

工程安全评价与监理专业人才培养方案

一、专业名称(专业代码)

工程安全评价与监理（420903）

二、入学要求

普通高中毕业生、中等职业学校毕业生、其他具有同等学力的学生。

三、基本修业年限

三年制，专科

四、毕业要求

- 1、本专业规定学生须修满 150 学分，其中选修课程最低学分为 43 学分；
- 2、本专业规定学生须获得以下任一职业资格证书（或省级职业技能大赛二等奖及以上、专项职业能力证书、从业资格证书或其它职业能力证明材料）。

序号	职业资格证书名称	证书等级	发证机关	相应职业岗位	备注
1	制图员证书	高级	人力资源和社会保障部	工程设计岗、工程管理岗	
2	BIM 建模工程师证书	中高级	人力资源和社会保障部	工程设计岗、工程管理岗、工程造价岗	
3	二级建造师	中级	浙江省住房和城乡建设厅	工程管理岗、工程造价岗	
4	八大员	不分等级	各证书相关协会	工程造价、工程管理、工程咨询	

五、培养目标与人才规格

（一）培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，践行社会主义核心价值观，具有良好的职业道德、人文素养和创新精神，掌握经济、法律、管理、技术等基本知识，熟练使用制图、识图、测绘等技能，具备一定施工现场经验，对接建筑产业，面向建筑工程咨询、开发、施工等行业，能够从事工程安全评价、工程监理和建筑施工安全管理等岗位的高素质技术技能人才。

（二）人才规格

素质	思想政治素质	热爱国家，拥护党的基本路线，坚持教育的社会主义方向，能够准确理解和把握社会主义核心价值观的深刻内涵和实践要求，具有正确的世界观、人生观、价值观，具有良好的职业道德和社会责任感。
	文化素质	具有一定的人文和艺术修养；具有良好的人际沟通能力；具有开拓进取的健全人格；具有适应环境、善于调节的健康心理。善于自学，同时关注本行业技术的新发展，不断更新知识；具有社会交往、处理人际关系的基本能力。
	职业素质	具有合理的知识结构和一定的知识储备；具有不断更新知识和自我完善的能力；具有持续学习和终身学习的能力；掌握科学的学习方法，能够独立思考，有较强的观察能力和反应能力，具有创新精神和研究能力；具有良好的职业道德与职业操守；具备较强的组织观念和集体意识。
	身心素质	具有坚强的意志力和自律能力，积极进取的健康心态；具有健康的体魄、健全的人格、良好的心理素质和行为习惯；具有良好的人际关系和社会适应能力。
知识	通用知识	掌握基本的计算机操作知识；掌握基本的英语阅读及交流知识；掌握基本的文献及信息检索知识；具备基本的公文及论文写作能力；具备终身学习的意识，了解对接本专业继续深造以及参加职业培训的途径。
	专业知识	熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；了解民用建筑、工业建筑的相关知识；熟悉钢筋混凝土结构、砌体结构、钢结构的相关知识；熟悉土方、地基基础、主体结构、结构安装以及建筑装修、保温和防水等工程施工技术方面的知识；熟悉施工组织与管理方面的知识；熟悉预算定额的应用方法、建设工程项目造价及建筑安装工程造价的计算方法；掌握安全评价技术及安全评价报告编写的方法；掌握建筑工程质量控制、质量等级评定的相关知识；掌握建设工程安全生产特点与管理要素、安全生产管理体制、施工现场管理的相关知识；掌握工程监理的管理体系、遵循的基本原则、工作程序、监理制度等方面的知识。
能力	通用能力	具有较强的人际交往能力和团队精神；具有开拓能力，较强的分析问题和解决问题的能力；掌握文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法。
	专业技能	具备正确操作各种建筑材料检测设备，开展建筑材料检测，并对建筑材料的质量进行分析、判定的能力；具备正确识读建筑施工图、结构施工图和建筑设备施工图，绘制简单的建筑施工图和结构施工图的能力；具备正确操作水准仪、全站仪和 GPS 等测量仪器，进行抄平、工程定位、放线和工程复核测量的能力；具备科学组织分项工程的施工，正确确定各种施工方法、合理安排施工工序，并有效地开展安全管理和质量控制的能力；具备计算工程量，编制清单报价、正确取费以及进行工料分析的能力；具备编制监理项目的《监理规划大纲》和《监理实施细则》，对施工过程中的质量、安全、费用、进度、合同等进行控制和监理的能力；具备对建设工程项目的危险、有害因素进行识别与分析，开展定性定量评价，提出安全对策建议的能力。

