

# 甘肃省职业教育教学改革研究项目

## 研究成果

项目编号: 2021gszyjy-62

项目名称: 双创背景下专业拓展课的教学模式改革  
研究 ——以《市政管道工程施工》为例

项目主持人: 鲁雪利

项目成员: 张小艳 鲁红钰 唐庆尧 冯旺  
程晶晶 高振玲

所在学校: 兰州现代职业学院

2023 年

# 专业拓展课《市政管道工程施工》考核评价方案

## 一、课程介绍

课程名称：《市政管道工程施工》

课程类型：专业拓展课

教学学时：40 学时

课程学分：2 学分

## 二、考核目的、思路

### 1、考核目的

《市政管道工程施工》课程是土木建筑类专业的一门专业基础课程，主要要求学生掌握市政管道工程的构造、市政管道及附属构筑物工程的施工、市政管道工程的施工组织设计与施工管理等知识和技能，因此，考核的目的就是检查学生这些方面学习情况。

### 2、考核思路

通过考核来发现和发展学生的潜能，增强学生自信心，提高学习兴趣，促进学生积极主动健康的发展；培养学生创造性地分析问题、处理问题、解决问题的能力 and 综合素质，掌握技能和技巧；

考核注重学习过程、学习方式以及知识的吸收再创造，学生分析问题和解决问题的能力。学生的总体评定把平时学习与阶段性考核结合起来，把理论学习与实践结合起来，并结合学习表现及学习态度，对学生的学习成绩形成一个公正客观的评价。

## 三、考核内容

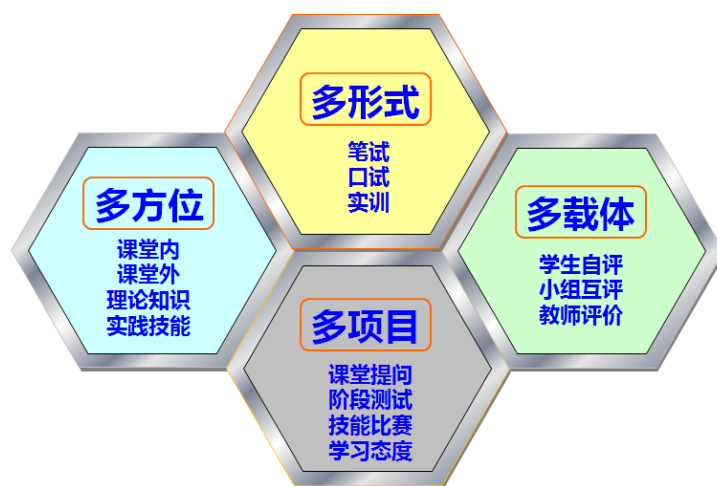
本课程考核内容由平时出勤表现、实训、参与技能大赛、线上课程学习、线下作业完成情况等五部分组成。

本课程知识考核内容主要包括主要对市政管道的土方工程、给水工程、排水工程、雨水系统、燃气及热水系统、市政管道的不开槽法施工、市政管道附属构筑物、水泵及水泵站、市政管道的运行管理及市政综合管廊工

程等相关知识的学习和应用。

#### 四、考核方法及评分标准

本课程教学评价以过程控制为主,结合期末考评,根据在课堂、作业、实验实训等环节中的表现(如认真程度、积极程度、协作程度等优良品质),构建过程与结果并重的“四多”评价体系,综合评价学生成绩。



“四多”评价体系

1. 改革传统的以目标评价为主的教学评价方法,采用过程性评价与目标评价相结合的方法,加大过程性评价比重,目标评价采用期末一次性目标评价和每个工作任务完成后目标评价相结合的方式进行。过程评价和阶段性目标评价以考核职业技能为主,目标评价以考核理论知识为主,过程性评价可占到70%以上的比重。

2. 突出该教学评价的整体性和综合性,要从知识与能力、过程与方法、情感态度与价值观几方面进行评价,以全面考察学生的技能掌握程度。

3. 根据各工作任务达成的要求和结果,抓住关键,突出重点,进行全面、综合的评价。

4. 注重评价的多样性,结合出勤、课堂提问、作业、平时测验、技能训练过程、工作质量及期末考试综合评价学生成绩实施评价,应注意教师的评价、学生的自我评价与学生间互相评价相结合。加强学生的自我评价和相互评价。

