

目 录

一、校企协同，“双元”导学机制专业全覆盖	3
1.1 “双元”导学机制土木专业全复盖	3
1.1-1 “双元”导学机制复盖各专业情况汇总表	3
二、校企协同，共筑工地课堂	4
2.1 土木各专业“移动课堂”（见识实习）设置情况（（典型示范））	4
2.1-1 2024 级土木各专业见识实习课程开设	4
2.1-2 2023 级土木各专业见识实习课程开设	10
2.1-3 2022 级土木各专业见识实习课程开设	12
2.1-4 2021 级土木各专业见识实习课程开设	14
2.2 土木各专业工地课堂认识实习落实情况	16
2.2-1 2023 级见识实习工作量统计表（企业导师）（典型示范）	16
2.2-2 2023 级见识实习安排表	17
2.2-3 2023 级见识实习基地安排表（典型示范）	18
2.2-4 2023 级见识实习基地安排表（典型示范）	19
2.2-5 2024 级见识实习安排表	20
2.2-6 2024 级见识实习基地安排表（典型示范）	21
2.2-7 课程思政工地课堂实践动员纪录	22
2.3 工地课堂教学新闻报道集锦	23
2.3-1 学校内网报道：星艺学院基地实习	23
2.3-2 星艺学院基地现场教学	24
2.3-3 学校内网报道：中铁十四局基地学习	25
2.3-4 学校内网报道：永和建筑集团基地学习	26
2.3-5 学校内网报道：永和建筑集团基地“电白三馆”学习	27
2.3-6 工地课堂双师导学纪录	28
2.3-7 校内课堂双师导学纪录	33
2.3-8 技能导师三分钟课前润心记实	34
三、双师协同，全过程共育共培，思政浸润	36
3.1 双师共订：校企协同教学教案	36
3.1-1 双师协同制定教学教案（典型示范）	36
3.2 双师共授：思技融合教学纪录	41

3.2-1 思技融合教学授课记录表（典型示范）	41
3.3 双师共导：乡村岗位课程思政教育典型案例（典型示范）	51
3.3-1 “毫米精度”工匠精神培育：《桥梁桩基础施工》双师双堂	51
课程思政案例	51
3.3-2 “乡土记忆·创意活化”：《乡村文旅规划师》双师协同课程思政实践	53
3.3-3 “生态宜居·可持续发展”：《乡村文旅规划师》双师协同课程思政实践	56
3.3-4 “生命法码”：住宅楼基坑坍塌事故中的安全责任警示课程思政实践	58
3.4 双师共评：学生毕业设计/实训作品双重考核	60
3.4-1 毕业设计答辩企业双师共评情景（典型示范）	60
3.4-2 毕业设计成果双师共评（典型示范）	65
3.4-3 实训作业双师共评（典型示范）	72
3.5 双标考核：基于《课程思政评价表》的双师教学质效评估	74
3.5-1 2024-2025 年下学期“课程思政”双师教学评价（代表）	74
3.5-2 2024-2025 年下学期校企导师课程思政评价与听课记录	75
3.5-3 2023-2024 年第 2 学期“课程思政”双师教学评价（代表）	79
3.5-4 2023-2024 年第 2 学期校企导师课程思政评价与听课记录	80
3.5-5 2022-2023 第二学期课程思政听课落实情况	84
3.5-6 2022-2023 第一学期课程思政听课落实情况	85
3.5-7 2023 年度各专业“课程思政”分解检查	86
四、校企协同共管岗位实习	87
4.1 实岗阶段（岗位实习）校企共管情况（典型示范）	87
4.1-1 室内设计专业 2025 年三方协议	87
4.1-2 智能制造技术 2025 年三方协议	87
4.1-3 道路与桥梁工程技术 2024 年三方协议	88
4.1-4 房地产 2024 年三方协议	88
4.1-5 建设工程管理 2024 年三方协议	89
4.1-6 工程造价 2023 年三方协议	89
4.1-7 建筑工程技术 2023 年三方协议	90
4.1-8 建筑设计 2023 年三方协议	90
4.1-9 空调与通风专业 2023 年三方协议	91

一、校企协同，“双元”导学机制专业全覆盖

1.1 “双元”导学机制土木专业全覆盖

1.1-1 “双元”导学机制复盖各专业情况汇总表

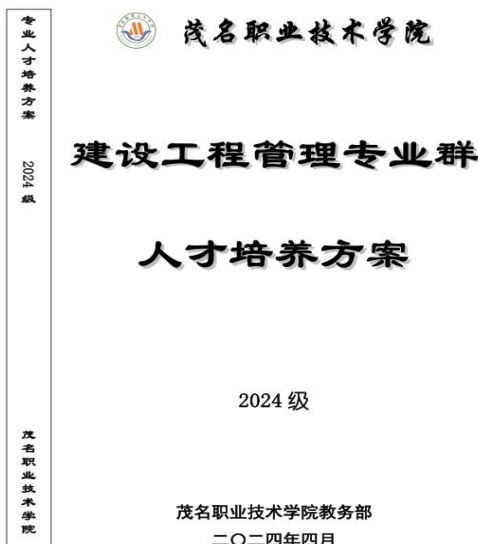
“双元导学”机制复盖专业汇总表				
专业名称	是否实施双师	代表性校企合作课程	合作企业名称	双师协同授课形式
建设工程管理专业 (含工程造价)	是	认识实习、毕业设计、岗位实习 绿色建筑施工技术 建筑工程计量与计价	广东永和建设集团 广东标鼎建设工程有限公司	☒ 工地课堂：企业导师现场教学 ☒ 校内虚实结合：企业导师通过真实项目案例导入 ☒ 企业导师协同授课：不同教学内容加强主讲 ☒ 项目双导师制：共同指导实训
建筑工程技术专业	是	认识实习、毕业设计、岗位实习 装配式施工技术 BIM 计量与计价软件应用	广东永和建设集团 广东安邦项目管理有限公司	☒ 双师工地课堂：企业导师现场教学 ☒ 双师同堂授课：线上+工地课堂 ☒ 企业导师加强授课：不同教学内容加强主讲 ☒ 项目双导师制：共同指导实训
道路与桥梁工程技术	是	认识实习、毕业设计、岗位实习 桥梁工程施工技术 智慧检测技术	中铁十四局集团第一工程有限公司 茂名市交通设计院有限公司 广东衡达工程检测有限公司	☒ 双师工地课堂：企业导师现场教学 ☒ 双师同堂授课：线上+工地课堂 ☒ 校内虚实结合：企业导师通过真实项目案例导入 ☒ 校内虚实结合：线上+实体
建筑设计专业	是	认识实习、毕业设计、岗位实习 建筑数字化辅助设计 版式设计	广东华熹建设集团有限公司 中国建筑第四工程局有限公司	☒ 企业导师协同授课：不同教学内容加强主讲 ☒ 校内虚实结合：企业导师通过真实项目案例导入 ☒ 校内虚实结合：企业导师通过真实项目案例导入 ☒ 项目双导师制：共同指导实训
建筑室内设计专业	是	认识实习、毕业设计、岗位实习 室内装饰施工技术 建筑给排水工程	广东星艺装饰集团有限公司 广东城上建设有限公司	☒ 双师工地课堂：企业导师现场教学 ☒ 校内虚实结合：企业导师通过真实项目案例导入 ☒ 校内虚实结合：线上+实体 ☒ 项目双导师制：共同指导实训
供热通风与空调工程专业	是	认识实习、毕业设计、岗位实习 通风与空调工程 智慧工地技术与应用	广州市英浪建筑工程有限公司 茂名顺佳机电工程有限公司	☒ 双师工地课堂：企业导师现场教学 ☒ 校内虚实结合：企业导师通过真实项目案例导入 ☒ 校内虚实结合：线上+校内、工地 ☒ 项目双导师制：共同指导实训
智能建造技术专业	是	认识实习、毕业设计、岗位实习 智能机械与机器人 智能检测与监测技术	广东泓智达建设工程有限公司 广东民升建设工程有限公司	☒ 双师工地课堂：企业导师现场教学 ☒ 校内虚实结合：企业导师通过真实项目案例导入 ☒ 双师同堂授课：线上+校内、工地 ☒ 项目双导师制：共同指导实训

二、校企协同，共筑工地课堂

2.1 土木各专业“移动课堂”（见识实习）设置情况（（典型示范）

2.1-1 2024 级土木各专业见识实习课程开设

<https://www.mmpt.edu.cn/jwc/info/1057/2367.htm>



课程模块	专业	序号	课程名称 (用符号★标出核心课程)	课程类型	课程性质	学分	计划学时			周学时						考核方式	开课单位
							总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		24	工程量清单编制实训	C	必修	1	16		16			1周				考查	土木系
		25	清单与预算软件应用实训	C	必修	1	16		16				1周			考查	土木系
		26	单位工程施工组织设计编制实训	C	必修	1	16		16				1周			考查	土木系
		27	工程施工招（投）标文件编制实训	C	必修	1	16		16				1周			考查	土木系
		28	工程项目管理综合实训	C	必修	1	16		16				1周			考查	土木系
		29	认识实习与安全教育	C	必修	1	16		16		1周					考查	土木系
		30	毕业设计（论文）	C	必修	6	96		96					6周		考查	土木系
		31	岗位实习	C	必修	20	320		320						20周	考查	土木系
			建设工程管理专业专项课程小计			94	1564	507	1057								
建筑工程技术专业		1	建筑工程测量	B	必修	3.5	60	36	24	4						考试	土木系
		2	建筑力学（一）	B	必修	3.5	60	52	8	4						考试	土木系
		3	建筑力学（二）	B	必修	4	64	56	8		4					考试	土木系
		4	土力学与地基基础	B	必修	4	64	44	20		4					考查	土木系
		5	建筑结构（一）★	B	必修	4	64	44	20			4				考试	土木系
		6	建筑结构（二）★	B	必修	4	64	44	20				4			考试	土木系
		7	BIM 计量与计价★	B	必修	4	64	32	32				4			考查	土木系
		8	建筑施工技术★	B	必修	6	96	48	48			6				考试	土木系
		9	建筑施工组织与管理（一）★	B	必修	4	64	38	26				4			考试	土木系
		10	建筑施工组织与管理（二）★	B	必修	2.5	40	20	20					4		考查	土木系
		11	结构软件应用	B	必修	2.5	40	20	20					4		考查	土木系
		12	BIM 计量与计价软件应用	B	必修	2.5	40	20	20					4		考查	土木系
		13	建筑设备知识（二选一）	B	选修	4	64	44	20			6				考查	土木系

2.1-1 2024 级土木各专业见识实习课程开设

2024 级建筑工程技术专业

附件 2：2024 级专业人才培养方案框架和基本要求

专业人才培养方案

2024 级

茂名职业技术学院



茂名职业技术学院

建筑工程技术专业 人才培养方案

2024 级

茂名职业技术学院教务部

二〇二四年五月

课程模块	专业	序号	课程名称 (用符号★标出核心课程)	课程类型	课程性质	学分	计划学时			周学时						考核方式	开课单位
							总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		17	房屋建筑设计实训	C	必修	1	16	0	16		1周					考查	土木系
		18	建筑基础设计实训	C	必修	1	16	0	16			1周				考查	土木系
		19	建筑结构设计实训	C	必修	1	16	0	16			1周	1周			考查	土木系
		20	建筑施工方案实训	C	必修	1	16	0	16			1周				考查	土木系
		21	建筑工程预算实训	C	必修	1	16	0	16				1周			考查	土木系
		22	认识实习与安全教育	C	必修	1	16	0	16		1周					考查	土木系
		23	建筑工程施工组织设计实训	C	必修	1	16	0	16				1周			考查	土木系
		24	BIM 应用实训	C	必修	1	16	0	16					1周		考查	土木系
		25	建筑工程测量实训	C	必修	1	16	0	16		1周					考查	土木系
		26	毕业设计	C	必修	8	128	0	128					8周		考查	土木系
		27	岗位实习	C	必修	20	320	0	320						20周	考查	土木系
		建筑工程技术专业专项课程小计					97	1564	590	974							

2024 级建筑设计专业

专业	序号	课程名称 (用符号★标出核心课程)	课程类型	课程性质	学分	计划学时			周学时						考核方式	开课单位
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
	14	建筑法规	B	必修	2	32	32	0					4		考试	土木系
	15	建筑施工图设计和编制	B	必修	2	32	20	12					4		考查	土木系
	16	展览展示设计	B	限选	2	32	20	12					4		考查	土木系
	17	认识实习	C	必修	1	16		16	1周						考查	土木系
	18	建筑表现技法实训	C	必修	1	16		16	1周						考查	土木系
	19	建筑构成实训	C	必修	1	16		16	1周						考查	土木系
	20	版式设计实训	C	限选	1	16		16			1周				考查	土木系
	21	建筑设计实训（一）	C	必修	2	32		32			2周				考查	土木系
	22	建筑施工技术实训	C	必修	1	16		16			1周				考查	土木系
	23	建筑设计实训（二）	C	必修	2	32		32			2周				考查	土木系
	24	视觉识别系统设计实训	C	限选	1	16		16			1周				考查	土木系
	25	建筑设备与消防实训	C	必修	1	16		16			1周				考查	土木系
	26	建筑施工图设计和编制实训	C	必修	1	16		16					1周		考查	土木系
	27	展览展示设计实训	C	限选	1	16		16					1周		考查	土木系
	28	毕业设计	C	必修	8	128		128					8周		考查	土木系
	29	岗位实习	C	必修	20	320		320						20周	考查	土木系
	建筑设计专业专项课程小计					96.5	1592	597	995							

2024 级建筑室内设计专业

课程模块	专业	序号	课程名称 (用符号★标出核心课程)	课程类型	课程性质	学分	计划学时			周学时						考核方式	开课单位
							总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		9	装饰工程预算	B	必修	3.5	60	40	20			4				考查	土木系
		10	公共空间设计★	B	必修	5.5	90	60	30				6			考查	土木系
		11	景观设计	B	限选	3.5	60	40	20				4			考试	土木系
		12	数字图形设计	B	必修	3.5	60	30	30				4			考查	土木系
		13	设计史（美育）	A	限选	2	36	36	0				4			考查	土木系
		14	软装设计★	B	必修	3.5	60	40	20					6		考查	土木系
		15	建筑装饰设备	A	必修	2.5	36	36	0					4		考试	土木系
		16	快题设计	B	必修	2.5	36	18	18					4		考查	土木系
		17	认识实习与安全教育	C	必修	1	16	0	16	1周						考查	土木系
		18	室内装饰构造实训	C	必修	1	16	0	16		1周					考查	土木系
		19	住宅空间设计实训	C	必修	2	32	0	32			2周				考查	土木系
		20	室内装饰施工实训	C	必修	1	16	0	16			1周				考查	土木系
		21	装饰工程预算实训	C	必修	1	16	0	16			1周				考查	土木系
		22	公共空间设计实训	C	必修	1	16	0	16				1周			考查	土木系
		23	数字图形设计实训	C	必修	1	16	0	16				1周			考查	土木系
		24	创新设计实训	C	必修	2	32	0	32				2周			考查	土木系
		25	设计师谈判实务项目实训（专业创新创业）	C	必修	2	32	0	32					2周		考查	土木系
		26	毕业设计（论文）	C	必修	8	128	0	128					8周		考查	土木系
		27	岗位实习	C	必修	20	320	0	320						20周	考查	土木系
		建筑室内设计专业专项课程小计					97.5	1584	608	976							

2024 级道路与桥梁工程技术专业

专业人才培养方案

2024 级

茂名职业技术学院



茂名职业技术学院

道路与桥梁工程技术专业

人才培养方案

2024 级

茂名职业技术学院教务部

二〇二四年四月

类别	序号	课程名称 (用符号★标出核心课程)	课程类型 ¹	课程性质	学分	计划学时			周学时						考核方式	开课单位
						总数	理论	实践	一	二	三	四	五	六		
	19	认识实习与安全教育	C	必修	1	16	0	16		1周					考查	土木系
	20	工程测量与施工放样实训	C	必修	1	16	0	16		1周					考查	土木系
	21	土力学与地基基础实训	C	必修	1	16	0	16		1周					考查	土木系
	22	路基与路面施工实训	C	必修	2	32	0	32			2周				考查	土木系
	23	桥梁工程施工实训	C	必修	2	32	0	32			2周				考查	土木系