六、职业面向与岗位能力

（一）职业面向

所属专业大类	所属专业类	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别
资源环境与安全大类	安全类	房屋建筑业 土木工程建筑业	安全生产管理工程技术人员 安全评价工程技术人员 监理工程技术人员 工程造价人员	工程安全评价 工程监理 建筑施工安全管理 工程造价

(二) 岗位—任务—能力—课程

序号	核心岗位	典型工作任务	核心能力要求	相应核心课程
1	工程监理员	1. 从事工程建设施工现场的监理工作 2. 现场施工、管理及施工技术问题的现场处理	1. 制定项目监理机构技术管理制度; 2. 编制完整的有针对性的项目监理规划, 并认真执行; 3. 学习和执行工程规范规程和技术标准; 4. 监督检查施工技术文件的管理。	《建设工程监理》、《建筑施工技术》、《工程项目管理》。
2	工程安全评价员	1. 制定企业安全生产标准、编制应急预案 2. 编制企业安全评价报告	1. 精通安全生产标准化、安全评价、应急预案等安全专业知识; 2. 熟悉国家法律法规标准; 3. 独立编制安全评价报告。	《建设工程安全生产管理》、《建筑施工技术》。
3	建筑施工安全管理员	1. 拟定单位、部门的安全生产管理工作计划, 组织实施日常安全管理工作 2. 组织制定安全生产管理制度和保障安全管理的操作规程, 并检查督促落实	1. 熟悉建筑安全规范和法律法规; 2. 熟悉工程施工组织设计和施工工序; 3. 制定安全生产管理制度和保障安全管理的操作规程。	《建设工程安全生产管理》、《建筑施工组织管理》、《建筑工程质量控制》。
4	工程造价员	1. 建设项目投资估算的编制、审核及项目经济评价 2. 工程概算、预算、竣工结(决)算、工程量清单、工程招标标底(或控制价)、投标报价的编制 3. 工程变更及合同价款的调整和索赔费用的计算	1. 熟悉工程计量与计价; 2. 熟悉工程造价计算软件的使用; 3. 熟悉建筑工程 3D 建模软件的使用。	《建筑构造与识图》、《建筑施工组织管理》。

七、课程设置与模式构建

（一）学分、学时分配

1、本专业设定总学分为 150 分，其中必修课程学分为 107 学分，选修课程学分为 43 学分。

2、本专业设定总学时为 2424 学时，其中选修课 680 学时，选修课教学时数占总学时的比例为 27.8%。实践教学 1239 学时，实践教学学时占总学时比例为 50.5%。（50%以上）

（二）课程模块比例分配

课程模块	课程类别	学时	学分	比例（%）
公共基础课	公共必修课	428	28	18.67
	公共选修课	144	15	10.00
专业课	专业基础课	358	22	14.66
	专业核心课	504	28	18.67
	专业拓展课	486	28	18.67
综合实践课	认知实习课	+18	1	0.66
	跟岗实习课	216	12	8.00
	顶岗实习课	216	12	8.00
	毕业设计（论文）	72	4	2.67
合 计		2424	150	100.0%

