱动： 砂石材料单价应该如何计算？	结合绿水青山就是金山银山，黄河流域生态保护及高质量发展等热词，培养学生对黄河的敬畏和热爱以及保护黄河的意识，引导学生树立远大理想和爱国主义情怀，勇敢地肩负起时代赋予的光荣使命。	案例法
	新	砌石工程材料单价编制	只有选择最适合工程的建筑

教学环节	授课内容	育人内容	教学方法
知 (一)	1. 介绍砂石材料，砂石虽小，作用巨大，作为骨料，用弱小的身躯扛起了大如三峡长如京港澳大桥等世界工程。 学生分组讨论： 砌石材料单价如何编制？	材料，才能为工程建设节约成本。材料选择不当可能导致的工程事故会带来严重人身或经济损失、造成社会或政治影响。培养学生的质量意识、安全意识和责任担当。 培养学生良好的团队协作精神和创新能力	互动讨论法
新知 (二)	自采石料基本直接费编制 1. 以工程实例介绍自采石料基本直接费如何计算。 2. 选择定额时，强调定额选取要准确，一定要标清标准定额编号。 3. 计算单价时，强调小数位保留等细节，千里之堤，溃于蚁穴，切忌马虎大意。	使用定额计算时，培养学生的规范意识，引导学生树立科学严谨、精益求精的工匠精神和诚实守信、遵守相关法律法规的职业道德。	案例法 互动讨论法
新知 (三)	课堂实战演练	演练中，强调“绝知此事要躬行”即实践的重要性；拒绝抄袭，做诚实守信的人；面对困难，有耐心、恒心和不怕困难的决心。 在演练中加入小组评价与讨论环节：鼓励同学各抒己见，充分体现言论自由、客观公正，通过小组成员互评，发挥团结互助精神。	案例法 互动讨论法
课堂小结	对本次课内容进行总结 	归纳思政主题 再次强调黄河流域水土流失严重，保护黄河，增强水土保持意识，要合法采石采砂，培养守法意识，把黄河的事情办好，是每一个水利人责任与义务，培养学生职业责任心。	

三、课程思政成效

1. 创新教学内容。深度挖掘思政要素、整合思政资源，将爱国主义、职业道德、规范意识、工匠精神、创新意识等内容有机融入教学内容，丰富了课程思政教学资源。

2.探索教学方法。以实际案例为主线，以结果为导向，通过案例式、小组讨论等教学方法，积极培养学生分析和解决问题的能力，激发学生的责任感和使命担当。

四、推广应用

1.契合行业需求，在线课程反哺社会。依托省级精品在线课程，本课程的课程思政育人目标、教学理念、教学设计和教学资源，供在校学生和社会学员免费、永久学习，可使多所兄弟院校师生受益，体现了高职院校的社会担当。

2.创新技能竞赛思路，促进高素质人才培养。近年来，随着各种技能竞赛活动的不断开展，职业教育界出现“技能竞赛热”现象，并有逐渐走向“技能本位”教育模式的趋势，忽视了思政教育对专业、技能发展的协同效应。创新全国水利职业院校技能大赛水利工程造价赛项的竞赛思路，从备赛、竞赛到赛后全过程融入课程思政理念，既能促进选手竞技技能的提升，更能培养塑造素质过硬、德才兼备、全面发展的技能型人才，该举措得到了兄弟院校的支持与认可。