2024 级空调与通风专业

专业人才培养方案

2024 级

茂名职业技术学院



茂名职业技术学院

供热通风与空调工程技术专业 人才培养方案

2024 级

茂名职业技术学院教务部
二〇二四年四月

18	建筑概论	B	限选	2.5	36	30	6					4		考查	土木系
19	建筑节能技术	B	限选	3.5	54	44	10					6		考查	土木系
20	认识实习与安全教育	C	必修	1	16	0	16		1周					考查	土木系
21	电工与电子技术实训	C	必修	1	16	0	16		1周					考查	土木系
22	建筑 CAD 实训②	C	必修	1	16	0	16		1周					考查	土木系
23	中央空调设计实训	C	必修	1	16	0	16			1周				考查	土木系

2024 级智能建造技术专业

专业人才培养方案

2024 级

茂名



茂名职业技术学院

智能建造技术专业

人才培养方案

2024 级

茂名职业技术学院教务部
二〇二四年四月

类别	序号	课程名称 (用符号★标出核心课程)	课程类型 ¹	课程性质	学分	计划学时			周学时						考核方式	开课单位
						总数	理论	实践	一	二	三	四	五	六		
	23	装配式建筑施工技术实训	C	必修	2	32		32			2周				考查	土木系
	24	建筑工程施工组织管理实训	C	必修	2	32		32				2周			考查	土木系
	25	BIM 计量与计价实训	C	必修	2	32		32				2周			考查	土木系
	26	认识实习与安全教育	C	必修	1	16		16		1周					考查	土木系
	27	BIM 计量与计价软件应用实训	C	必修	2	32		32					2周		考查	土木系
	28	建筑工程质量与安全管理实训	C	必修	1	16		16					1周		考查	土木系
	29	毕业设计	C	必修	8	128	0	128					8周		考查	土木系
	30	岗位实习	C	必修	20	320	0	320						20周	考查	土木系
	小计				114											
	合计				157.5	2674	1240	1434								

2.1-2 2023 级土木各专业见识实习课程开设

23 级建筑工程技术

名称 ▲

-  2-1 2023级建筑工程技术专业人才培养方案.pdf
-  2-2 2023级道路与桥梁工程技术专业人才培养方案.pdf
-  2-3 2023级工程造价专业人才培养方案.pdf
-  2-4 2023级建设工程管理专业群人才培养方案.pdf
-  2-6 2025级建筑室内设计专业课程设置与教学进程表.pdf
-  2-7 2023级建筑室内设计专业人才培养方案.pdf
-  2-8 2023级供热通风与空调工程技术专业人才培养方案.pdf
-  2-9 2023级智能建造技术专业人才培养方案.pdf

专业人才培养方案

2023 级

茂名职业技术学院



茂名职业技术学院

建筑工程技术专业 人才培养方案

2023 级

茂名职业技术学院教务处

二〇二三年六月

22	建筑工程竣工资料★	B	限选	4	60	30	30					6		考试	土木系
23	房屋建筑设计实训	C	必修	1	16	0	16		1周					考查	土木系
24	建筑基础设计实训	C	必修	1	16	0	16			1周				考查	土木系
25	建筑结构设计实训	C	必修	1	16	0	16			1周	1周			考查	土木系
26	建筑施工方案实训	C	必修	1	16	0	16			1周				考查	土木系
27	建筑工程预算实训	C	必修	1	16	0	16				1周			考查	土木系
28	认识实习与安全教育	C	必修	1	16	0	16		1周					考查	土木系
29	建筑工程施工组织设计实训	C	必修	1	16	0	16				1周			考查	土木系
30	BIM 应用实训	C	必修	1	16	0	16					1周		考查	土木系
31	建筑工程测量实训	C	必修	1	16	0	16		1周					考查	土木系
32	毕业设计	C	必修	8	128	0	128					8周		考查	土木系
33	岗位实习	C	必修	20	320	0	320						20周	考查	土木系

2023 级道路与桥梁专业

专业人才培养方案

2023 级

茂名职业技术学院



茂名职业技术学院

道路与桥梁工程技术专业

人才培养方案

2023 级

茂名职业技术学院教务处
二〇二三年六月

程

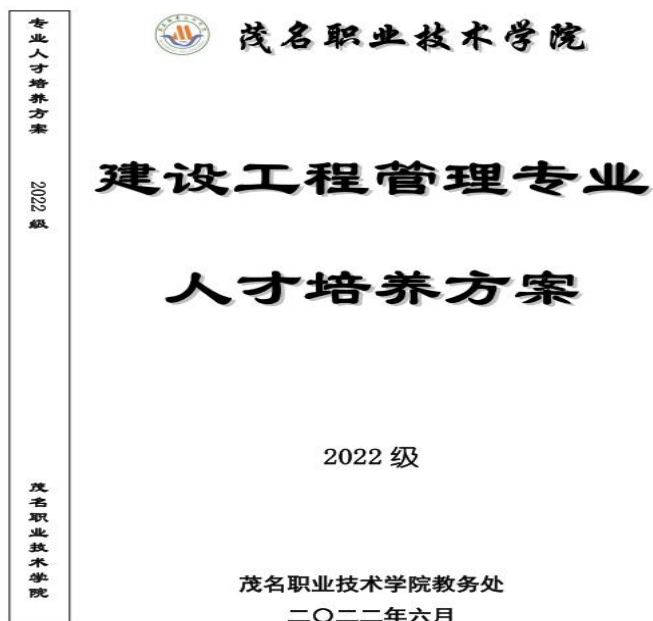
15	道路智能养护与管理	B	限选	4	64	52	12				4		考查	土木系
16	工程招投标与合同管理	B	必修	4	60	30	30					6	考试	土木系
17	工程智慧检测★	B	必修	4	60	30	30					6	考试	土木系
18	工程监理	B	限选	2	30	20	10					3	考查	土木系
19	移动课堂认识实习	C	必修	1	16	0	16		1周				考查	土木系
20	工程施工放样实训	C	必修	1	16	0	16		1周				考查	土木系

2.1-3 2022 级土木各专业见识实习课程开设

22 级建设工程管理专业

名称

-  2-1 2022级建筑工程技术专业人才培养方案
-  2-2 2022级建设工程管理专业人才培养方案
-  2-3 2022级工程造价专业人才培养方案
-  2-4 2022级建筑设计专业人才培养方案
-  2-5 2022级建筑室内设计专业人才培养方案
-  2-6 2022级道路与桥梁工程技术专业人才培养方案
-  2-7 2022级智能建造技术专业人才培养方案
-  2-8 2022级供热通风与空调工程技术专业人才培养方案



28	建筑施工专项方案编制和施工组织实训	C	必修	1	18		18			1 周		考查	土木系
29	招标投标书制作实训	C	必修	1	18		18			1 周		考查	土木系
30	建筑信息模型—设备建模实训	C	必修	1	18		18			1 周		考查	土木系
31	BIM 技术综合应用实训(创新创业实践课)	C	必修	2	36		36			2 周		考查	土木系
32	认识实习	C	必修	1	18		18		1 周			考查	土木系
33	毕业设计	C	必修	8	144		144			8 周		考查	土木系
34	岗位实习	C	必修	20	360		360			20 周		考查	土木系

2.1-3 2022 级土木各专业见识实习课程开设

22 级建筑设计专业

专业人才培养方案

2022 级

茂名职业技术学院



茂名职业技术学院

建筑设计专业

人才培养方案

2022 级

茂名职业技术学院教务处
二〇二二年六月

序号	课程名称	课程类型 ¹	课程性质	学分	计划学时			周学时						考核方式	开课单位
					总数	理论	实践	一	二	三	四	五	六		
15	展会展示设计	B	限选	2	36	12	24					4		考查	土木系
16	快题设计和作品集制作	B	必修	2	36	6	30					4		考查	土木系
17	认识实习	C	必修	1	18		18		1周					考查	土木系
18	尺规作图实训	C	必修	1	18		18		1周					考查	土木系
19	三大构成实训	C	必修	1	18		18		1周					考查	土木系

2.1-4 2021 级土木各专业见识实习课程开设

21 级供热通风与空调工程技术专业

专业人才培养方案

2021 级

茂名职业技术学院



茂名职业技术学院

供热通风与空调工程技术专业 人才培养方案

2021 级

茂名职业技术学院教务处
二〇二一年六月

16	中央空调工程施工★	B	必修	4	72	50	22					8		考试
17	空调设备及工程销售	B	选修	2	36	30	6					4		考查
18	建筑概论													
19	建筑节能技术	B	限选	2	36	30	6					4		考查
20	认识实习	C	必修	1	18	0	18		1 周					考查

8/31

2.1-4 2021 级土木各专业见识实习课程开设

21 级道路与桥梁工程技术专业

专业人才培养方案

2021 级

茂名职业技术学院



茂名职业技术学院

道路与桥梁工程技术专业

人才培养方案

2021 级

茂名职业技术学院教务处

二〇二一年六月

序号	课程名称	课程类型 ¹	课程性质	学分	计划学时			周学时						考核方式	开课单位
					总数	理论	实践	一	二	三	四	五	六		
19	移动课堂教学周	C	必修	1	18		18		1周					考查	土木系
20	工程测量实训	C	必修	1	18		18		1周					考查	土木系
21	土力学与地基基础实训	C	必修	1	18		18		1周					考查	土木系
22	路基路面施工技术实训	C	必修	2	36		36			2周				考查	土木系
23	桥梁工程施工技术实训	C	必修	2	36		36			2周				考查	土木系

2.2 土木各专业工地课堂认识实习落实情况

2.2-1 2023 级见识实习工作量统计表（企业导师）（典型示范）

土木工程系2023级学生见识实习指导教师工作量统计表			
姓名	实习时间	工作量	
何悦宁	7周	12节	
何悦宁	7周	8节	批改设计1.2班实习总结及成绩录入
邓向飞	7周	2节	
韩晓娟	7周	4节	
邱锡寅	7周	24节	
陈守洪（企业）	7周	24节	指导室内设计专业学生
杨胤	7周	8节	
邓向飞	8周	6节	
吴振雄（企业）	8周、15、9周	26节	指导建筑工程技术专业学生
陈娜	8周	4节	批改房地产班总结及成绩录入
关田生	8周	8节	
陈小平（企业）	8周	20	
吴嘉霖	8周	4节	
黄达佳（企业）	8周	16节	指导建管的学生
林观茂	8周	4节	批改设计3班总结及成绩录入
李贵全	9周	12	
杜宇（企业）	9周	12	指导路桥市政班，批改总结
万娜娜	9周	12	
吴涛	9周	8	批改路桥、市政班总结及成绩录入
林观茂	9周	4	
张大勇	9周	8	
欧春明	9周	8	
梁远航（企业）	9周、15周	26	指导建筑设计、工程造价专业
郑金雪	9周	8	
肖红	9周	8	
程肖琼	9周	4	
李晓	9周	4	
田德武	9周	4	批改造价3班总结及成绩录入
刘程远（企业）	10周	12	指导室内设计的学生
植红梅	10周	8	

2.2-2 2023 级见识实习安排表

2023-2024学年度第2学期

注：认识实习具体时间及地点在每周五发到系邮箱、微信群，请各位带队老师请提前联系实习工地联系人。

2023级专业认识实习、劳动实践安排表

时间	认识实习			劳动实践		测量实训（上学期已授课）			
第1周									
第2周									
第3周									
第4周									
第5周									
第6周									
第7周	23建设1	23建设2		23建设3	23房地产				
第8周	23建设3	23房地产		23建设1	23建设2				
第9周	23路桥	23市政	23造价3	23造价1	23造价2				
第10周	23造价1	23造价2		23路桥	23市政	23造价3			
第11周	23建管1	23建管2		23建管3	23智能建造				
第12周	23建管3	23智能建造		23建管1	23建管2				
第13周	23室内1	23室内2		23室内3	23室内4				
第14周	23室内3	23室内4		23室内1	23室内2				
第15周	23建工1	23建工2		23建工3	23建工4				
第16周	23建工3	23建工4	23空调	23建工1	23建工2				
第17周	23建工5			23空调					
第18周				23建工5					
第19周									

2.2-3 2023 级见识实习基地安排表（典型示范）



2023 级建工 1 班认识实习永和基地 及内容安排（第 15 周）

实习时间	实习地点、内容	带队老师	工地联系人电话	备注
星期一	上午 8:20~9:00	认识动员: (地点: 8#309) 介绍认识实习目的和实习内容, 让学生扫认识实习学习通二维码签到。	胡大河 13686731546	
	上午 9:00~11:30	参观 8 栋实训楼科普馆和装配式实训室参观学校	胡大河 13686731546	
	下午 2:30~5:00	参观茂名御湖城项目 (南海大道附近)	古栋列 13727779315	联系人: 吴振雄 (总监) 电话: 19928670332 提前一天到 8 栋 310 借安全帽
星期二	上午 8:20~11:20	参观学校 10 或 11 栋教学楼、高层次人才教师公寓	吴镇荣 13543358118	
	下午 2:30~5:00	观看施工录像思政教学育 (8 栋 302)	吴镇荣 13543358118	
星期三	上午 8:20~11:20	参观华讯大宅项目 (市民大道 1 号)	古栋列 13727779315	联系人: 梁远航 电话: 13727847518 提前一天到 8 栋 310 借安全帽
	下午 2:30~5:00	参观企业图书馆	陈阳 13929792500	
星期四	上午 8:20~11:30	10 栋制图室看图书馆建筑工程图并进行识图训练	梁励志 13415846104	
	下午	休息		
星期五	上午 8:20~11:30	参观电白建筑总部基地项目	胡大河 13686731546 陈阳 13929792500	联系人: 林经理 13928679001 提前一天到 8 栋 310 借安全帽
	下午 2:30~5:30	写实习总结	班主任负责收集及批改实习总结	

Figure 2 consists of six small circular images arranged in a 3x2 grid. Each image shows a different perspective of a 3D object, which appears to be a rectangular block with a circular feature on its top surface. The images are labeled with numbers 1 through 6, indicating different viewing angles or positions.

实习时间		实习地点、内容	带队老师	施工单位联系人电话	备注
星期一	上午 8:20~9:00	认识动员: (地点: 8#309) 介绍认识实习目的和实习内容。 让学生扫描认识实习学习通二维码签到。	李 贵 全 18319731699 吴涛 18926700139		请带队老师提前一天联系工地联系人
	上午 9:10~11:30	海洋大道立交桥施工项目现场参观学习	李 贵 全 18319731699 吴涛 18926700139	施工单位 陈 总 : 17707373871	
	下午 2:30~5:30	参观 8 栋实训楼科普馆和装配式实训室	李 贵 全 18319731699		
星期二	上午 8:20~11:30	观看施工录像 (8#102)	万娜娜 13809766060		
	下午 2:00~5:30	参观学校 10 或 11 栋教学楼、 高层次人才教师公寓	万娜娜 13809766060		
星期三	上午 8:20~11:30	观看施工录像 (8#309)	赖涛		
	下午 2:30~5:30	休整			
星期四	上午 8:20~11:30	观看施工录像 (8#309)	吴涛 18319731699		
	下午 2:30~5:30	东环一期施工现场参观学习、课程思政教育 (潘洲大道附近)	赖涛 吴涛 18319731699	业主谢科: 13500077315	
星期五	上午 8:20~11:30	高铁新城南站 (市民大道附近)	林观茂 万娜娜 13809766060	业主: 黄总	
	下午 2:30~5:00	写实习总结	班主任负责收集及 批改实习总结		

2.2-5 2024 级见识实习安排表

2024-2025学年度第2学期							
注：认识实习具体时间及地点在每周五发到系邮箱、微信群，请各位带队老师请提前联系实习工地联系人。							
2024级专业认识实习、劳动实践安排表							
时间	认识实习			劳动实践		测量实训（上学期已授课）	
第1周							
第2周							
第3周							
第4周							
第5周							
第6周	24造价3班	24造价2班					
第7周	24造价1班	24市政		24造价3班	24造价2班		
第8周	24路桥1班	24路桥2班		24造价1班	24市政		
第9周	24建筑设计1班	24建筑设计2班		24路桥1班	24路桥2班		
第10周	24建筑设计3班	24建筑设计4班		24建筑设计1班	24建筑设计2班		
第11周	24室内1班	24室内2班		24建筑设计3班	24建筑设计4班		
第12周	24室内3班	24室内4班		24室内1班	24室内2班		
第13周	24建工1班	24建工2班		24室内3班	24室内4班		
第14周	24建工3班	24建工4班		24建工1班	24建工2班		
第15周	24空调	24建管1班		24建工3班	24建工4班		
第16周	24建管2班	24建管3班		24空调	24建管1班		
第17周	24智能建造1班	24智能建造2班		24建管2班	24建管3班		
第18周				24智能建造1班	24智能建造2班		
第19周							



2.2-6 2024 级见识实习基地安排表（典型示范）

2024 级路桥 2 班认识实习中铁基地 地点及内容安排 (第八周)