5. 能力评价以学生在实践中操作能力和分析、解决问题能力为主，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励。

6. 配分及评分标准如下表：

序号	考核项目	考核要求	评分标准	分数占比
1	平时出勤表现	能按时出勤，不旷课、迟到、早退，因事因病应请假；认真学习，积极思考，积极回答问题；课堂上尊敬师长和同学。	旷课每次扣3分，因事因病请假缺席每次扣1分，迟到或早退一次扣0.5分，其他违反课堂纪律，扰乱课堂秩序，视其情况扣1—3分。课堂回答问题每次加0.5分，本项分值扣完为止。本课程累计缺课（包括旷课、因病因事或其他原因）达到本课程学期计划学时数三分之一的学生，本门课程考核成绩作不及格处理。	30%
2	实训	共6个实训项目，要求能在规定时间内正确完成实训项目，认真书写实训报告，遵守实训场所规定。	每个实训项目100分，实训操作50分，实训报告25分，遵守实训场所规定25分。	20%
3	参与技能大赛	学生参与《管道安装》赛项技能大赛，按照比赛任务进行训练和比赛。	根据实际比赛情况由裁判评分，一等奖此项成绩记为95分，二等奖此项成绩记为85分，三等奖此项成绩记为75分，参与比赛为获奖者此项成绩记为60分，不参加比赛者，此项成绩为0分。	15%
4	线上课程学习	学习“学习通”上的视频课程并完成课后作业。	考核按照线上任务完成百分比计分，最终分数为此项任务分值乘完成百分比所得分数。	15%
5	线下作业完成	任课教师根据实际授课情况针对性的布置作业，由学生完成。	任课教师可根据学生完成效果给予分数评定，不交作业者，当次作业记为0分，补交作业	20%
合计				100

## 五、质量监控

认真记载平时出勤、上课表现、实训、线下作业完成情况，按照确定好的评分标准由任课教师审核评定。理论课程评分表详见附件1，实训考核评分详见附件2。

线上课程学习情况以学习通后台记载的学习情况为准,按照确定好的评分标准由任课教师审核评定。

参与技能大赛情况,由比赛裁判审核评定,技能大赛报名情况以及比赛成绩存档备查。技能大赛评分标准详见附件3。

### 附件 1:

理论课程教学评价表

评价方式	评价项目	评分等级	
		权重	得分
自评 (30%)	对本节课知识的兴趣	8	
	本节课独立思考的习惯	5	
	在知识、技能等方面取得收获的程度	10	
	与小组成员协作、交流情况	7	
小组互评 (30%)	小组内的参与积极性	10	
	小组内的任务贡献	10	
	小组内的协作态度	10	
教师评价 (40%)	上课听讲的专心程度	10	
	教学活动的参与程度	10	
	课堂教学内容的掌握程度	10	
	课堂发现问题的能力	10	
评价总分		100	

### 附件 2:

实训任务教学评价表

评价项目	评价内容	评价等级		
		好	一般	差
实践活动准备	1、工具使用准备,具备责任心			
	2、实践计划详细可行,并能根据实际情况与组员协商完善			
	3、实践活动材料准备充分			
实践活动管理	4、指导组长责任心强,履行指导职责,协调好小组之间,组员之间的关系			
	5、纪律严明,注意言谈举止			
	6、小组组长对组员管理严格,保证实习过程的安全			
实践活动开展	7、严格按照实践活动计划开展工作			
	8、听从实践小组安排			
	9、学生积极活动、勤学好问、能够理论联系实际			
	10、积极参加实习安排的集体活动			
实践活动成效	11、学生在人际交往能力、协调能力、反应能力、团队意识等综合素质表现			
	12、圆满完成实践活动计划			
	13、对实践小组提出建设性意见			
最终评价结果		教师签名: 年 月 日		

