

《建筑工程计量与计价认知》

《建筑工程计量与计价》课程

任务一 第 2 单元

课程单元教学设计

(2023~2024 学年第 1 学期)

单元名称： 建筑工程计量与计价认知

所属专业（教研室）： 建筑施工

制定人： 冯焕芹

制定时间： 2023 年 9 月

聊城高级工程职业学校

课程名称	建筑工程计量与计价		
一、授课信息			
教学单元	建筑工程计量与计价认知		
授课班级	JZ2021 级大专2班/3班	授课人数	52/54
授课时间	第二周第2次	学时	2 学时
授课方式	任务驱动法（学练结合）	授课地点	122/123
使用教材	《建筑工程计量与计价》 主编 王海平 高等教育出版社		
教学内容	<p>建筑工程定额计价和工程量清单计价，是我国通用的两种不同的计量与计价模式。定额计价既是一个衡量施工水平高低的标准，也是一个用来编制投资计划的标准；清单计价没有消耗量的标准，是规范了清单列项的标准，也就是统一了一个列项报价的标准，方便了以后报价的一致性，方便比较，同时清单计价是一个综合的报价方式，它可以包含一个定额，也可以包含N个定额在内。</p> <p>内容要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 《山东省建筑工程消耗量定额》SD01-31-2016； 2. 《山东省建筑工程价目表》； 3. 《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB50854-2018。 		
二、教学目标			
素质目标	1. 通过熟悉《山东省建筑工程消耗量定额》SD01-31-2016、《山东省建筑工程价目表》、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB50854-2018，提升学生的规范意识，培养学生严谨耐心细致的工作态度。		
能力目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根据《山东省建筑工程消耗量定额》SD01-31-2016、《山东省建筑工程价目表》，能划分定额项目，并进行计量与计价； 2. 根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB50854-2018的规定，能划分清单项目，并进行清单计量与计价。 		
知识目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根据《山东省建筑工程消耗量定额》SD01-31-2016，掌握分部分项工程的项目划分和定额工程量计算规则与有关说明； 2. 根据《山东省建筑工程消耗量定额》SD01-31-2016、《山东省建筑工程价目表》的规定，掌握定额项目的计量与计价； 3. 根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB50854-2018，掌握清单项目划分及清单工程量的计算规则与有关说明； 4. 根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB50854-2018，掌握清单工程量的计量与计价。 		

三、教学重难点

教学重点

1. 定额工程量的计量与计价；2. 清单工程量的计量与计价

教学难点

定额工程量的计量与计价

四、教学实施过程

课前预习

环节	教学内容	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法	设计意图
准备任务	1. 熟悉《山东省建筑工程消耗量定额》SD01-31-2016、《山东省建筑工程价目表》； 2. 熟悉《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB50854-2018	1. 接收学习任务，观看视频，查阅教材、定额、价目表、清单计价规范、施工图纸，完成任务单 2. 提出疑难问题	1. 发布任务单，视频； 2. 发布《山东省建筑工程消耗量定额》SD01-31-2016、《山东省建筑工程价目表》、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB50854-2018电子版； 3. 检查任务单完成情况，查找问题	教学平台 微课视频 	自主学习法	为课中提升 做好知识储备和心理准备。培养学生 自主学习 意识。

课中提升

环节	教学内容	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法	设计意图
引入任务 5'	情境设计： 学院正在建一栋办公楼，由山东聊建第四建筑有限公司承建，小李为新入职技术员，经理让他熟悉《山东省建筑工程消耗量定额》SD 01-31-2016、《山东省建筑工程价目表》、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB50854-2018，掌握定额与清单工程量计算规则，为后期顺利完成该项目的建筑工程计量与计价做好准备工作。	接收任务，进入情境；进入工作情境，领取课堂任务，思考教师提出的问题。	1. 进行情境设计，引入本次课程任务 2. 引导学生仔认真查阅《山东省建筑工程消耗量定额》、《山东省建筑工程价目表》、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》	PPT 课件 《山东省建筑工程消耗量定额》SD01-31-2016、《山东省建筑工程价目表》、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB50854-2018电子版；	任务驱动法	利用真实案例导入任务，完成与企业接轨，培养学生的岗位意识
分析任务 5'	通过仔细阅读定额、价目表、清单计算规范，寻找答案，解决问题	1. 带着问题去熟悉定额、价目表、清单计算规范，寻找答案，解决问题 2. 分析课前任务单完成情况，	1. 引导学生带着问题去熟悉定额、价目表、清单计算规范，寻找答案，解决问题 2. 引导学生分析课前任务单完	PPT 课件 定额、价目表、清单计	讨论归纳	培养学生对有效信息的提取能力和 分析思维能力 。