实习时间		实习地点、内容	带队老师	驻地指导 教师	备注
星期一	上午 9:10~9:50	认识动员: (地点: 10#506) 介绍认识实习目的和实习内容。 让学生扫描认识实习学习通二维码 签到。	郑金睿		请带队 老师提 前一天 联系工 地联系 人
	上午 10:00~11:30	参观 8 栋实训楼科普馆和装配式 实训室	郑金睿		
	下午 2:30~5:00	高铁新城 (市民公园)	郑金睿 邵洪清 18948121011	业主: (黄总) 13709647557	
星期二	上午 8:20~11:30	参观 8 栋实训楼科普馆和装配式 实训室, 观看施工录像	赖涛 13692527073		
	下午 2:30~5:30	市政大道市政路	郑金睿 17376890060 周瀚泽 13117321806	杨总 1378667020	
星期三	上午 8:20~11:30	S280 线市民大道立交预制场学 习	郑金睿 17376890060 周瀚泽 13117321806	叶总 13097999449	
	下午 2:30~5:00	学生在校整理实习资料			
星期四	上午 8:20~11:30	潘茂名公园 (课程思政教育)	赖涛 13692527073 周瀚泽 13117321806	黄总	
	下午 2:30~5:00	休息			
星期五	上午 8:20~11:30	观看施工录像 (10#506) 中国路	李贵全 18319731699		
	下午 2:30~5:00	写实习总结, 班主任负责收集和 批阅			

2.2-7 课程思政工地课堂实践动员纪录



2.3 工地课堂教学新闻报道集锦

2.3-1 学校内网报道：星艺学院基地实习

系部首页
系部概况
专业设置
新闻动态
教学科研
党建工作
学生工作
招生就业
合作交流
永和建筑学院
IETT

位置：新闻动态

2023级建筑室内设计专业学生到星艺装饰公司开展认识实习

作者：梁雄春 文章来源： 点击数：265 更新时间：2024-05-23 17:11:57

2024年5月20日至5月31日，2023级建筑室内设计专业的4个班学生分别开展为期两周的认识实习和安全教育。

2024年5月21日，土木工程系建筑室内设计专业2023级学生到星居易整装馆展开认识实习。星艺装饰公司广东星艺集团分公司总经理陈守洪致欢迎词，并展开认识实习和安全教育演讲以及针对认识实习的重要性、认识实习内容、参观认识流程点进行了介绍。随后，在陈守洪总经理以及星艺装饰公司工程管理部项目经理的带领下，学生到达星艺装饰公司在保利云樾负责的装修施工项目的工地及样板房进行了参观学习。

通过认识实习，2023级建筑设计专业同学了解到建筑室内设计的施工流程，有效地帮助到他们在学习中能够将理论知识与实践经验相结合，并认识到建筑室内设计专业应具备的基本素质和技能，增加了对建筑装饰行业的热爱之情，提升了学习效果，坚定了学好专业知识的信心！

这次认识实习是星艺装饰与茂名职业技术学院成立“星艺学院”的实训课程安排，学生通过现场实训，大大提高了水平，加强学生就业教育，提升人才培养质量。更是茂名职业技术学院与茂名星艺装饰校企合作校企合作的深化体现。







2.3-2 星艺学院基地现场教学



2.3-2 星艺学院基地现场教学



2.3-3 学校内网报道：中铁十四局基地学习


茂名职业技术学院
土木工程系

[系部首页](#) | [系部概况](#) | [专业设置](#) | [新闻动态](#) | [教学科研](#) | [党建工作](#) | [学生工作](#) | [招生就业](#) | [合作交流](#) | [永和建筑学院](#) | [IETT认证](#)

位置：新闻动态

道桥专业学生到中铁十四局校外实践基地学习

作者：邵洪清 文章来源：点未数：205 更新时间：2023-05-06 15:25:00

5月4日下午，土木工程系道桥专业教研室教师组织22级专业学生到中铁十四局校外实践基地湛江环城高速项目现场见习学习。

茂名职业技术学院中铁十四局校外实践基地为我校示范实践基地，本次学习全过程由基地教师团队现场授课，先分组对同学们进行安全教育，按工作面先后参观学习了施工完成的公路桥梁和正在施工的广湛高速铁路桥梁、路面水稳层摊铺及碾压施工工艺、沿线交通工程设施等。

同学们亲眼目睹了各个工序的安全施工过程，通过企业工程师就施工现场和同学们面对面详细讲解，使同学对桥梁墩台构造、下部结构、桥跨结构和道路结构层的组成和施工工序有了全面的认识，特别是对路面水稳层材料、施工机械设备、基层滑膜摊铺技术和碾压工序、桥梁构件的分块与叠加过程、桥梁装配式施工和挂篮现浇施工技术等这些复杂结构和施工工序，通过同学观摩、工程师讲解、同学提问、专业教师补充答疑这种“双师”结构的现场教学方法，把复杂的结构直观、形象化，同学的认识更全面，印象深刻，理解容易、透彻，教学效果立竿见影。

本次学习是思政与专业双融的学习，同学们收获了专业知识，加深了对专业的理解，明白了交通建设的重要性，深受企业工程师爱岗敬业、坚守奉献的职业精神感染，立志学好专业技能，为交通建设作贡献。



2.3-4 学校内网报道：永和建筑集团基地学习



位置：新闻动态

实习新体验，实践出真知

作者：钟庆红 文章来源：点击数：261 更新时间：2023-04-18 09:57:09

—2022级建筑设计专业认识实习

认识实习是职业教育实践性教学的一个重要环节。学生在指导老师带领下通过参观、识图、测试等形式，进一步了解本专业所面向的职业与岗位的工作性质、工作内容，培养专业兴趣，增强职业意识，为后续专业课程的学习打下感性的认知基础。

2023年3月27日至4月14日，2022级建筑设计专业的7个班分别开展为期一周的认识实习。此次认识实习的项目有参观电白三馆、中国荔枝博物馆、学校装配式实训室、科普馆、图书馆、高层次人才教师公寓、电白歌美海公园，以及识读和测试学校图书馆工程图纸等。其中电白三馆是由校企合作单位“广东永和建设集团有限公司”承建，它的方案设计是由广东永和建设集团有限公司和我校土木工程系BIM设计团队共同运用BIM技术手段完成的。该建筑包括图书馆、综合档案馆、规划展览馆，在设计上是以书卷为设计概念，提取书卷的形态及肌理应用在三馆的造型及立面之上，使该建筑整体的形态犹如一艘准备扬帆起航的轮船驶出海湾；参观中国荔枝博物馆时，了解到茂名当地历史文化、风土人情以及中国荔枝博物馆的建筑特点。通过参观不同类型的建筑，让同学们在设计理念和方法上有了初步认识和理解。

另外，在参观学校图书馆和高层次教师公寓时指导老师向同学们介绍了梁、板、柱、墙体、阳台等构件的钢筋布置以及作用，模板安装与混凝土浇筑，施工现场平面布置等方面的相关知识。学校图书馆在美学的设计与应用给人一种不一样的感觉，体现该建筑的宏伟和美观。在参观8栋装配式实训室时，指导教师向同学们科普了装配式的设计流程、构件的拆分以及设计标准化、施工装配化、装修一体化的装配式建筑。

通过一周的校内外专业认识实习，同学们对建筑设计、结构、施工有了进一步的认识，同时了解到建筑行业新技术，使同学们对建筑设计专业所从事的工作内容有更深入的认识，让同学们更加明确专业学习目的，建立更加明确的职业发展规划。

通过一周的校内外专业认识实习，同学们对建筑设计、结构、施工有了进一步的认识，同时了解到建筑行业新；们对建筑设计专业所从事的工作内容有更深入的认识，让同学们更加明确专业学习目的，建立更加明确的职业发展；



2.3-5 学校内网报道：永和建筑集团基地“电白三馆”学习



位置：新闻动态

土木工程系空调专业师生赴电白“三馆”开展现场教学

作者：高林海 文章来源：点志数：407 更新时间：2023-04-21 08:45:30

根据2022级供热通风与空调工程技术专业人才培养方案和系部教学工作安排，我校2022级空调专业学生在教研室黄进禄和高林海老师带领下于2023年4月19日电白“三馆”开展认识实习现场教学。实习过程中，得到该项目海信中央空调厂家青岛海信日立空调营销股份有限公司珠海分公司和空调施工单位茂名市巨丰机电工程有限公司的大力支持，分别派出梁小玲和庄志辉两位工程师全程指导。



珠海分公司（中央空调厂家）等相关企业，深化校企合作关系共同开展人才培养。



大型中央空调机房现场教学



家用中央空调系统室内机布置现场教学



2.3-6 工地课堂双师导学纪录

1. 衡达产业导师企业课堂教学



2.3-6 工地课堂双师导学纪录

2. 中铁十四局基地双师导学情景



2.3-6 工地课堂双师导学纪录

3. 中铁十四局基地双师导学情景



2.3-6 工地课堂双师导学纪录

4. 中建八局工地课堂双师导学情景



2.3-6 工地课堂双师导学纪录

5. 工地课堂导学情景



2.3-7 校内课堂双师导学纪录

1. 产业导师职业规划导学情景



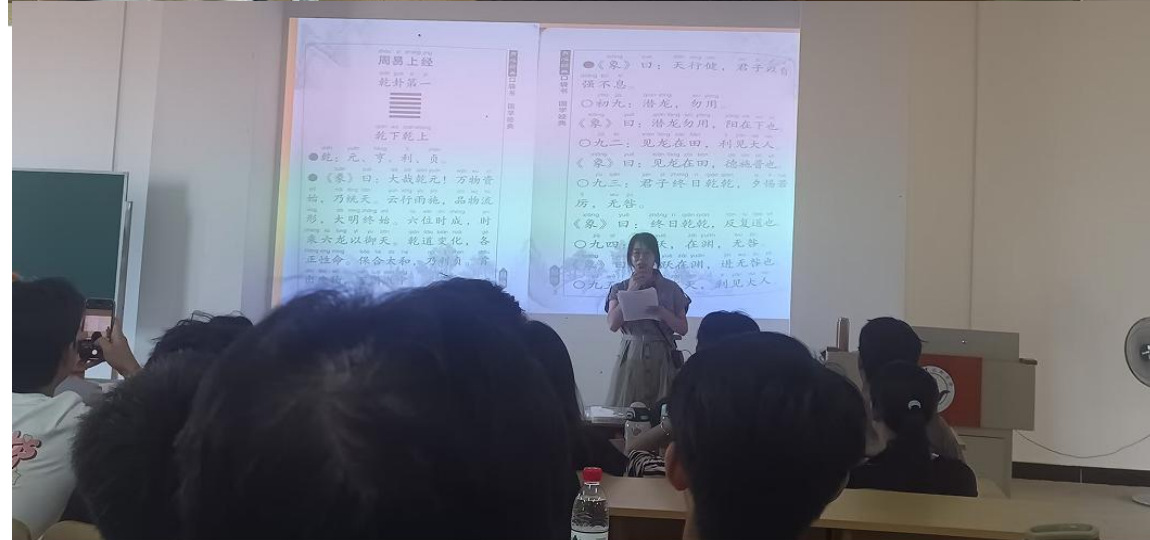
2.3-8 技能导师三分钟课前润心记实

1. 课前 3 分钟思政润心特色读书活动



2.3-8 技能导师三分钟课前润心课

2. 课前 3 分钟思政润心经典读书活动



三、双师协同，全过程共育共培，思政浸润

3.1 双师共订：校企协同教学教案

3.1-1 双师协同制定教学教案（典型示范）

1. 2022-2023 第 1 学期《桥梁工程施工技术》教案

《桥梁工程施工技术》 教 案

2022~2023 学 年 第 1 学期

系（部）室 土木工程系 道路桥梁工程技术

课 程 名 称 桥梁工程施工技术

专业、年级、班级 21 级路桥、市政班

主 讲 教 师 邵洪清、杜宇（企业）

教案编写说明

1.本教学是校企协合同教学，以完成一座桥梁从项目立项到实施完成交付使用为教学实施过程内容。

2.以中铁十四局为合作单位，学生将以“中铁新员工”的身份，参与公司【水东湾跨海大桥引桥工程】项目，完成一系列仿真工作任务

3.思政融合，以企业文化与岗位素养标准要求同步实施。

《桥梁工程施工技术》课程教案

编号: HT-001-002

课题 (学习任务)	企业项目启动: 水东湾引桥工程图识读与施工准备		学时	4 (2+2)
单元 (学习情境)	模拟企业项目: 识读桥梁施工图、核算工程数量、编制资源需求计划		教师姓名	(项目总负责人)
【教学目标】 1. 掌握桥梁图识读方法, 理解桥梁工程数量的组成。 2. 能运用 CAD 图识核算混凝土、钢筋等主要材料用量; 能编制简单的机械、设备与人员需求计划。 3. 建立“按图施工”、“成本控制”、“团队协作”的企业意识, 养成严谨作风。			【实施地点】 ☐ 普通教室 ☒ 多媒体教室 ☒ 一体化教室 ☐ 机房或实训室	
【教学重点难点】 重点: 桥梁平、纵、横断面图与结构图的对应关系; 工程数量计算规则。 难点: 将二维图识读信息转化为三维空间想象, 并准确计算工程量。				
【教学方法和媒介】 方法: 项目教学法、角色扮演法(学生分组成立施工班组)、案例教学法(真实工程图例)。 媒介: 企业提供的【水东湾引桥】全套施工图(电子+打印)、CAD 软件、宏途公司《工程量计算手册》、Excel 计算表格模板。				
【课程类型】 ☒ 理论课 + 实践课 ☐ 实验课 ☒ 综合训练课 ☐ 实习 ☐ 课程设计 ☒ 其他 工程类课程				
【教学过程】				
用时 (分钟)	教师活动设计		学生活动设计	媒体资源
20	发布企业任务: 介绍“宏途路桥公司”及【水东湾引桥项目】背景, 宣布本次任务: 图识读与开工资源准备, 分发图例与任务书。		听取项目介绍, 明确自身“新员工”角色, 按图识读三个施工班组(一、二、三组)。	企业宣传片/项目简介 PPT
50	讲解与示范: 结合引桥图例, 重点讲解如何识读桥梁布置图、钢筋构造图, 示范使用《工程量计算手册》计算一片空心板梁的混凝土方量。		各班组跟随讲解, 查阅分发的图例, 针对疑难点进行组内讨论并记录。	投影图例、计算手册
60	班组任务一: 布置各班组核算指定桥跨的桩基、墩柱、盖梁的混凝土工程量。		各班组分工协作, 使用 CAD 测量长度, 查阅图例明细表, 完成 Excel 工程量计算。	图例、CAD、Excel 模板
20	班组交叉审核: 组织班组之间交换计算书进行审核。		班组间相互检查计算过程, 指出潜在错误并签字确认, 模拟企业内控流程。	计算书、审核单
30	班组任务二: 根据核算的工程量, 编制主要材料(钢筋、水泥、砂石)需求计划表。		各班组查阅材料损耗率定额, 编制计划表。	材料定额表、计划表模板
30	汇报与点评: 各班组选派代表汇报计算结果与计划。		代表汇报, 其他组提问, 教师以“项目经理”身份进行总结点评, 强调易错点和企业实操中的注意事项。	PPT/展板
30	企业标准导入: 讲解企业《施工组织设计》中关于人员、机械、设备配置的标准。		根据工程量, 初步讨论需要配置的吊车、泵车等设备型号和数量, 以及施工班组人员构成。	企业施组范本
【教学回顾或反思】 员工(学生)反馈: 是否能独立识读关键图例信息? 工程量计算流程是否清晰? 项目经理/总工(教师)反思: 计算任务的难度和量是否合适? 团队协作是否高效? 哪些企业流程还需要强化?				
【企业对接与课后任务】 岗位对标: 施工员、预算员、技术员, 企业规范: 《公路桥梁施工技术规范》、《宏途公司工程量计算与审核管理办法》。 课后任务: 各班组完善并提交正式的《工程量计算书》和《主要材料需求计划表》。				