## 附件 3:

兰州现代职业学院技能大赛《管道安装》赛项评分表

评分内容	配分	重点检查内容	评分标准	分值	得分	备注
建筑给水系统图	5分	图纸规范 管路对应平面 尺寸标注 美观	评分要点: A: 错误每处扣 0.5 分, 其余扣 0.1 分, 扣完为止。B: 美观 0.5 分	5		
喷淋消防系统图	5分	图纸规范 管路对应平面 尺寸标注 美观	评分要点: A: 错误每处扣 0.5 分, 其余扣 0.1 分, 扣完为止。B: 美观 1 分	5		
热水系统	3分	图纸规范 管路对应平面 尺寸标注 美观	评分要点: A: 错误每处扣 0.5 分, 其余扣 0.1 分, 扣完为止。B: 美观 0.5 分	3		
排水系统	2分	图纸规范 管路对应平面 尺寸标注 美观	评分要点: A: 错误每处扣 0.5 分, 其余扣 0.1 分, 扣完为止。B: 美观 0.5 分	2		
材料清单	5分	名称、尺寸 清单完整	评分标准: A: 表示不准确扣 0.1 分, 扣完 3 分为止。 B: 少材料一个扣 0.5 分, 扣完为止。	5		
管材加工和连接	35分	生活水泵出水口至水龙头、淋浴器之间管路的加工和安装	评分要点: A: 材料选择准确, 系统安装符合图纸所示, 不符合规范要求每一处扣 0.1 分, 扣完为止。 B: 加工工具使用规范、连接尺寸正确, 符合设计要求; 每错误一处扣 1 分。扣完为止。	10		
		喷淋报警管路延迟器出水管路的加工和安装		5		
		喷淋报警管路延迟器排水管路的加工和安装		5		
		水流指示器至末端试水阀之间管		5		

		路的加工和安装				
		热水管路的加工和安装		6		
		洗脸盆到污水箱之间排水管路的加工和安装		4		
配件和附件的安装	10分	生活给水系统相应管路配件和附件	评分要点： A: 位置不准确每一处扣1分，扣完为止。 B: 安装不规范每一处扣0.1分，扣完为止。	3		
		消防给水系统相应管路配件和附件		3		
		热水给水系统相应管路配件和附件		2		
		排水系统相应管路配件和附件		2		
电气安装与接线	10分	上排端子接线	评分要点： A: 错接每处扣0.5分，B: 少接每处扣0.1分。扣完为止。	1		
		变频器接线		1		
		中央控制器接线		2		
		继电器接线		2		
		电源接线		1		
		交流器接触器接线		1		
		通电检验		2		
组态监控系统调试	5分	组态监控系统调试	评分要点： A: 手动调试不成功一次1分；B: 自动调试不成功一次1分，扣完为止。	5		
管道试压和通水装	15分	完成生活给水系统的水压试验	合格得分，不合格得零分。	6		
		完成消防喷淋系统的水压试验	合格得分，不合格得零分。	6		
		完成生活排水系统的通水试验	合格得分，不合格得零分。	3		
综合素质	5分	职业素养：遵守赛场纪律，尊重赛场工作人员，爱惜赛场的设备和器材，保持工位的整洁		5		

## 教学评价表展示

### 《市政管道工程施工》课程课堂理论学习评价表

课程内容: 市政给排水学耐

姓名: 刘飞亮

日期: 2022.9.20

评价方式	评价项目	评分等级	
		权重	得分
自评 (30%)	对本节课知识的兴趣	8	8
	本节课独立思考的习惯	5	4
	在知识、技能等方面获得收获的程度	10	9
	与小组成员协作、交流情况	7	7
小组互评 (30%)	小组内的参与积极性	10	8
	小组内的任务贡献	10	9
	小组内的协作态度	10	9
教师评价 (40%)	上课所讲的专心程度	10	10
	教学活动的参与程度	10	10
	课堂教学内容的掌握程度	10	10
	课堂发现问题的能力	10	10
评价总分		100	94



## 《市政管道工程施工》课程课堂理论学习评价表

课程内容：市政给水管道

姓名：胡建涛

日期：2022.9.20.