		找出学生自主学根据课前任务单完成情况，找出自主学习的薄弱环节。	成情况，找出学生自主学习中出现的问题。	算规范			
实施任务	熟悉《建筑工程消耗量定额》35'	1. 熟悉《山东省建筑工程消耗量定额》（上下册）SD01-31-2016	1. 学生识读《山东省建筑工程消耗量定额》，小组讨论，思考问题，由小组代表展示，其他小组代表补充； 2. 对任务单相关问题进行修正、补充； 3. 进行总结评价	1. 组织引导学生识读《山东省建筑工程消耗量定额》，巡回指导； 2. 提出问题： （1）《山东省建筑工程消耗量定额》的内容？适用范围？作用？人工、材料、机械消耗量？ （2）《山东省建筑工程消耗量定额》的分部工程（章）的划分、定额说明与工程量计算规则？ （3）定额项目表的组成内容？ 3. 指导学生修改、补充任务单 4. 根据任务单完成情况进行数据分析，找出学生自主学习的薄弱环节； 5. 总结评价。	PPT 课件 定额	合作探究法	培养学生沟通能力和 团队协作 意识。
	熟悉《建筑工程价目表》15'	熟悉《山东省建筑工程价目表》	1. 学生识读《山东省建筑工程价目表》，小组讨论，思考问题，由小组代表展示，其他小组代表补充； 2. 对任务单相关问题进行修正、补充； 3. 进行总结评价	1. 组织引导学生识读《山东省建筑工程价目表》，巡回指导； 2. 提出问题： （1）《山东省建筑工程价目表》的组成内容？ （2）单价如何据实换算？ 3. 指导学生修改、补充任务单 4. 根据任务单完成情况找出学生自主学习的薄弱环节； 5. 总结评价。	PPT 课件 价目表	合作探究法	培养学生沟通能力和 团队协作 意识

熟悉《工程量计算规范》20'	熟悉《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB50854-2018	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学生识读《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》，小组讨论，思考问题，由小组代表展示，其他小组代表补充； 2. 对任务单相关问题进行修正、补充； 3. 进行总结评价 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 组织引导学生识读《山东省建筑工程消耗量定额》，巡回指导； 2. 提出问题： <ol style="list-style-type: none"> (1) 《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》的内容？适用范围？ (2) 清单项目表的组成内容？ 3. 指导学生修改、补充任务单 4. 根据任务单完成情况找出学生自主学习的薄弱环节； 5. 总结评价。 	PPT 课件 工程量计算规范	合作探究法	培养学生沟通能力和 团队协作 意识
----------------	----------------------------------	---	--	-------------------	-------	--------------------------

总结任务5'	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉《山东省建筑工程消耗量定额》SD01-31-2016、《山东省建筑工程价目表》； 2. 熟悉《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB50854-2018 3. 注意事项。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 回顾知识要点； 2. 总结反思自己的知识漏洞，后期改正。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引导学生总结知识要点； 2. 分析易错点及注意事项。 	PPT课件 定额、价目表、清单计算规范	讨论归纳法	巩固知识，强化技能。培养学生勤反思、勤总结、 精益求精 态度。
--------	--	--	--	------------------------	-------	--

评价任务2'	通过检查学生提交成果，对学生任务完成掌握情况进行检测和评价：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小组讨论完成任务单，并提交成果； 2. 小组内讨论、检查、评价； 3. 小组间讨论、检查、评价。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 查看学生提交成果； 2. 对小组进行评价。 	教学平台	讨论归纳法	1. 公平、诚信完成自评、组内互评，组间互检。
--------	--------------------------------	---	---	------	-------	-------------------------

课后拓展

环节	教学内容	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法	设计意图
布置课后作业、拓展任务3'	<ol style="list-style-type: none"> 1. 识读办公楼施工图纸； 2. 完成任务单3 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 识读办公楼施工图纸； 2. 完成任务单3。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 发布办公楼施工图纸； 2. 发布任务单3。 	微信群讨论 教学平台	自主学习方法	课堂延伸引导，与下次课的 教学内容衔接 。培养 勇于创新 的意识。

五、教学反思

不足之处

改进设想