编制: 邵洪清、杜宇

日期: 2022.9

3.1-1 双师协同制定教学教案（典型示范）

2. 2024-2025 第 2 学期《计算辅助设计》教案

教 案

2024~2025 学年 第 二 学期

系（部）室 土木系建管教研室

课 程 名 称 计算机辅助设计

专业、年级、班级 24 建设工程管理 1-3

主 讲 教 师 宫素芝, 陈小平（企业）

《计算机辅助设计（CAD 与天正）》课程教案

编号: 1

课程（学习任务）	AutoCAD 的基础知识	教师姓名	宫素芝
单元（学习情境）	AutoCAD 的基本操作	教师姓名	陈小平（企业）
【教学目的】 让学生掌握 AutoCAD 的用户界面、文件管理、AutoCAD 绘图辅助知识、熟悉 AutoCAD 的基本操作、AutoCAD 的坐标知识、了解 AutoCAD 的启动方式、AutoCAD 的目标选择、视图缩放与平移。		【实践地点】 ☐ 普通教室 ☐ 多媒体教室 ☐ 一体化教室 ☒ 机房或实训室	
【教学重点难点】 重点：AutoCAD 的用户界面、文件管理、AutoCAD 的基本操作、难点：AutoCAD 的坐标知识。			
【教学方法和媒介】 教学方法： 启发式教学法、变换演示法、任务驱动法 媒介： PPT 幻灯片、JPG 图片、CAD 图形			
【课程类型】 ☒ 理论课 ☐ 实验课 ☐ 综合训练课 ☐ 实训 ☐ 课程设计 ☐ 其他			
【教学过程】			
用时	教师活动设计	学生活动设计	媒体资源
10Min	CAD 课程简介，提出学习本课程的要求和软件要求，课程的学习特点、课程的地位和作用及考核考证要求等。	听讲、感受、提问、记录。	PPT、CAD JPG、MP4
30Min	介绍 AutoCAD 的用户界面、标题栏、工具、光标等十项内容。	根据教师对计算机软件的操作模式，熟悉 AutoCAD 的用户界面、工具条的调用、图形界面及坐标设置、十字光标的设置等。	
40Min	讲解并演示 AutoCAD 的基本操作	新建、打开、保存以本人班别姓名半号为文件名的 CAD 文件等。	
40Min	联系数学坐标，提问学生关于数学坐标点的表述，讲解并演示 AutoCAD 的坐标知识。	听讲、记录、答疑、使用绝对坐标、相对坐标、极坐标输入方法绘制直线的坐标。	
40Min	讲解并演示 AutoCAD 的目标选择、视图缩放与平移	听讲、上机进行 CAD 图形的视图操作。	
【教学回顾或反思】 讲授学生准备软件（电脑）和软件（AutoCAD2010），根据三种坐标输入方法绘制直线的原因和操作方法、技巧。			

日期：2025.02.20

3. 2024-2025 第 2 学期《道路建筑材料》课程教案

《道路建筑材料》课程教案

编号: 9

课题(学习任务)	水泥混凝土与砂浆	学时	2
单元(学习情境)	普通水泥混凝土的技术性质	教师姓名	周瀚泽 黄达佳
【教学目标】 让学生了解普通水泥混凝土的 4 项主要技术性质,并掌握影响这些性质的因素和方法,使能在不同环境下正确选用合适和混凝土材料。		【实施地点】 ☐ 普通教室 ☒ 多媒体教室 ☐ 一体化教室 ☐ 机房或实训室	
【教学重点难点】 重 点: 掌握普通水泥混凝土技术性质及影响因素 难 点: 学会根据实际情况分析混凝土病害成因并提出解决方法			
【教学方法和媒介】 多媒体教学			
【课程类型】 ☒ 理论课 ☐ 实验课 ☐ 综合训练课 ☐ 实习 ☐ 课程设计 ☐ 其他			
【教学过程】			
用时 (分钟)	教师活动设计	学生活动设计	媒体资源
10 分钟	知识点回顾 根据上节课学习的主要知识点布置 4 道题目,在学生回答完后进行评判和讲解	回顾上节课知识点,翻阅笔记,思考问题,举手回答	PPT
20 分钟	课程内容讲解: 混凝土的工作性 通过图片和举例讲解混凝土工作性中流动性、黏聚性和保水性三方面含义; 以视频的形式向同学们展示混凝土工作性的测定方法:坍落度试验、维勃稠度试验; 以工程实际案例和同学们一起分析影响混凝土工作性的因素。 	认真听课,做好笔记, 积极思考	PPT、视频

4. 2023-2024 第 1 学期《人工智能与信息技术基础》课程教案

2023 ~ 2024 学年第一 学期

主 讲 教 师 林观茂、廖汉林 (企业)

编号: 11

40

3.2 双师共授：思技融合教学纪录

3.2-1 思技融合教学授课记录表（典型示范）

1. 《桥梁工程施工技术》思政融合授课记录表

茂名职业技术学院授课记录表

课程名称	桥梁工程施工技术	授课日期	2022年10月21日
授课主题/项目	§4 简支梁施工 - 工地课堂（洋海大道立交桥项目）		
授课场域	☒ 工地移动课堂 ☐ 校内课堂 ☐ 虚拟仿真实训室	授课课时	4 课时
授课班级	21 路桥班		
授课教师	校内：邵洪清	企业导师：杜宇（中铁十四局集团有限公司）	
	协同形式： ☒ 工地移动课堂 ☒ 双师同堂 ☒ 项目双导师制 ☒ 线上专家介入		
实施过程			
教学环节与内容纪要	教师活动	思政与技能融合点体现	学生反馈与教学效果
环节一：课前导入与安全教育（0.5 课时） -介绍本次工地课堂的学习目标与任务。 -强调施工现场安全须知与纪律	学校导师：明确学习目标，提出理论联系实际的要求。 企业导师：进行三级安全教育，讲解现场安全风险点与防护措施。	安全意识与责任担当：将“安全第一”的工程铁律内化为学生的行为准则和职业信仰。	总体观察： - 学生表现出极高的学习热情和参与度。 - 对预制梁板的预应力张拉工艺、架桥机的精准对位印象深刻。 - 通过亲身感受，对
环节二：预制梁场参观讲解（1.5 课时） -参观预制梁台座。 -讲解钢筋绑扎、模板安装、混凝土浇筑与养护流程。 -重点讲解预应力张拉原理与工艺控制。	学校导师：结合《结构设计原理》，提问引导学生思考预应力的作用原理。 企业导师：现场指认各工序，讲解质量控制关键点、常见问题及解决方案，演示张拉设备。	工匠精神与标准意识：通过“一丝不苟的钢筋间距”、“光洁如镜的梁体表面”等细节，阐释精益求精的工匠精神。	“毫米精度”的工匠精神有了具象化理解。 - 普遍认为现场学习比纯理论教学更直观、记忆更深刻。
环节三：架梁施工现场教学（1.5 课时） 观察架桥机结构及运梁、提梁、落梁全过程。 -讲解支座安装精度控制与梁板就位调整	学校导师：引导学生回顾简支梁受力体系，理解支座的重要性。 企业导师：指挥现场操作，讲解架梁施工的组织协调、安全监	团队协作与工程伦理：展现大型设备操作中团队配合的重要性，强调恪守规范是对公共安全负责的工程伦理。	

	控及“毫米级”精度要求。		
环节四：总结与互动答疑（0.5 课时） -学生自由提问。 -双师共同总结本次课程核心要点。	学校导师：解答学生关于施工岗位、技术细节的疑问。 企业导师：提炼本次实践的理论价值，升华工匠精神与职业情怀。	职业认同与乡土情怀：通过介绍本项目对粤西交通的意义，激发学生“建设家乡、技术报国”的内生动力。	
教学反思与改进建议	学校导师反思：工地课堂极大激发了学生的学习兴趣，抽象的理论在实践中变得生动可感。后续可提前将施工图纸下发给学生，让学生带着问题进入现场，效果会更佳。 企业导师建议：学生基础知识扎实，提问有深度。建议增加一些简单的实测实量环节，让学生亲手操作，体验会更完整。		
佐证材料附注	☒ 现场照片 ☐ 学生实践报告/小结 ☐ 教学视频片段 ☐ 其他：		
			
签名： 邓明辉 杜宇		时间 2022. 9. 21	

2. 《室内装饰施工技术》思技融合授课记录表

茂名职业技术学院授课记录表				
课程名称	《室内装饰施工技术》		授课日期	2023 年 4 月
授课主题/项目	BIM 技术助力绿色建筑设计与责任担当			
授课场域	☒ 校内课堂 ☒ 虚拟仿真实训室 ☐ 工地移动课堂	授课课时	4 课时	
授课班级	建筑室内设计（三年级）			
授课教师	校内：吴桃春 企业导师：陈守洪（广东星艺装饰集团有限公司）			
协同形式	☒ 双师同堂 ☒ 项目双导师制 ☐ 工地移动课堂 ☐ 线上专家介入			
实施过程				
环节一：课前任务（线上） - 学习室内装饰施工精度标准及检测工具原理 - 实地调研：星艺装饰“工艺样板间”参观	企业导师：提供星艺集团精品工程案例、施工精度标准文件、常见细节问题案例库 校内教师：整合施工技术要点与工匠精神思政映射点，设计“细节决定成败”虚拟仿真任务	工匠精神与标准意识：通过企业真实案例，阐释精益求精的工匠精神与施工精度标准的重要性	学生反馈与教学效果	
环节二：问题导入，企业导师现身说法（45 分钟） - 企业导师抛出问题 - 分享案例：某项目因瓷砖对缝不齐导致返工	企业导师：分享真实案例，阐释精度对项目品质与客户满意度的影响 校内教师：引导思政切入，提问学生“我们手中的工具尺测量的不仅仅是毫米，更是什么？”	职业操守与责任担当：将“精度是装饰工程的尊严，细节体现职业素养”的理念融入教学	总体观察： - 学生表现出极高的学习热情和参与度。 - 对预制梁板的预应力张拉工艺、架桥机的精准对位印象深刻。	
环节三：技术解析——虚实结合突破难点（70 分钟） - 校内教师讲解精细施工关键技术 - 施工精度实训：学生分组操作模拟系统	校内教师：讲解激光水平仪使用、铺贴算法、收口工艺等关键技术 企业导师：点评操作，强调“仪器校准和放线是基础，必须一丝不苟”	精益求精与质量意识：通过虚拟仿真系统将毫米级的精度问题可视化，培养学生对施工质量的极致追求	- 通过亲身感受，对“毫米精度”的工匠精神有了具象化理解。 - 普遍认为现场学习比纯理论教学更直观、记忆更深刻。	
环节四：责任辨析——职业伦理深度唤醒（45 分钟） - 小组辩论：“追求	企业导师：分享星艺集团“品质锤”文化，阐释品牌背后的工匠精神 校内教师：引导学生树立	职业伦理与价值认同：通过企业质量文化和职业价值观引导，培养学生的责任		

极致精度 vs. 追求施工效率”是否矛盾 - 撰写“我的精度承诺书”	“精益求精、质量至上”的职业价值观	意识和职业道德	
环节一：课前任务（线上） - 学习室内装饰施工精度标准及检测工具原理 - 实地调研：星艺装饰“工艺样板间”参观	企业导师：提供星艺集团精品工程案例、施工精度标准文件、常见细节问题案例库 校内教师：整合施工技术要点与工匠精神思政映射点，设计“细节决定成败”虚拟仿真任务	工匠精神与标准意识：通过企业真实案例，阐释精益求精的工匠精神与施工精度标准的重要性	
教学反思与改进建议	学校导师反思：企业导师的案例真实生动，对学生冲击力大，思政入脑入心。虚拟仿真系统将抽象的“精度”和“品质”可视化、可操作化，有效突破了教学难点。 企业导师建议：学生基础知识扎实，对施工精度有较高认知。建议增加更多交互性故障设置，强化学生排查能力。可邀请更多一线匠人参与教学，增强实践性。		
佐证材料附注	☒ 现场照片 ☒ 学生实践报告/小结 ☒ 教学视频片段 ☐ 其他：		
			
签名：吴松松 陈松		时间 2023.4.15	

3. 《智慧工地技术与应用》思政融合授课记录表

茂名职业技术学院授课记录表			
	《智慧工地技术与应用》 教学情景5 空调机通管安装技术	授课日期	2024年5月15日
	授课主题/项目 智慧工地安全监测中的责任担当		
授课场域	☒ 校内课堂 ☒ 虚拟仿真实训室 ☒ 企业现场课堂	授课课时	4 课时
授课班级	供热通风与空调工程（二年级）		
授课教师	校内：黄进禄 企业导师：莫积波（茂名顺佳机电工程有限公司）		
协同形式	☒ 双师同堂 ☒ 项目双导师制 ☒ 工地移动课堂 ☐ 线上专家介绍		
实施过程			
教学环节与内容纪要	教师活动	思政与技能融合点体现	学生反馈与教学效果
实施过程			
环节一：课前任务（线上） - 学习施工安全监测标准及智能传感器原理 - 实地调研：组织学生到顺佳机电“智慧工地实训中心”参观学习	企业导师：提供真实 HVAC 工程项目安全监测数据、智能监测设备操作手册、安全标准规范 校内教师：整合安全监测技术要点与思政映射点，设计安全监测虚拟仿真任务及教学流程	责任意识与严谨精神：通过企业真实数据与案例，培养学生“数据关乎生命，监测责任重于山”的职业责任感	学生通过线上学习掌握了安全监测基本原理，实地参观增强了对智慧工地技术的感性认识，学习兴趣浓厚
环节二：问题导入，企业导师现身说法（45 分钟） - 企业导师抛出问题 - 分享案例：某工地因有害气体监测设备校准不当导致施工人员中毒事故	企业导师：分享真实案例，阐释监测数据偏差对施工安全的影响 校内教师：引导思政切入，提问学生“安全监测数据与施工人员的安全有何关联？”	安全第一与责任担当：将“每一个监测数据都关乎生命安危，精准是安全监测工作的底线要求”理念融入教学	学生深刻认识到安全监测的重要性，对“科技守护施工安全”的职业使命感有了初步理解
环节三：技术解析——虚实结合突破难点（70 分钟） - 校内教师讲解安全监测关键技术 - 安全监测实训：学	校内教师：讲解传感器布置策略、数据采集原理、预警阈值设定方法等关键技术 企业导师：点评操作，强调“设备校准是保证监测准确的基础，必须严格执行校准	精益求精与诚信意识：通过虚拟仿真系统将安全监测问题可视化，培养学生严谨细	学生安全监测操作准确率显著提升，对技术细节掌握更加扎实，系统实时反馈增强了学

3. 《智慧工地技术与应用》思技融合授课记录表

生分组操作监测模拟系统，完成“HVAC安装现场安全综合评估”任务	流程”	致、诚信守责的职业素养	习效果
环节四：责任辨析——职业伦理深度唤醒（45分钟） — 分组讨论：如何看待“监测数据造假”行为及其潜在危害？ — 伦理抉择：模拟面临工期压力时，如何坚守安全监测标准？ — 宣誓仪式：全体学生签署“安全监测职业操守承诺书”	企业导师：引导学生讨论数据诚信的重要性，分享行业规范 校内教师：组织伦理抉择活动，引导学生树立正确的职业价值观	职业伦理与价值认同：通过职业操守承诺和企业质量文化，培养学生的责任意识和职业道德	学生职业责任感自我评估得分显著提高，对安全监测工作的严肃性有了更深理解，承诺书签署增强了责任感
教学反思与改进建议	学校导师反思：企业真实案例的引入极大提升了学生的学习兴趣和责任感知。虚拟仿真系统有效还原了真实施工环境，让学生在安全环境下掌握高风险操作技能，思政教育自然融入技术教学，避免了“两张皮”现象。 企业导师建议：学生基础知识扎实，对智慧工地技术表现出浓厚兴趣。建议增加更多实时数据交互环节，提升系统反馈的即时性。计划开发移动端监测模拟APP，方便学生随时练习，强化技能掌握。		
佐证材料附注	☒ 现场照片 ☒ 学生实践报告/小结 ☒ 教学视频片段 ☒ 安全监测职业操守承诺书		
			