评价方式	评价项目	评分等级	
		权重	得分
自评 (30%)	对本节课知识的兴趣	8	7
	本节课独立思考的习惯	5	4
	在知识、技能等方面获得收获的程度	10	10
	与小组成员协作、交流情况	7	6
小组互评 (30%)	小组内的参与积极性	10	8
	小组内的任务贡献	10	9
	小组内的协作态度	10	9
	上课听讲的专心程度	10	9
教师评价 (40%)	教学活动的参与程度	10	9
	课堂教学内容的掌握程度	10	10
	课堂发现问题的能力	10	9
<b>评价总分</b>		100	90

## 《市政管道工程施工》课程实训任务完成情况评价表

任务名称: 镀锌钢管管沟下料切割、

日期: 2022.9.27

评价项目	评价内容	组别		
		评价等级	第3组	
		好	一般	差
实践活动准备	1、工具使用准备, 具备责任心	好		
	2、实践计划详细可行, 并能根据实际情况与组员协商完善	好		
	3、实践活动材料准备充分	好		
实践活动管理	4、指导组长责任心强, 履行指导职责, 协调好小组之间, 组员之间的	好	一般	
	5、纪律严明, 注意言谈举止	好		
	6、小组组长对组员管理严格, 保证实习过程的安全	好	一般	
实践活动开展	7、严格按照实践活动计划开展工作	好		
	8、听从实践小组安排		一般	
	9、学生积极参与、勤学好问、能够理论联系实际	好		
	10、积极参加实习安排的集体活动	好		
	11、学生在人际交往能力、协调能力、反应能力、团队意识等综合素质	好		
实践活动成效	12、圆满完成实践活动计划	好		
	13、对实践小组提出建设性意见	好		
最终评价结果	操作规范, 团队合作较好.	教师签名: 卓德利 2022年9月27日		

## 《市政管道工程施工》课程实训任务完成情况评价表

任务名称: PVC管的切割粘接连接

日期: 2023.3.23

评价项目	评价内容	组别	第1组
		评价	等级
实践活动准备	1、工具使用准备, 具备责任心	好	
	2、实践计划详细可行, 并能根据实际情况与组员协商完善	好	
	3、实践活动材料准备充分	好	一般
实践活动管理	4、指导组长责任心强, 履行指导职责, 协调好小组之间, 组员之间的	好	
	5、纪律严明, 注意言谈举止	好	
	6、小组组长对组员管理严格, 保证实习过程的安全	好	
实践活动开展	7、严格按照实践活动计划开展工作	好	一般
	8、听从实践小组安排	好	
	9、学生积极活动、勤学好问、能够理论联系实际	好	
实践活动成效	10、积极参加实习安排的集体活动	好	
	11、学生在人际交往能力、协调能力、反应能力、团队意识等综合素质	好	
	12、圆满完成实践活动计划	好	
最终评价结果	13、对实践小组提出建设性意见	好	
	有同学在工作中表现责任心不强.	好	一般
		教师签名: 李学军	2023年3月23日



## 《市政管道工程施工》课程实训任务完成情况评价表

任务名称: 排水管道的闭水试验

日期: 2023.4.20

评价项目	评价内容	组别	完工
		评价等级	评价等级
		好	一般
		好	差
实践活动准备	1、工具使用准备, 具备责任心	好	
	2、实践计划详细可行, 并能根据实际情况与组员协商完善	好	
	3、实践活动材料准备充分	好	
实践活动管理	4、指导组长责任心强, 履行指导职责, 协调好小组之间, 组员之间的	好	一般
	5、纪律严明, 注意言谈举止	好	
	6、小组组长对组员管理严格, 保证实习过程的安全	好	
实践活动开展	7、严格按照实践活动计划开展工作	好	
	8、听从实践小组安排	好	
	9、学生积极活动、勤学好问、能够理论联系实际	好	
实践活动成效	10、积极参加实习安排的集体活动	好	
	11、学生在人际交往能力、协调能力、反应能力、团队意识等综合素质	好	
	12、圆满完成实践活动计划	好	一般
最终评价结果	13、对实践小组提出建设性意见	好	
	实践计划不够详细. 准备不充分.	教师签名: 李学斌 2023年4月25日	