（三）专业课程设置表

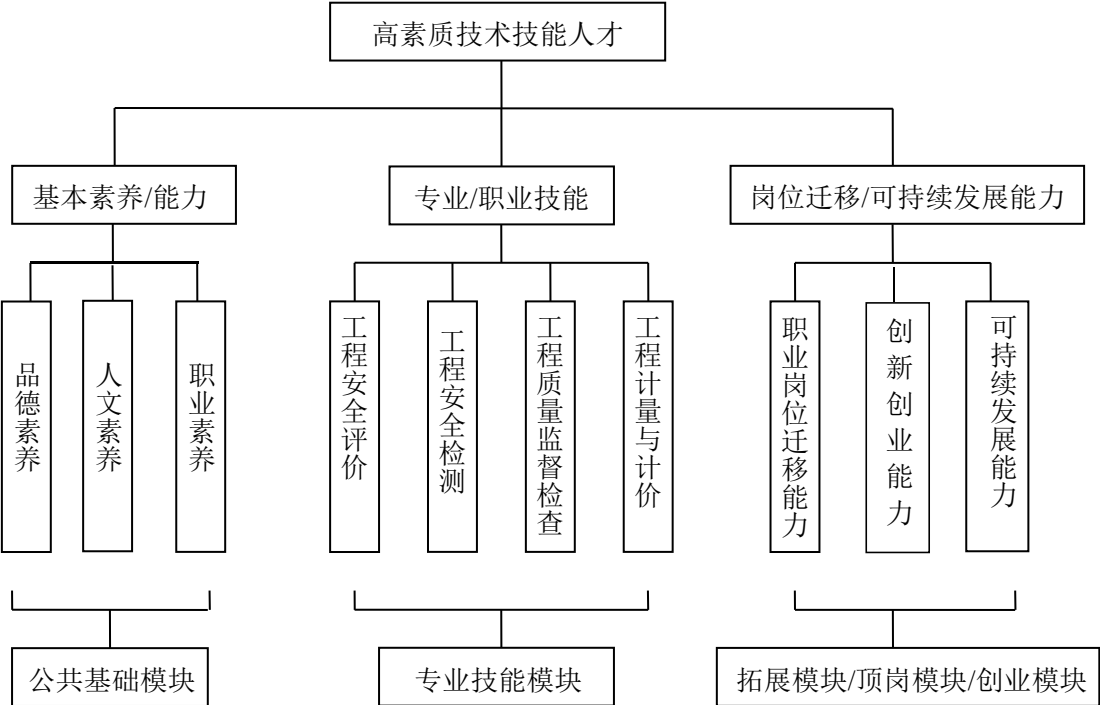
课程 模块	课程 类型	序号	课 程 名 称	课程 性质	课程 类型	学 分	学时分配		学 年 及 学 期 周 学 时 数								备注
							计划 学时	实践 学时	第一学年		暑假	第二学年		暑假	第三学年		
									1	2		3	4		5	6	
									16	18		18	18		18	18	
公共 基础 课	公共 必修 课	1	思想道德修养与法律基础	必/试	B	3	48	9	3								
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必/试	B	4	72	9		4							
		3	形势与政策	必/查	A	1	32	0	√	√		√	√				
		4	军训	必/查	C	2	+2W	+112	+2W								
		5	军事理论	必/查	A	2	36	0									
		6	高职英语	必/试	B	2	32	12	2								
		7	实用英语	必/试	B	2	36	16		2							
		8	大学生职业生涯规划	必/查	B	1	18	6	2*9								
		9	大学生就业指导	必/查	B	1	18	6					2*9				
		10	大学生心理健康教育	必/查	B	2	36	20		2							
		11	基础体育课	必/试	C	2	32	30	2								

		12	体育选项课	必/试	C	2	36	32		2								
		13	阳光体育课	必/查	C	1	+20	+20		+1								
		14	体质测试训练	必/查	C	1	+20	+20				+0.5	+0.5					
		15	普通话训练	必/查	B	2	32	12		2								
	公共 选修 课	1	艺术类选修课	选/查	B	2	32	12		2								
		2	人文类选修课	选/查	B	2	32	12		2								
		3	科学类选修课	选/查	B	2	32	12		2								
		4	体育类选修课	选/查	C	2	32	32		2								
		5	创业类选修课	选/查	B	2	32	16		2								
		6	素质拓展类选修课	选/查	B	6	+96	+48		+6								
		7	党史	选/查	A	1	16	0		1								
		合 计					43	572	204	10	10		4	4				
	专业课程	专业 基础 课	普 高 后	1	应急技术导论	必/查	B	1	16	6	1							
				2	工程制图与 CAD	必/试	B	3	48	24	3							
3				应急技术法律法规	必/试	B	3	48	18	3								
4				建筑构造与识图	必/试	B	3	48	24		3							
5				工程项目管理	必/试	B	3	48	18	3								
6				建筑工程测量	必/查	B	3	54	27				3					
7				建设工程监理实务	必/试	B	3	48	18	3								
8				平法识图与钢筋计量	必/试	B	3	48	24	3								
合 计					22	358	159	16	3		3	0						
中 职 后		1	应急技术导论	必/查	B	1	16	6	1									
		2	工程制图与 CAD	必/试	B	3	48	24	3									
		3	应急技术法律法规	必/试	B	3	48	18	3									
		4	钢筋工程计量与计价	必/试	B	3	48	24	3									
		5	工程建设监理	必/试	B	3	48	24	3									
		6	建筑工程测量	必/查	B	3	54	27				3						
		7	建筑工程施工项目管理	必/试	B	3	48	18	3									
		8	建筑构造与识图	必/试	B	3	48	18	3									
		合 计					22	358	159	19	0		3	0				
专 业 核 心 课		1	建筑施工技术	必/试	B	4	72	24					4					
		2	工程力学	必/试	B	4	72	24				4						
		3	建筑工程计量与计价	必/试	B	4	72	24				4						
		4	建设工程安全生产管理	必/试	B	4	72	24					4					
		5	建筑施工组织管理	必/试	B	4	72	36		4								
		6	数字化 5D 建模	必/试	B	4	72	36		4								
		7	建筑材料检测	必/试	B	4	72	24				4						
		合 计					28	504	192	0	8		12	8				
专 业 拓 后		普 高	1	工程造价控制	选/查	B	3	54	18				3				2 选 1	
			2	装配式建筑	选/查	B	3	54	18				3					
			3	工程造价实务	选/查	B	4	72	36						4		2 选 1	