签名：黄进禄 廖和枝		时间 2024.5.15	

4. 《绿色建筑施工技术》思技融合授课记录表



茂名职业技术学院授课记录表

课程	《绿色建筑施工技术》		授课日期	2023年5月26日
授课主题/项目	教学情景3 智能工地管理模式			
授课场域	☒ 校内课堂 ☒ 虚拟仿真实训室 ☒ 企业现场课堂	授课课时	4 课时	
授课班级	建设工程管理			
授课教师	校内：曾浩 企业导师：王彪（广东永和建设集团有限公司）			
协同形式	☒ 双师同堂 ☒ 项目双导师制 ☒ 工地移动课堂 ☐ 线上专家介入			
实施过程				
教学环节与内容纪要	教师活动	思政与技能融合点体现	学生反馈与教学效果	
实施过程				
环节一：课前任务（线上） - 学习智慧工地系统组成及功能 - 实地参观：永和建设集团有限公司“智慧工地”示范项目现场	企业导师：提供智慧工地系统架构、数据采集与分析案例、项目管理痛点及解决方案 校内教师：整合技术要点与思政映射点，设计智慧施工虚拟仿真任务及教学流程	创新驱动与数字化转型：通过智慧工地系统案例，培养学生对建筑产业现代化发展的认知和适应能力	学生通过线上学习掌握了智慧工地基本原理，实地参观增强了对智慧建造技术的感性认识	
环节二：问题导入，企业导师现身说法（45分钟） - 企业导师抛出问题 - 分享案例：某项目因信息沟通不畅导致返工，损失超百万元	企业导师：分享真实案例，阐释传统施工管理痛点与智慧工地解决方案 校内教师：引导思政切入，提问学生“在数字化时代，建筑行业从业人员需要具备哪些新能力？”	思维变革与前瞻意识：将“智慧建造不仅是技术升级，更是思维方式的变革”理念融入教学	学生深刻认识到数字化转型的重要性，对智慧建造的创新价值有了初步理解	
环节三：技术解析——虚实结合突破难点（70分钟） - 校内教师讲解智慧工地关键技术 - BIM模拟实训：学生分组操作智慧工地管理系统，模拟“施工进度动态调整与资源优化配置”	校内教师：讲解BIM协同管理、物联网数据采集、AI 安全监控等关键技术 企业导师：点评操作，强调“智慧工地的核心不是技术堆砌，而是管理思维的革新”	精益求精与工匠精神：通过虚拟仿真系统将智慧工地管理可视化，培养学生精益求精、追求卓越的职业素养	学生系统操作合格率显著提升，对智慧工地技术细节掌握更加扎实，系统实时反馈增强了学习效果	
环节四：创新工作坊——	企业导师：从企业实际需求、	创新精神与实践	学生主动提出优	

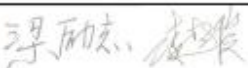
一、解决问题（45分钟） - 情景设定：智慧工地系统在材料管理方面的盲区优化 - 学生方案展示：多组学生提出创新方案	技术可行性、成本效益角度指导 校内教师：引导学生运用设计思维、创新方法解决问题	能力：通过创新工作坊形式，培养学生发现问题、分析问题和创造性解决问题的能力	化方案率大幅提高，创新意识明显增强，多组方案获得企业导师好评
环节五：成果分享与课后拓展 - 企业导师评选最佳创新方案 - 课后任务：完善创新方案，撰写《智慧工地优化方案》报告	企业导师：评选最佳创新方案，承诺在真实项目中试点应用 校内教师：总结创新过程中的思维方法与团队协作经验	成果转化与价值实现：通过成果转化机制，增强学生学习成就感和职业价值感	学生学习成就感显著提升，对“企业出题-学生解题-成果转化”的良性循环机制表示高度认可
教学反思与改进建议	学校导师反思：双师角色互补效果显著，企业导师聚焦“技术实用性”与“商业价值”，校内教师贯通“创新方法论”与“系统思维”。项目式学习以真实企业痛点为核心，有效激发了学生的学习与创新动力。 企业导师建议：学生提出的创新方案具有较高实用价值，体现了课堂教学的前沿性与实用性。建议增加“低代码开发平台”实训，让学生能够快速实现自己的创新想法。计划引入数字孪生技术，构建更真实的虚拟仿真环境。		
佐证材料附注	☒ 现场照片 ☒ 学生实践报告/小结 ☒ 教学视频片段 ☒ 智慧工地优化方案报告		
 			
签名： 李浩 邱	时间 2023.5.26		

5. 《建筑工程计量与计价》思技融合授课记录表



茂名职业技术学院授课记录表

课程名称	《建筑工程计量与计价》		授课日期	2025年3月22日
授课主题/项目	项目2-项目成本控制			
授课场域	☒ 校内课堂 ☒ 虚拟仿真实训室 ☒ 企业现场课堂	授课课时	4 课时	
授课班级	工程造价			
授课教师	校内：梁励志 企业导师：凌超俊（广东标鼎建设工程有限公司）			
协同形式	☒ 双师同堂 ☒ 项目双导师制 ☒ 工地移动课堂 ☐ 线上专家介入			
实施过程				
教学环节与内容纪要	教师活动	思政与技能融合点体现	学生反馈与教学效果	
实施过程				
环节一：课前任务（线上） - 学习成本控制方法与价值工程原理 - 实地调研：标鼎建设“成本控制中心”参观学习	企业导师：提供成本控制成功案例、价值工程应用实例、成本数据库 校内教师：整合成本控制理论与思政映射点，设计成本优化虚拟仿真任务	资源节约与国家利益：通过企业成本控制案例，培养学生“为国家建设节约每一分钱”的责任意识	学生通过线上学习掌握了成本控制基本原理，实地参观增强了对企业成本管控体系的感性认识	
环节二：问题导入，企业导师现身说法（45分钟） - 企业导师抛出问题 - 分享案例：某项目通过价值工程分析，优化设计方案节约成本8%	企业导师：分享真实案例，阐释成本控制与价值创造的关系 校内教师：引导思政切入，提问学生“节约成本是否意味着降低质量标准？”	价值创造与责任意识：将“真正的成本控制不是削减必要投入，而是消除无效浪费，创造更大价值”理念融入教学	学生深刻认识到成本控制与价值创造的关系，对“价值思维”的重要性有了初步理解	
环节三：技术解析——虚实结合突破难点（70分钟） - 校内教师讲解成本控制关键技术 - 成本控制实训：学生分组操作成本控制模拟系统，完成“教学楼项目成本优化”任务	校内教师：讲解成本预测方法、价值工程原理、成本优化技巧 企业导师：点评操作，强调“优秀的造价人员不仅是成本的计算者，更是价值的创造者”	精益管理与创新优化：通过虚拟仿真系统将成本控制问题可视化，培养学生精益管理、创新优化的职业素养	学生成本优化能力显著提升，对价值工程应用掌握更加扎实，系统实时反馈增强了学习效果	
环节四：方案优化——创新思维培养（45分钟）	企业导师：从材料性能、施工工艺、维护成本等角度指导方	创新思维与系统优化：通过团队	学生创新方案提出数量大幅增加，	

钟)	案优化	协作解决实际问题，培养学生创新意识与系统思维能力	价值工程应用理解率显著提高，多组方案具有实际应用价值
- 情景设定：某项目外墙装饰原设计采用高档石材，预算紧张 - 学生方案展示：多组学生提出成本优化方案	校内教师：引导学生运用价值工程方法，分析功能与成本的关系		
环节五：成果评价与课后拓展 - 企业导师评选最佳成本优化方案 - 课后任务：完善成本优化方案，撰写《建筑工程成本控制创新实践》报告	企业导师：评选最佳成本优化方案，分析其创新点与实用价值 校内教师：总结成本控制中的创新思维与责任意识	职业素养与价值内化：通过成果评价与转化，将“节约资源、创造价值”的国家要求转化为学生自觉行动	学生职业素养显著提升，对成本控制的创新思维与责任意识有了更深理解，部分优秀方案已在企业实际项目中参考应用
教学反思与改进建议	学校导师反思：双师角色互补效果良好，企业导师聚焦“实战经验”与“经济效益”，校内教师贯通“理论方法”与“创新思维”。价值工程应用将成本控制与价值创造有机结合，有效培养了学生的“价值最大化”思维。 企业导师建议：学生提出的成本优化方案创意十足，体现了课堂教学的实用性与前瞻性。建议增加“全过程成本控制”实训，让学生了解投资决策、设计、施工、运维各阶段的成本管理。计划引入大数据成本分析工具，让学生体验数据驱动的成本决策。		
佐证材料附注	☒ 现场照片 ☒ 学生实践报告/小结 ☒ 教学视频片段 ☒ 成本控制创新实践报告		
			
签名:			时间 2025.3.22

3.3 双师共导：乡村岗位课程思政教育典型案例（典型示范）

3.3-1 “毫米精度”工匠精神培育：《桥梁桩基础施工》双师双堂课程思政案例

课程思政典型案例

**“毫米精度”工匠精神培育：
《桥梁桩基础施工》双师双堂课程思政实践**

学 校：茂名职业技术学院
教学系部：土木工程系
专 业：道路与桥梁工程技术
主讲教师：邵洪清
时 间：2024 年 11 月 10 日

**“毫米精度”工匠精神培育：
《桥梁桩基础施工》双师双堂课程思政实践**

一、基本信息

适用专业：道路与桥梁工程技术
课 程：《桥梁工程施工技术》课程
班 级：路桥工程技术、市政交通工程
主讲教师：邵洪清
合作企业：中国建筑第八工程局有限公司
企业教师：叶铭安、陈良宇、邓雄浩
实体课堂：土木实训楼 8-404 教室
实践地点：S280 线快速化改造市民立交桥梁项目现场
课 时：4 学时
课程获奖情况：2025 年 2 月获中国教育学会“示范课”一等奖

二、案例背景与教学目标

1. 背景
中国建筑第八工程局有限公司承建的 S280 线快速化改造市民立交桥梁项目，因桥梁桩基垂直度误差需控制在±3 毫米内，成为“毫米精度”施工的典范。该项目体现了精益求精的工匠精神、团队协作的责任意识，是课程思政与专业技能融合的优质载体。

2. 教学目标

1) 知识目标：掌握连续箱梁桥基础施工的工序；掌握钻孔灌注桩基础施工方法；掌握精度控制技术，如全站仪定位、模板微调等；

2) 技能目标：能运用施工技术进行现场施工；
能运用 BIM 技术模拟施工误差调整；

3) 思政目标：
理解“毫米精度”背后的质量终身责任制与工匠精神；
培养团队协作与安全意识；
树立工程报国的职业价值观。

三、教学设计过程

1. 课前准备：双师协同设计

校企分工：
企业导师（中建八局高级工程师叶铭安）：提供桥梁桩基础施工真实数据、误差分析报告、现场影像；并进行现场讲授。
校内教师：整合技术要点与思政映射点，设计 BIM 模拟及桥梁桩基础施工任务。

3.3-2 “乡土记忆·创意活化”：《乡村文旅规划师》双师协同课程思政实践

课程思政教育典型实践案例

“乡土记忆·创意活化”：
《乡村文旅规划师》双师协同课程思政实践



学 校：茂名职业技术学院

教学系部：土木工程系

专 业：室内设计

主讲教师：吴桃春、林昭武

时 间：2025年3月20日

3.3-2 “乡土记忆·创意活化”：《乡村文旅规划师》双师协同课程思政实践

题目：“乡土记忆·创意活化”：

《乡村文旅规划师》双师协同课程思政实践

合作企业：广州亚泰建筑设计院有限公司

企业教师：林昭武（集团设计工程师）

适用课程：建筑设计、环境艺术设计

实体课程：校内规划设计实训室

实践地点：广州亚泰建筑基地

主 讲：吴桃春

一、案例背景与教学目标

1. 背景

广州亚泰建筑设计院有限公司承接的“高州市曹江镇“百县千镇万村高质量发展工程”典型镇项目”是一个典型的乡村文旅规划项目。该项目要求在保留古村落原始风貌和文化记忆的同时，通过创意设计实现功能更新与产业植入，为日渐衰落的传统村落注入新的生命力。该项目体现了传统文化保护与现代创新设计的深度融合，是培养学生文化自信、乡土情怀与创新能力的优质载体。。

2. 教学目标

1) 知识目标：掌握乡村文旅规划的基本原则；理解乡土文化元素的保护与活化方法；熟悉乡村文旅项目的设计流程。

2) 技能目标：能进行乡村文化资源调研与分析；能运用设计思维进行乡村空间规划；能编制乡村文旅项目策划方案。

3) 思政目标：

- 理解“乡土记忆”背后的文化价值与历史责任；
- 培养尊重乡土、服务乡村的家国情怀；

3.3-2 “乡土记忆·创意活化”：《乡村文旅规划师》双师协同课程思政实践

1. 改进方向：增加“村民参与式规划”实训，培养学生社区沟通与协调能力。

2. 技术升级：引入数字孪生技术，构建乡村全生命周期规划仿真环境。

本典型教学案例设计特色

1. 文化导向：将“乡土记忆”理念贯穿教学全过程，培养学生文化传承意识。

2. 创新驱动：以创意活化为核心，培养学生创新思维与解决问题能力。

3. 双师协同：企业导师与校内教师深度融合，共同推进实践教学。

4. 价值引领：将家国情怀融入专业教学，培养学生服务乡村振兴的使命感。

课堂照片



3.3-3 “生态宜居·可持续发展”：《乡村文旅规划师》双师协同课程思政实践

课程思政教育典型实践案例

“生态宜居·可持续发展”： 《乡村文旅规划师》双师协同课程思政实践

学 校：茂名职业技术学院
学 部：土木工程系
专 业：室内设计
主讲教师：吴桃春、林昭武
时 间：2025年4月5日

目：“生态宜居·可持续发展”：
《乡村文旅规划师》双师协同课程思政实践
合作企业：广州亚泰建筑设计院有限公司
企业教师：林昭武（集团设计工程师）
适用课程：建筑设计、环境艺术设计
实体课程：校内规划设计实训室
实践地点：广州亚泰建筑基地
主 讲：吴桃春

二、案例背景与教学目标

1. 背景

广州亚泰建筑设计院有限公司承接的“高州市曹江镇‘百县千镇万村高质量发展工程’”，聚焦于乡村生态环境修复与可持续发展。该项目要求在保护乡村自然生态本底的基础上，通过生态技术应用和绿色基础设施建设，打造人与自然和谐共生的宜居乡村。该项目体现了生态文明理念在乡村规划中的实践应用，是培养学生生态意识、可持续发展观与系统思维的优质载体。

2. 教学目标

- 1) 知识目标：掌握生态规划基本原理；理解乡村生态系统服务功能；熟悉绿色基础设施设计方法。
- 2) 技能目标：能进行乡村生态资源评估；能运用生态技术进行乡村环境设计；能编制乡村可持续发展规划方案。
- 3) 思政目标：
理解“生态宜居”背后的人与自然和谐共生理念；
培养尊重自然、保护环境的生态文明意识；
树立“绿色发展”推动乡村振兴的科学发展观。

二、教学设计过程

3.3-3 “生态宜居·可持续发展”：《乡村文旅规划师》双师协同课程思政实践

系统思维训练：通过复杂系统分析，培养学生全面思考与综合决策能力。

2. 教学成效

维度	传统教学	双师协同	提升率
生态技术应用	合理应用率 60%	合理应用率 91%	+52%
系统分析能力	多要素考虑率 55%	多要素考虑率 87%	+58%
可持续发展方案	可行性方案率 50%	可行性方案率 85%	+70%

学生反馈：

“通过生态规划实训，我学会了如何从系统角度思考乡村发展问题。提出的‘基于生态承载力的旅游容量控制’方案得到了企业导师的认可，这种系统思维方式让我对规划工作有了全新认识。”——2022 级学生黄某

企业评价：

“学生运用生态理念提出的‘乡村雨水收集与利用系统’设计很有创新性，既解决了水资源问题，又创造了景观价值，已在实际项目中参考应用，体现了课堂教学的前瞻性与实用性。”——集团林工

四、案例推广价值

1. 模式可复制：适用于城乡规划、景观设计、环境工程等专业的生态规划课程。
2. 资源可迁移：生态规划模拟系统、可持续发展案例库等已形成标准化教学资源。
3. 理念可推广：“生态文明建设”理念可延伸至各类规划设计课程，培养学生可持续发展观。

五、教学反思

1. 改进方向：增加“碳足迹计算与减排规划”内容，培养学生低碳发展思维。
2. 技术升级：引入生态大数据分析工具，让学生体验智慧生态规划的发展趋势。

本典型教学案例设计特色

1. 生态导向：将“生态宜居”理念贯穿教学全过程，培养学生生态文明意识。
2. 系统思维：以可持续发展为目标，培养学生全面思考与综合决策能力。
3. 技术赋能：通过生态技术应用，培养学生解决复杂环境问题的能力。
4. 价值内化：将绿色发展观融入专业教学，培养学生负责任的发展观。

课堂照片



3.3-4 “生命法码”：住宅楼基坑坍塌事故中的安全责任警示课程思政实践

生命的法码：住宅楼基坑坍塌事故中的安全责任警示

——《建筑工程安全管理》课程典型课程思政案例

一、基本信息

部 系：土木工程系

适用专业：建筑工程技术

班 级：22 建工 1-3 班

讲教师：胡大河

实体教室：土木实训楼 8-309 教室

课 时：2 学时（90 分钟）

二、案例设计依据与思政目标

维 度	具体目标	备注
知识目标	掌握基坑工程安全专项方案编制要点、安全责任主体法律职责、事故调查流程。	
能力目标	能辨识基坑施工安全隐患，制定安全防护措施；提升事故分析与团队协作能力。	
思政目标	强化法治意识（严守法规）、责任担当（人人有责）、工匠精神（精益求精）、生命至上（安全底线）。	

三、教学实施流程

1、课前准备（线上）

学生任务：

观看事故动画视频：（某市住宅楼基坑坍塌事故，致 3 死 5 伤），分析事故简报中技术与管理的漏洞。

V 云工地预习：在虚拟基坑场景中标记隐患点（如支护变形、排水失效）

教师准备：制作 AR 沙盘模型，动态模拟坍塌过程；整理《建筑法》《安全生产法》中安全责任条款。

2. 课中实施（90 分钟）

第一课时：事故剖析与责任辨析

3.3-4 “生命法码”：住宅楼基坑坍塌事故中的安全责任警示课程思政实践

 **导入（10 分钟）**
播放事故现场救援视频+家属采访，引发情感共鸣，引出“生命重于泰山”的思政主题

小组探究（30 分钟）

问 题	思政融入点	知识链接
技术组：支护方案设计缺陷？	批判“偷工减料”行为，强调诚信执业	基坑支护规范 GB 50
管理组：监理未发现隐患？	剖析监管失职的法治责任	《建设工程质量管理》
施工组：工人违规操作根源？	反思安全教育缺失，树立“人人都是安全员”意识	安全技术交底制度

第二课时：责任重构与价值内化

角色扮演（20 分钟）
学生分饰项目经理、安全员、监理工程师，重新制定该项目的安全防控方案，重点体现
专项方案专家论证流程（法治）
每日岗前安全宣誓制度（责任）
BIM 动态监测应用（精益）

课堂辩论（20 分钟）
辩题：“事故主因是技术缺陷还是责任缺失？”
引导点：技术是载体，责任是灵魂——安全是“零容忍”的底线红线。

（3）课后作业布置（10 分项目实践）
实地调研：走访本地工地，撰写《安全责任落实对比报告》，聚焦：
安全投入占比 vs. 企业利润追求；一线工人安全认知现状。
公益行动：设计“安全漫画手册”，在社区宣传“自建房安全常识”（呼应长沙自建房倒塌教训）

四、教学反思与改进方向

3.4 双师共评：学生毕业设计/实训作品双重考核

3.4-1 毕业设计答辩企业双师共评情景（典型代表）

1. 室内设计专业



2. 建筑工程施工技术专业



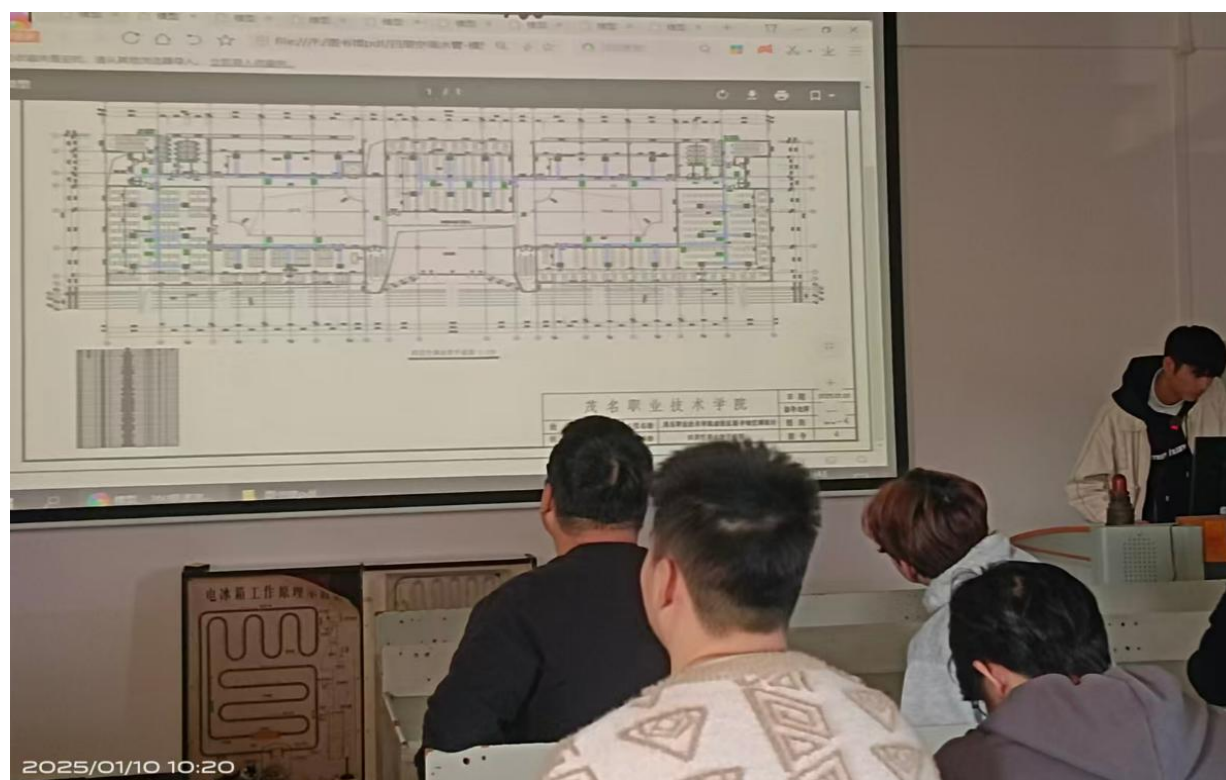
3. 道路与桥梁专业



4.22 级智能建造专业



5. 22 级空调与通风工程专业



3.4-2 毕业设计成果双师共评（典型代表）

1.22 级室内设计专业

毕 业 设 计

别墅家装设计

专业教研室： 建筑室内设计

班 级： 21 建筑室内设计 1 班

学 生： 符启森 (32101320113)

指导教师： 吴桃春

提交日期： 2024 年 01 月 07 日

企业评价：该生的室内设计方案，能较好的体现业主的要求，设计风格独特，色彩搭配合理，空间布局合理，能满足业主的要求。同时，该生在设计过程中，能主动与业主沟通，了解业主的需求，并能根据业主的要求进行设计，体现了较强的沟通能力和团队协作能力。该生的设计成果，具有较高的实用性和艺术性，是一份优秀的毕业设计作品。

石秋

茂名职业技术学院

毕 业 设 计

题目 大户型（大平层）空间设计

系（部） 土木工程系

专 业 建筑室内设计

班 级 2022 级 建筑室内设计 5 班

姓 名 姚婉宜

指导教师 吴桃春

日 期 2024 年 1 月 2 日

企业评价：该生的室内设计方案，能较好的体现业主的要求，设计风格独特，色彩搭配合理，空间布局合理，能满足业主的要求。同时，该生在设计过程中，能主动与业主沟通，了解业主的需求，并能根据业主的要求进行设计，体现了较强的沟通能力和团队协作能力。该生的设计成果，具有较高的实用性和艺术性，是一份优秀的毕业设计作品。

陈守洪

2. 21 级室内设计专业

毕 业 设 计

别墅设计

专业教研室：建筑室内设计

班 级：21 室内建筑设计 2 班

学 生：胡锦涛 32101320215

指导教师：吴桃春

提交日期：2024 年 1 月 10 日 (小三号宋体)

企业评价：设计内容满足毕业设计
摘要清晰，内容合理，逻辑
布局良好。

石林

设计合理，效果呈现良好，
空间布局合理，设计内容充实，
平面图布局合理，材料选择恰当。

毕 业 设 计

别墅设计

专业教研室：建筑室内设计

班 级：21 室内 1 班

学 生：陈懿镗 (32101320110)

指导教师：吴桃春

提交日期：2024 年 1 月 8 日

设计合理，效果呈现良好，
空间布局合理，设计内容充实，
平面图布局合理，材料选择恰当。

企业评价：别墅设计合理，内容
完善，效果呈现良好，
设计满足毕业设计要求。

陈可洪

3. 19 级道路与桥梁专业



**茂名职业技术学院
毕业论文（设计）**

题 目：资料员岗位发展分析与要求

专 业：道路桥梁工程技术

年(班)级：19 路桥班

学 号：31701160123

学 生：沈子鹏

指导教师：邵洪清

完成日期：2022年3月28日

90分

A 思路清晰，格式正确，论点突出，解决问题到位

综合评价：分析内容合理，针对性强，
总结完善，问题与建议相符。 黄蕊珠

4. 19 级道路与桥梁专业

 **茂名职业技术学院
毕业论文（设计）**

题 目：岩土工程钻探地质勘察
专 业：道路桥梁工程技术
年(班)级：19 路桥
学 号：31901150107
学 生：何武迪
指导教师：邵洪清
完成日期：2022 年 3 月 15 日

优秀

选题正确
分析问题到位
能解决问题

企业评价：工程逻辑可行，内容分析完整。

黄景深

5、19 级道路与桥梁专业

 **茂名职业技术学院**
毕业论文（设计）

题 目： 道路材料检测

专 业： 道路桥梁工程技术

年(班)级： 19 路桥 1 班

学 号： 31902140619

学 生： 廖嘉杰

指导教师： 邵洪清

完成日期： 2022. 3. 5

良 85. 选题正确. 论证较强.
分析论证. 正确
解决问题较好!

综合评价: 工程内容完善. 分析结论可信.
完整程度较好. 黄兴琼

6、22 级道路与桥梁专业

茂名职业技术学院

毕 业 设 计

题 目：公路 某中桥施工组织设计

系（部）土木工程系

专 业 道路桥梁工程技术

班 级 22 市政

姓 名 王家碧

指导教师 吴 涛

日 期 2024 年 12 月 2 日

优

设计内容齐全

完成质量较好。

企业评价：
方案内容齐全 编制
符合规范要求 设计
针对性较好。
黄岩峰

7.22 级道路与桥梁专业

论文题目



茂名职业技术学院 毕业论文（设计）

题 目： 信宜市乡道 Y276 线厚垌口桥重建工程

专 业： 道路与桥梁工程技术

年(班)级： 22 级路桥班

学 号： 32201150115

学 生： 严伟泽

指导教师： 吴涛

完成日期： 2024 年 12 月 22 日

优
设计内容齐全
完成质量较好.

企业评价：
设计内容符合要求. 编
制完整. 项目针对性较好.
满足设计指导要求.
苏贵琼.

1

3.4-3 实训作业双师共评（典型代表）

茂名职业技术学院

课 程 实 训

题目：建设清远市智慧交通

系（部） _____ 土木工程系 _____

专 业 _____ 道路与桥梁工程技术 _____

班 级 _____ 21 级市政班 _____

指导教师 _____ 邵洪清 _____

编 者 _____ 冯延吉、岑尔标、李志华 _____

陈深然、何振瑜、廖权辉、甘富任

日 期 _____ 2023 年 11 月 10 日 _____

企业评价：
选题新颖，符合
当前行业发展方向，
可行性较强。
黄其珠

阅 以清远作为城市发展规划为的标，有研究的价值
可行性强 85 分
2023.11.18

3.4-3 实训作业双师共评

“互联网+”大学生创新创业大赛项目计划书

项目名称：“互联网+”立体化智能停车库 *车/库*

项目类型：交通、设计

团队成员：李秀丹、梁骏萍、沈小鸿、梁颖茹、林端、薛锐

指导教师：邵洪清

申报日期：2023年11月12日

阅：*思路清晰，有创新，有特色，方案完整可行，可行。*

90分

2023.11.18

企业评价：*项目具有可行性，实施方案良好，创新，方案编制逻辑合理。*

苏茂强

3.5 双标考核：基于《课程思政评价表》的双师教学质效评估

3.5-1 2024-2025 年下学期“课程思政”双师教学评价（代表）

附件二：

2024-2025 学年度（下）

系部“课程思政”听课资料



3.5-2 2024-2025 年下学期校企导师课程思政评价与听课记录

评 价

茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准

班别：23 建设 1 课程：建筑设计 教师（被听课老师）：石林

评价指标	评分内容	分值	评分
教学设计	能够围绕育人目标，根据学科特点、教学内容和学生特征采用合适的教学策略和教学方法。	10	9
	理论联系实际，重点突出，难点解决，知识讲授符合教育学、心理学的育人规律。	10	9
教学组织	注重教学互动，突出学生主体地位，能有效调动学生思维和学习积极性，启发性强。	10	9
	能综合运用信息技术手段和数字资源，教学内容呈现恰当，满足学生学习需求。	10	9
教学评价	教学评价方法得当，能够体现形成性评价的要素。	10	8
思政元素挖掘转化	具备良好的师德师风，政治立场坚定，有强烈家国情怀，思维新、视野广、自律严、人格正，注重为人师表。	10	10
	具有良好的专业素养，善于提炼专业课程中蕴含的思政元素。善于将专业知识传授与思想政治教育相融合，把思想政治教育巧妙渗透教学全过程，润物无声。	10	10
教学效果	价值引领目标符合学校和专业人才培养要求，特色鲜明，思政元素与学科知识联系紧密，有机融合，德育功能突出，感染力强，效果明显，学生的认同感强。	10	9
	教学感染力强，课堂氛围好，学生对课程的满意度高、获得感强。	10	9
教师素养	教态大方，举止得体，精神饱满，教学投入；讲课内容熟练，思路清晰，教育理念先进，注重思想理论教育和价值引领。	10	9
评价人签名：钟庆红		总分	90

课程思政听课记录

土木工程系教师听课记录

授课教师	石林	班 级	23 建设 1	授课地址	8-405
课程名称	建筑设计	课 题	展览馆设计	时 间	4.27
听课教师	钟庆红				
教学过程记录				评语	
一、展览馆设计主要要点 (一) 空间规划与功能分区 1、根据展览主题和内容明确功能分区。 2、大型展品需预留操作演示空间，艺术类展品需合理规划观赏间距。 (二) 参观流线与节奏引导 1、设计单向或环线式动线。 2、科技类展厅可采用直线叙事流线，博物馆适合顺时针单向流线。 (三) 人体工程学应用 1、主通道宽度建议 3-4 米，次通道 1.5-2 米；展品展示高度控制在 1.5-1.7 米，符合人体平视范围。 2、休息区需配置符合人体工学的座椅、充电接口及绿植。 (四) 场地选址与配套设施 1、优先交通便利区域，配备广场和停车场；室内设计注重采光通风，避免阳光直射展品 56。 2、多层展馆需设置无障碍电梯，确保特殊人群通行便利 二、展览馆设计任务书解读 三、设计步骤 四、指导学生操作				1、课程内容紧密结合实际应用，特别是通过案例分析，阐述了展览馆设计主要内容，融入革命历史馆素材，启发学生爱国精神、责任担当意识。 2、课程结构清晰，逻辑性较强。 3、与学生有互动。	
				听课照片	

课程思政评价

茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准

班别：23 建设 2 课程：视觉识别系统设计 教师（被听课老师）：何悦宁

评价指标	评分内容	分值	评分
教学设计	能够围绕育人目标，根据学科特点、教学内容和学生特征采用合适的教学策略和教学方法。	10	10
	理论联系实际，重点突出，难点解决，知识讲授符合教育学、心理学的育人规律。	10	9
教学组织	注重教学互动，突出学生主体地位，能有效调动学生思维和学习积极性，启发性强。	10	9
	能综合运用信息技术手段和数字资源，教学内容呈现恰当，满足学生学习需求。	10	10
教学评价	教学评价方法得当，能够体现形成性评价的要素。	10	10
思政元素挖掘转化	具备良好的师德师风，政治立场坚定，有强烈家国情怀，思维新、视野广、自律严、人格正，注重为人师表。	10	10
	具有良好的专业素养，善于提炼专业课程中蕴含的思政元素。善于将专业知识传授与思想政治教育相融合，把思想政治教育巧妙渗透教学全过程，润物无声。	10	10
教学效果	价值引领目标符合学校和专业人才培养要求，特色鲜明，思政元素与学科知识联系紧密，有机融合，德育功能突出，感染力强，效果明显，学生的认同感强。	10	10
	教学感染力强，课堂氛围好，学生对课程的满意度高、获得感强。	10	9
教师素养	教态大方，举止得体，精神饱满，教学投入；讲课内容熟练，思路清晰，教育理念先进，注重思想理论教育和价值引领。	10	10
评价人签名：钟庆红		总分	97

课程思政听课记录

土木工程系教师听课记录

授课教师	何悦宁	班 级	23 建设 2	授课地址	8-404
课程名称	视觉识别系统设计	课 题	辅助图形设计	时 间	4.27
听课教师	钟庆红				
教学过程记录				评语	
一、概念 辅助图形设计是指在品牌视觉识别系统（VI）中，为了增强视觉识别特点、丰富基础元素的寓意、加强基础元素与画面的适应性和柔软度、加强整体应用上的次序感、节奏感，以及强化视觉冲击力和美感，而专门设计的一系列图形。 二、作用 增强品牌识别 2、强化品牌形象 3、提升品牌价值 4、增强视觉冲击力 5、提高设计的完整性和美感 6、适应性和灵活性 三、辅助图形的创意方法 1、标志延展 2、组合纹样 3、标志演绎 4、调性延展 5、行业元素 6、运用有意义的辅助图形 7、使用简洁的设计 8、强调对比 9、与品牌形象一致 10、创造独特的视觉效果				1、课程设计合理，理论讲解与实际操作紧密结合，有助于学生更好地理解和掌握辅助图形设计的方法。 2、引入竞赛项目，提升学生设计能力。 3、点评学生作品，评价中肯，启导学生提升设计思维。	
					

3.5-3 2023-2024 年第 2 学期“课程思政”双师教学评价（代表）

茂名职业技术学院 2023-2024 学年第 2 学期

期末检查及课程思政听课学资料

系 部：土木工程系

负责人：冯川萍

编制人：邵洪清

时 间：2024.06.28

3.5-4 2023-2024 年第 2 学期校企导师课程思政评价与听课记录

评 价

茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准

班别：21 建筑工程技术 3、4 班 课程：《BIM 计量与计价》 教师：陈阳

评价 指标	评分内容	分值	评分
教学 设计	能够围绕育人目标，根据学科特点、教学内容和学生特征采用合适的教学策略和教学方法。	10	9
	理论联系实际，重点突出，难点解决，知识讲授符合教育学、心理学的育人规律。	10	9
教学 组织	注重教学互动，突出学生主体地位，能有效调动学生思维和学习积极性，启发性强。	10	9
	能综合运用信息技术手段和数字资源，教学内容呈现恰当，满足学生学习需求。	10	10
教学 评价	教学评价方法得当，能够体现形成性评价的要素。	10	10
思政 元素 挖掘 转化	具备良好的师德师风，政治立场坚定，有强烈家国情怀，思维新、视野广、自律严、人格正，注重为人师表。	10	10
	具有良好的专业素养，善于提炼专业课程中蕴含的思政元素。善于将专业知识传授与思想政治教育相融合，把思想政治教育巧妙渗透教学全过程，润物无声。	10	8
教学 效果	价值引领目标符合学校和专业人才培养要求，特色鲜明，思政元素与学科知识联系紧密，有机融合，德育功能突出，感染力强，效果明显，学生的认同感强。	10	10
	教学感染力强，课堂氛围好，学生对课程的满意度高、获得感强。	10	10
教师 素养	教态大方，举止得体，精神饱满，教学投入；讲课内容熟练，思路清晰，教育理念先进，注重思想理论教育和价值引领。	10	10
评价人签名：曾浩		总分	95

3.5-4 2023-2024 年第 2 学期校企导师课程思政评价与听课记录

听课记录

听课记录		
班别：21 建筑工程技术 3、4 班	教师：陈阳	听课时间：2023 年 11 月 12 日
课程：《BIM 计量与计价》	课题：混凝土工程量计量	学生人数：90
教学过程记录		评语
一、混凝土工程量计量 (一) 混凝土工程量计量的规则： 1、梁的混凝土工程量计量规则； 2、板的混凝土工程量计量规则 3、柱的混凝土工程量计量规则 课程思政：根据法律条文的内容要求，培养学生遵纪守法，严格遵守相关规定，谨慎认真的工作态度。 (二) 梁、板、柱混凝土工程量计量的方法 1、根据广东省定额和茂名市计量规则和方法，确定梁的工程量计量方法 2、根据广东省定额和茂名市计量规则和方法，确定板的工程量计量方法 3、根据广东省定额和茂名市计量规则和方法，确定柱的工程量计量方法 课程思政：为了保证工程项目招标工作的顺利完成，要严格遵守相关的法律法规，按照既定的程序按章办事。		教师教学理论联系实际，重点突出，难点解决；教学内容恰当，多媒体与板书较好结合，有效调动学生思维和学习积极性，启发性强；重视学生对施工安全的教育；讲问结合，教学互动强；课堂气氛活跃，有课堂练习和课后作业。能做到课程思政。

3.5-4 2023-2024 年第 2 学期校企导师课程思政评价与听课记录

评 价



茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准

班：21 路桥、市政班 课程：土力学与地基基础 教师：万娜娜、罗畅

评价 项目	评分内容	分值	评分
教学 设计	能够围绕育人目标，根据学科特点、教学内容和学生特征采用合适的教学策略和教学方法。	10	9
	理论联系实际，重点突出，难点解决，知识讲授符合教育学、心理学的育人规律。	10	10
教学 组织	注重教学互动，突出学生主体地位，能有效调动学生思维和学习积极性，启发性强。	10	9
	能综合运用信息技术手段和数字资源，教学内容呈现恰当，满足学生学习需求。	10	10
教学 评价	教学评价方法得当，能够体现形成性评价的要素。	10	9
思政 元素 挖掘 转化	具备良好的师德师风，政治立场坚定，有强烈家国情怀，思维新、视野广、自律严、人格正，注重为人师表。	10	10
	具有良好的专业素养，善于提炼专业课程中蕴含的思政元素。善于将专业知识传授与思想政治教育相融合，把思想政治教育巧妙渗透教学全过程，润物无声。	10	9
教学 效果	价值引领目标符合学校和专业人才培养要求，特色鲜明，思政元素与学科知识联系紧密，有机融合，德育功能突出，感染力强，效果明显，学生的认同感强。	10	9
	教学感染力强，课堂氛围好，学生对课程的满意度高、获得感强。	10	10
教师 素养	教态大方，举止得体，精神饱满，教学投入；讲课内容熟练，思路清晰，教育理念先进，注重思想理论教育和价值引领。	10	10
评价人签名：林培尧 黄进禄 邵洪清		总分	95

听课记录

听课记录

班别：21 路桥、市政班	教师：万娜娜、罗畅	听课时间：3.2
课程：土力学与地基基础	课题：土的物理性质指标	学生人数：人
教学过程记录		教务处
一、因工程材料课程的学习和中学中已学过的知识做铺垫，本次课程内容的学习学生容易掌握。 二、本次课程基本介绍，重难点讲解。 三、教学内容：土的三相之间的比例关系、土的物理性质指标、换算指标、基本概念、各物理指标的计算应用。 The diagram illustrates the three-phase relationship of soil. It is divided into two columns: '质量' (Mass) and '体积' (Volume). In the '质量' column, the total mass is 'm', composed of 'm_s' (solid mass) and 'm_w' (water mass). In the '体积' column, the total volume is 'V', composed of 'V_s' (solid volume), 'V_w' (water volume), and 'V_a' (air volume). The diagram also labels 'Air' at the top, 'Water' in the middle, and 'Solid' at the bottom. 土的三相比例关系： (1) 基本物理指标：土的天然密度 $\rho = \frac{m}{V}$， 土粒比重 $d_s = \frac{W_s}{V_s \cdot \gamma_w}$ 土的含水率 $w(\%) = \frac{m_w}{m_s} = \frac{m - m_s}{m_s}$ (2) 其他物理指标： 干密度、饱和密度、浮密度、干重度、饱和重度、浮重度、孔隙比、孔隙率、饱和度。 (3) 重难点讲解： 重点 三个基本物理指标的测定及应用 难点 各物理指标之间的换算及计算 (4) 案例精讲 (5) 项目任务训练 (6) 点评总结。		本次课程内容设计合理，教学内容由浅入深，由于知识点多，涉及到基本概念、基本定义、符号名称等，各指标之间相互关联，教师通过一条线把所有知识串联起来，循序渐进的讲解，思路清晰。同学们在学习的过程中，通过动手，思考，提高了学习的积极性，同时也培养了学生主动思考，克服困难、积极探索的职业素养。

3.5-5 2022-2023 第二学期课程思政听课落实情况



土木工程系2023年度教研室负责人听课计划表（2022~2023第二学期）

序号	专业	教研室负责人	计划听课 (场/次)	听课对象	计划完成时间
1	建筑工程技术	胡大河	6	课程思政示范性课程，教学评价低和高课程授课教师、企业兼课导师	2022~2023第二学期10周前
2	建设工程管理		6	课程思政示范性课程，教学评价低和高课程授课教师、企业兼课导师	2022~2023第二学期10周前
3	工程造价	程肖琼	6	课程思政示范性课程，教学评价低和高课程授课教师、企业兼课导师	2022~2023第二学期10周前
4	建筑设计	钟庆红	6	课程思政示范性课程，教学评价低和高课程授课教师、企业兼课导师	2022~2023第二学期10周前
5	建筑室内设计	吴桃春	6	课程思政示范性课程，教学评价低和高课程授课教师、企业兼课导师	2022~2023第二学期10周前
6	道路与桥梁工程技术	邵洪清	6	课程思政示范性课程，教学评价低和高课程授课教师、企业兼课导师	2022~2023第二学期10周前
7	空调与通风技术	黄进禄	6	课程思政示范性课程，教学评价低和高课程授课教师、企业兼课导师	2022~2023第二学期10周前
8	房地产经营与管理	陈 娜	6	课程思政示范性课程，教学评价低和高课程授课教师、企业兼课导师	2022~2023第二学期10周前
9	智能制造技术	曾 浩	6	课程思政示范性课程，教学评价低和高课程授课教师、企业兼课导师	2022~2023第二学期10周前

3.5-6 2022-2023 第一学期课程思政听课落实情况



土木工程系2023年度教研室负责人听课计划表 (2023~2024第一学期)

	专业	教研室负责人	计划听课 (场/次)	听课对象	计划完成时间
1	建筑工程技术	胡大河	6	课程思政示范性课程, 教学评价低和高 课程授课教师、企业兼课教师	2023~2024第一学期10周前
2	建设工程管理	谭小燕	6	课程思政示范性课程, 教学评价低和高 课程授课教师、企业兼课教师	2023~2024第一学期10周前
3	工程造价	程肖琼	6	课程思政示范性课程, 教学评价低和高 课程授课教师、企业兼课教师	2023~2024第一学期10周前
4	建筑设计	钟庆红	6	课程思政示范性课程, 教学评价低和高 课程授课教师、企业兼课教师	2023~2024第一学期10周前
5	建筑室内设计	吴桃春	6	课程思政示范性课程, 教学评价低和高 课程授课教师、企业兼课教师	2023~2024第一学期10周前
6	道路与桥梁工程技术	邵洪清	6	课程思政示范性课程, 教学评价低和高 课程授课教师、企业兼课教师	2023~2024第一学期10周前
7	空调与通风技术	黄进禄	6	课程思政示范性课程, 教学评价低和高 课程授课教师、企业兼课教师	2023~2024第一学期10周前
8	房地产经营与管理	陈 娜	6	课程思政示范性课程, 教学评价低和高 课程授课教师、企业兼课教师	2023~2024第一学期10周前
9	智能制造技术	曾 浩	6	课程思政示范性课程, 教学评价低和高 课程授课教师、企业兼课教师	2023~2024第一学期10周前

3.5-7 2023 年度各专业“课程思政”分解检查

土木工程系2023年度专业负责人听课及课程思政落实检查表

序号	专业	教研室听课负责人	检查落实负责人	检查时间	检查结果	佐证材料
2022~2023第二学期						
1	建筑工程技术	胡大河	冯川萍	2023年6月30日	按计划完成, 分别对5位老师6门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《胡大河》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
2	建设工程管理	谭小燕	冯川萍	2023年6月30日	按计划完成, 分别对7门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《谭小燕》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
3	工程造价	程肖琼	冯川萍	2023年6月30日	按计划完成, 分别对6门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《程肖琼》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
4	建筑设计	钟庆红	冯川萍	2023年6月30日	按计划完成, 分别对10门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《钟庆红》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
5	建筑室内设计	吴桃春	冯川萍	2023年6月30日	按计划完成, 分别对8门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《吴桃春》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
6	道路与桥梁工程技术	邵洪清	冯川萍	2023年6月30日	按计划完成, 分别对6门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《邵洪清》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
7	空调与通风技术	黄进禄	冯川萍	2023年6月30日	按计划完成, 分别对6门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《黄进禄》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
8	房地产经营与管理	陈娜	冯川萍	2023年6月30日	按计划完成, 分别对5门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《陈娜》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
9	智能制造技术	曾浩	冯川萍	2023年6月30日	按计划完成, 分别对6门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《曾浩》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准

2023~2024第一学期

1	建筑工程技术	胡大河	冯川萍	2023年12月25日	按计划完成, 分别对5门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《胡大河》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
2	建设工程管理	谭小燕	冯川萍	2023年12月25日	按计划完成, 分别对7门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《谭小燕》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
3	工程造价	程肖琼	冯川萍	2023年12月25日	按计划完成, 分别对6门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《程肖琼》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
4	建筑设计	钟庆红	冯川萍	2023年12月25日	按计划完成, 分别对7门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《钟庆红》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
5	建筑室内设计	吴桃春	冯川萍	2023年12月25日	按计划完成, 分别对7门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《吴桃春》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
6	道路与桥梁工程技术	邵洪清	冯川萍	2023年12月25日	按计划完成, 分别对6门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《邵洪清》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
7	空调与通风技术	黄进禄	冯川萍	2023年12月25日	按计划完成, 分别对6门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《黄进禄》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
8	房地产经营与管理	陈娜	冯川萍	2023年12月25日	按计划完成, 分别对7门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《陈娜》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准
9	智能制造技术	曾浩	冯川萍	2023年12月25日	按计划完成, 分别对6门课程进行听课, 并对思政内容落实情况进行评价落实。	见附件《曾浩》: 茂名职业技术学院“课程思政”教学评价标准

四、校企协同共管岗位实习

4.1 实岗阶段（岗位实习）校企共管情况（典型示范）

4.1-1 室内设计专业 2025 年三方协议

茂名职业技术学院学生岗位实习三方协议

甲方（学校）：茂名职业技术学院
通讯地址：茂名市文明北路 232 号大院
联系人：关国生
联系电话：15218283473

乙方（实习单位）：茂名市粤东装饰设计有限公司
通讯地址：茂名市高州路39号大院一层202房
联系人：李秋怡
联系电话：1343044138

丙方（学生）：李嘉鹏
身份证号：440883200404160821
家庭住址：广东省湛江市吴川市水镇樟树村
联系电话：17825222597
丙方法定监护人（或家长）：马观瑞
身份证号：440821196207160840
家庭住址：广东省湛江市吴川市水镇樟树村
联系电话：13169762408

为规范和加强职业学校学生岗位实习工作，提升技术技能人才培养质量，维护学生、学校和实习单位的合法权益，根据国家相关法律法规及《职业学校学生实习管理规定》（2021年修订），甲方拟安排 22 级 茂名职业技术学院 学院（系、部）室内设计 专业学生

5. 甲、乙、丙任何一方通讯地址（联系方式）等与丙方实习相关的重大信息发生变更的应及时通知其他两方，否则，由此产生的一切不利后果自行承担；给其他两方造成损失的，应承担相应的法律责任。

6. 本协议条款中涉及《职业学校学生实习管理规定》（2021年修订）中规定的原则上“不得”的，如实习因特殊要求存在不履行的可能，甲、乙、丙三方需事先协商一致、签订同意书，并报上级主管部门备案同意后，在不违反法律规定的条件下，方可实施，不视为违约。

7. 如丙方集体签订协议，需由丙方代表签字，其他所有丙方需签订相应委托书，并作为本协议的附件。丙方代表在签字前，应将协议文本内容提前告知每一位参加岗位实习的学生（丙方）及其法定监护人（或家长），并在签署后将协议副本交每一位参加岗位实习的学生（丙方）。

8. 其他事项：

甲方：（学校盖章）
授权代理人（签字）：关国生
2025年1月23日
合同专用章

乙方：（实习单位盖章）
法定代表人或授权代理人（签字）：李秋怡
2025年1月23日

丙方：（签字）李嘉鹏
2025年1月23日

4.1-2 智能制造技术 2025 年三方协议

茂名职业技术学院学生岗位实习三方协议

甲方（学校）：茂名职业技术学院
通讯地址：茂名市文明北路 232 号大院
联系人：关国生
联系电话：15218283473

乙方（实习单位）：茂名市华通物流发展有限公司
通讯地址：茂名市高州路39号大院一层202房
联系人：章容璇
联系电话：13580027573

丙方（学生）：谭沛怡
身份证号：440819(0)
家庭住址：广东省茂名市茂南区站前大道19号
联系电话：13828602374
丙方法定监护人（或家长）：谭波
身份证号：44090219740501161X
家庭住址：广东省茂名市茂南区站前大道19号
联系电话：13828689676

为规范和加强职业学校学生岗位实习工作，提升技术技能人才培养质量，维护学生、学校和实习单位的合法权益，根据国家相关法律法规及《职业学校学生实习管理规定》（2021年修订），甲方拟安排 22 级 土木工程 学院（系、部）智能制造技术 专业学生

5. 甲、乙、丙任何一方通讯地址（联系方式）等与丙方实习相关的重大信息发生变更的应及时通知其他两方，否则，由此产生的一切不利后果自行承担；给其他两方造成损失的，应承担相应的法律责任。

6. 本协议条款中涉及《职业学校学生实习管理规定》（2021年修订）中规定的原则上“不得”的，如实习因特殊要求存在不履行的可能，甲、乙、丙三方需事先协商一致、签订同意书，并报上级主管部门备案同意后，在不违反法律规定的条件下，方可实施，不视为违约。

7. 如丙方集体签订协议，需由丙方代表签字，其他所有丙方需签订相应委托书，并作为本协议的附件。丙方代表在签字前，应将协议文本内容提前告知每一位参加岗位实习的学生（丙方）及其法定监护人（或家长），并在签署后将协议副本交每一位参加岗位实习的学生（丙方）。

8. 其他事项：

甲方：（学校盖章）
授权代理人（签字）：关国生
2025年2月17日
合同专用章

乙方：（实习单位盖章）
法定代表人或授权代理人（签字）：章容璇
2025年2月17日

丙方：（签字）谭沛怡
2025年2月17日

4.1-3 道路与桥梁工程技术 2024 年三方协议

茂名职业技术学院学生岗位实习三方协议

甲方（学校）：茂名职业技术学院
通讯地址：茂名市文明北路 232 号大院
联系人：邵洪清
联系电话：18948121011

乙方（实习单位）：广东粤海工程咨询有限公司
通讯地址：广州市天河区天府路 16 号
联系人：61836
联系电话：020-38036561

丙方（学生）：陈子康
身份证号：440881200208250616
家庭住址：广东省湛江市廉江市安铺镇建设大道 79 号
联系电话：17307595862
丙方法定监护人（或家长）：陈华
身份证号：4408221962030061X
家庭住址：广东省湛江市廉江市安铺镇建设大道 79 号
联系电话：18927652165

为规范和加强职业学校学生岗位实习工作，提升技术技能人才培养质量，维护学生、学校和实习单位的合法权益，根据国家相关法律法规及《职业学校学生实习管理规定》（2021 年修订），甲方拟安排 2 级 土木工程 学院（系、部）道路与桥梁工程技术 专业学生

5. 甲、乙、丙任何一方通讯地址（联系方式）等与丙方实习相关的重大信息发生变更的应及时通知其他两方，否则，由此产生的一切不利后果自行承担；给其他两方造成损失的，应承担相应的法律责任。

6. 本协议条款中涉及《职业学校学生实习管理规定》（2021 年修订）中规定的原则上“不得”的，如实习因特殊要求存在履行的可能，甲、乙、丙三方需事先协商一致、签订同意书，并报上级主管部门备案同意后，在不违反法律规定的条件下，方可实施，不视为违约。

7. 如丙方集体签订协议，需由丙方代表签字，其他所有丙方需签订相应委托书，并作为本协议的附件。丙方代表在签字前，应将协议文本内容提前告知每一位参加岗位实习的学生（丙方）及其法定监护人（或家长），并在签署后将协议副本交每一位参加岗位实习的学生（丙方）。

8. 其他事项：丙方需向乙方缴纳保证金 1000 元。

甲方：（学校盖章）
授权代理人（签字）：邵洪清
年 月 日

乙方：（实习单位盖章）
法定代表人（签字）：黄江新
年 月 日

丙方：（签字）陈子康
2024 年 03 月 04 日

4.1-4 房地产 2024 年三方协议

茂名职业技术学院学生岗位实习三方协议

甲方（学校）：茂名职业技术学院
通讯地址：茂名市文明北路 232 号大院
联系人：
联系电话：

乙方（实习单位）：广州市德隆地产代理有限公司
通讯地址：广州市花都区狮岭镇岭头大道中 36-4 号
联系人：吴玲
联系电话：13660540769

丙方（学生）：吴金喜
身份证号：4417210200302022512
家庭住址：广东省佛山市顺德区容桂街道容桂大道 33 号
联系电话：15018130467
丙方法定监护人（或家长）：陈永妹
身份证号：441721197608163524
家庭住址：广东省佛山市顺德区容桂街道容桂大道 33 号
联系电话：13623074208

为规范和加强职业学校学生岗位实习工作，提升技术技能人才培养质量，维护学生、学校和实习单位的合法权益，根据国家相关法律法规及《职业学校学生实习管理规定》（2021 年修订），甲方拟安排 21 级 土木工程 学院（系、部）房地产经营与管理 专业学生

5. 甲、乙、丙任何一方通讯地址（联系方式）等与丙方实习相关的重大信息发生变更的应及时通知其他两方，否则，由此产生的一切不利后果自行承担；给其他两方造成损失的，应承担相应的法律责任。

6. 本协议条款中涉及《职业学校学生实习管理规定》（2021 年修订）中规定的原则上“不得”的，如实习因特殊要求存在履行的可能，甲、乙、丙三方需事先协商一致、签订同意书，并报上级主管部门备案同意后，在不违反法律规定的条件下，方可实施，不视为违约。

7. 如丙方集体签订协议，需由丙方代表签字，其他所有丙方需签订相应委托书，并作为本协议的附件。丙方代表在签字前，应将协议文本内容提前告知每一位参加岗位实习的学生（丙方）及其法定监护人（或家长），并在签署后将协议副本交每一位参加岗位实习的学生（丙方）。

8. 其他事项：丙方需向乙方缴纳保证金 1000 元。

甲方：（学校盖章）
授权代理人（签字）：邵洪清
2024 年 5 月 18 日

乙方：（实习单位盖章）
法定代表人（签字）：吴玲
2024 年 4 月 21 日

丙方：（签字）吴金喜
2024 年 5 月 12 日

4.1-5 建设工程管理 2024 年三方协议

茂名职业技术学院学生岗位实习三方协议

甲方（学校）：茂名职业技术学院
通讯地址：茂名市文明北路 232 号大院
联系人：
联系电话：

乙方（实习单位）：恩平市横陂镇永成五金批零部
通讯地址：广东省江门市恩平市横陂镇横新北路37号
联系人：刘春永
联系电话：13612277523

丙方（学生）：吴梓锐
身份证号：440765200302264010
家庭住址：恩平市牛江镇鹤洲村
联系电话：13631802890
丙方法定监护人（或家长）：吴国兰
身份证号：440723197007124011
家庭住址：恩平市牛江镇鹤洲村
联系电话：13427153166

为规范和加强职业学校学生岗位实习工作，提升技术技能人才培养质量，维护学生、学校和实习单位的合法权益，根据国家相关法律法规及《职业学校学生实习管理规定》（2021年修订），甲方拟安排 2021 级 土木工程 学院（系、部）建设工程管理 专业学生

5. 甲、乙、丙任何一方通讯地址（联系方式）等与丙方实习相关的重大信息发生变更的应及时通知其他两方，否则，由此产生的一切不利后果自行承担；给其他两方造成损失的，应承担相应的法律责任。

6. 本协议条款中涉及《职业学校学生实习管理规定》（2021年修订）中规定的原则上“不得”的，如实习因特殊要求存在不履行的可能，甲、乙、丙三方需事先协商一致、签订同意书，并报上级主管部门备案同意后，在不违反法律规定的条件下，方可实施，不视为违约。

7. 如丙方集体签订协议，需由丙方代表签字，其他所有丙方需签订相应委托书，并作为本协议的附件。丙方代表在签字前，应将协议文本内容提前告知每一位参加岗位实习的学生（丙方）及其法定监护人（或家长），并在签署后将协议副本交每一位参加岗位实习的学生（丙方）。

8. 其他事项：

甲方：（学校盖章） 乙方：（实习单位盖章）
授权代理人（签字）： 法定代表人（签字）：刘春永
年 月 日 2024 年 2 月 1 日

丙方：（签字）吴梓锐
2024 年 2 月 1 日

2.4-6 工程造价 2023 年三方协议

茂名职业技术学院学生岗位实习三方协议

甲方（学校）：茂名职业技术学院
通讯地址：茂名市文明北路 232 号大院
联系人：田德武
联系电话：18475851731

乙方（实习单位）：江门市瑞承建筑工程有限公司
通讯地址：江门市江海区富民路25号101室之三
联系人：李沁
联系电话：19907138540

丙方（学生）：李澄
身份证号：440705200109090629
家庭住址：广东省江门市新会区侨兴北路34号3座506
联系电话：15976485771
丙方法定监护人（或家长）：李书金
身份证号：440232197410024116
家庭住址：广东省江门市新会区侨兴北路34号3座506联系
联系电话：13672864792

为规范和加强职业学校学生岗位实习工作，提升技术技能人才培养质量，维护学生、学校和实习单位的合法权益，根据国家相关法律法规及《职业学校学生实习管理规定》（2021年修订），甲方拟安排 2020 级 土木工程 学院（系、部）工程造价 专业学生

5. 甲、乙、丙任何一方通讯地址（联系方式）等与丙方实习相关的重大信息发生变更的应及时通知其他两方，否则，由此产生的一切不利后果自行承担；给其他两方造成损失的，应承担相应的法律责任。

6. 本协议条款中涉及《职业学校学生实习管理规定》（2021年修订）中规定的原则上“不得”的，如实习因特殊要求存在不履行的可能，甲、乙、丙三方需事先协商一致、签订同意书，并报上级主管部门备案同意后，在不违反法律规定的条件下，方可实施，不视为违约。

7. 如丙方集体签订协议，需由丙方代表签字，其他所有丙方需签订相应委托书，并作为本协议的附件。丙方代表在签字前，应将协议文本内容提前告知每一位参加岗位实习的学生（丙方）及其法定监护人（或家长），并在签署后将协议副本交每一位参加岗位实习的学生（丙方）。

8. 其他事项：

甲方：（学校盖章） 乙方：（实习单位盖章）
授权代理人（签字）： 法定代表人（签字）：李沁
2023 年 3 月 27 日 2023 年 2 月 27 日

丙方：（签字）李澄
2023 年 3 月 27 日

4.1-7 建筑工程技术 2023 年三方协议

茂名职业技术学院学生岗位实习三方协议

甲方（学校）：茂名职业技术学院
通讯地址：茂名市文明北路 232 号大院
联系人：
联系电话：

乙方（实习单位）：深圳市奥城景观工程设计有限公司
通讯地址：深圳南山区西丽中山园路1001号TCL科学园研发楼D3栋101-2层
联系人：黄波
联系电话：13435059795

丙方（学生）：黄培昊
身份证号：440513200010263515
家庭住址：广东省汕头市潮阳区关埠镇桥头村
联系电话：17728346661
丙方法定监护人（或家长）：黄纯光
身份证号：440524196801246914
家庭住址：广东省汕头市潮阳区关埠镇桥头村
联系电话：1356323076

为规范和加强职业学校学生岗位实习工作，提升技术技能人才培养质量，维护学生、学校和实习单位的合法权益，根据国家相关法律法规及《职业学校学生实习管理规定》（2021 年修订），甲方拟安排 20 级 建筑工程 学院（系、部） 建筑工程技术专业 学生

5. 甲、乙、丙任何一方通讯地址（联系方式）等与丙方实习相关的重大信息发生变更的应及时通知其他两方，否则，由此产生的一切不利后果自行承担；给其他两方造成损失的，应承担相应的法律责任。

6. 本协议条款中涉及《职业学校学生实习管理规定》（2021 年修订）中规定的原则上“不得”的，如实习因特殊要求存在不履行的可能，甲、乙、丙三方需事先协商一致、签订同意书，并报上级主管部门备案同意后，在不违反法律规定的条件下，方可实施，不视为违约。

7. 如丙方集体签订协议，需由丙方代表签字，其他所有丙方需签订相应委托书，并作为本协议的附件。丙方代表在签字前，应将协议文本内容提前告知每一位参加岗位实习的学生（丙方）及其法定监护人（或家长），并在签署后将协议副本交每一位参加岗位实习的学生（丙方）。

8. 其他事项：

甲方：（学校盖章）
授权代理人（签字）：
2023年4月15日

乙方：（实习单位盖章）
法定代表人（签字）：
2023年3月8日

丙方：（签字）黄培昊
2023年3月8日

4.1-8 建筑设计 2023 年三方协议

茂名职业技术学院学生岗位实习三方协议

甲方（学校）：茂名职业技术学院
通讯地址：茂名市文明北路 232 号大院
联系人：
联系电话：

乙方（实习单位）：深圳市新地展科技有限公司
通讯地址：深圳市南山区南山街道南山社区群联商务中心T5栋商位楼
联系人：范书雅
联系电话：17833665848

丙方（学生）：叶锦业
身份证号：440621200211060035
家庭住址：广东省河源市紫金县黄塘镇铁湾村
联系电话：13543762028
丙方法定监护人（或家长）：叶艳辉
身份证号：441621198008081413
家庭住址：广东省河源市紫金县黄塘镇铁湾村
联系电话：1861201566

为规范和加强职业学校学生岗位实习工作，提升技术技能人才培养质量，维护学生、学校和实习单位的合法权益，根据国家相关法律法规及《职业学校学生实习管理规定》（2021 年修订），甲方拟安排 20 级 土木工程 学院（系、部） 建筑设计专业 学生

5. 甲、乙、丙任何一方通讯地址（联系方式）等与丙方实习相关的重大信息发生变更的应及时通知其他两方，否则，由此产生的一切不利后果自行承担；给其他两方造成损失的，应承担相应的法律责任。

6. 本协议条款中涉及《职业学校学生实习管理规定》（2021 年修订）中规定的原则上“不得”的，如实习因特殊要求存在不履行的可能，甲、乙、丙三方需事先协商一致、签订同意书，并报上级主管部门备案同意后，在不违反法律规定的条件下，方可实施，不视为违约。

7. 如丙方集体签订协议，需由丙方代表签字，其他所有丙方需签订相应委托书，并作为本协议的附件。丙方代表在签字前，应将协议文本内容提前告知每一位参加岗位实习的学生（丙方）及其法定监护人（或家长），并在签署后将协议副本交每一位参加岗位实习的学生（丙方）。

8. 其他事项：

甲方：（学校盖章）
法定代表人（签字）：
授权代理人（签字）：
2023年2月15日

乙方：（实习单位盖章）
法定代表人（签字）：
2023年2月15日

丙方：（签字）叶锦业
2023年2月15日

4.1-9 空调专业 2023 年三方协议

茂名职业技术学院学生岗位实习三方协议

甲方（学校）：茂名职业技术学院

通讯地址：茂名市文明北路 232 号大院

联系人：何光灿

联系电话：13680751257

乙方（实习单位）：佛山市荣恒空调设备工程有限公司

通讯地址：广东省佛山市禅城区季华西路139号依文雅居湾南座1座6号

联系人：郑敏东

联系电话：13431643192

丙方（学生）：陈银宇

身份证号：44152120206298235

家庭住址：广东省汕尾市海丰县海城镇龙津市场老教师村

联系电话：13680728672

丙方法定监护人（或家长）：陈岳溪

身份证号：441521197807020031

家庭住址：广东省汕尾市海丰县海城镇中南路63号

联系电话：15819110472

为规范和加强职业学校学生岗位实习工作，提升技术技能人才培养质量，维护学生、学校和实习单位的合法权益，根据国家相关法律法规及《职业学校学生实习管理规定》（2021年修订），甲方拟安排 20 级 城职技术学院（系、部） 城职技术学院 空调专业学生

5. 甲、乙、丙任何一方通讯地址（联系方式）等与丙方实习相关的重大信息发生变更的应及时通知其他两方，否则，由此产生的一切不利后果自行承担；给其他两方造成损失的，应承担相应的法律责任。

6. 本协议条款中涉及《职业学校学生实习管理规定》（2021年修订）中规定的原则上“不得”的，如实习因特殊要求存在不履行的可能，甲、乙、丙三方需事先协商一致、签订同意书，并报上级主管部门备案同意后，在不违反法律规定的条件下，方可实施，不视为违约。

7. 如丙方集体签订协议，需由丙方代表签字，其他所有丙方需签订相应委托书，并作为本协议的附件。丙方代表在签字前，应将协议文本内容提前告知每一位参加岗位实习的学生（丙方）及其法定监护人（或家长），并在签署后将协议副本交每一位参加岗位实习的学生（丙方）。

8. 其他事项：_____

甲方：（学校盖章）

法定代表人（签字）：何光灿

2023年2月6日

乙方：（实习单位盖章）

法定代表人（签字）：郑敏东

2023年2月6日

丙方：（签字）陈银宇

2023年2月6日