			4	建筑工程资料管理	选/查	B	4	72	36						4					
			5	安装工程施工技术	选/查	B	3	54	18				3					2 选 1		
			6	基桩质量检测技术	选/查	B	3	54	18				3							
			7	建筑工程进度控制	选/查	B	3	54	18					3				2 选 1		
			8	建筑信息模型算量与计价	选/查	B	3	54	18					3						
			9	工程经济学	选/查	B	3	54	18					3				2 选 1		
			10	土力学与基础工程	选/查	B	3	54	18					3						
			11	技能证书培训（一）	选/查	B	3	54	18		3							3 选 2		
			12	技能证书培训（二）	选/查	B	3	54	18		3									
			13	建筑工程招投标与合同管理	选/查	B	3	54	18		3									
			14	建筑工程质量控制	选/查	B	3	54	18							3		3 选 2		
			15	钢筋混凝土与砌体结构	选/查	B	3	54	18							3				
			16	建筑工程进度控制	选/查	B	3	54	18							3				
			合 计							28	504	180	0	6		6	6		10	
			中 职 后	1	建筑工程招标投标	选/查	B	4	72	36								4		2 选 1
				2	工程造价软件应用	选/查	B	4	72	36								4		
	3	技能证书培训（一）		选/查	B	3	54	18		3								3 选 2		
	4	技能证书培训（二）		选/查	B	3	54	18		3										
	5	建筑工程招投标与合同管理		选/查	B	3	54	18		3										
	6	建筑工程成本控制		选/查	B	3	54	18						3				2 选 1		
	7	钢筋混凝土与砌体结构		选/查	B	3	54	18						3						
	8	工程经济学		选/查	B	3	54	18					3							
	9	工程造价实务		选/查	B	3	54	18					3					2 选 1		
	10	建筑设备安装与识图		选/查	B	3	54	18					3					2 选 1		
	11	建筑工程安全控制		选/查	B	3	54	18					3							
	12	建筑工程质量控制		选/查	B	3	54	18								3		3 选		
	13	基桩质量检测技术		选/查	B	3	54	18								3		2		
	14	工程经济学		选/查	B	3	54	18								3				
	15	BIM 造价与算量		选/查	B	3	54	18							3			2 选 1		
	16	建筑工程资料管理	选/查	B	3	54	18							3						
	合 计							28	504	180	0	6		6	6		10			
综合 实践 课	认知 实习	1	认知实习（监理类）	必/查	C	1	+18	18				+1W					必修 选项 课程			
		2	认知实习（安全评价类）																	
	跟岗 实习	1	跟岗实习（监理类）	必/查	C	12	216	216							12W		必修 选项 课程			
		2	跟岗实习（安全评价类）																	
	顶岗 实习	1	顶岗实习（监理类）	必/查	C	12	216	216								12W	必修 选项 课程			
		2	顶岗实习（安全评价类）																	
	毕业 设计 （论文）	1	毕业设计/论文（监理类）	必/查	C	4	72	72									4W	必修 选项 课程		
		2	毕业设计/论文（安全评价类）																	
	合 计						29	504	504					0	0		12w	16w		

实际教学课时	总计	150	2424	1239	26	27		25	21		10		
--------	----	-----	------	------	----	----	--	----	----	--	----	--	--

（四）培养模式构建



八、岗位核心课程简介

序号	课程名称	课程目标	教学内容	学分	学时
1	建筑施工技术	1. 知识目标：了解各种建筑结构的基本知识以及施工时注意事项、基本规则；熟悉施工的相关规章制度以及质量要求，施工基本的方案的编制原则；掌握各种施工方案的具体施工方法以及质量规范要求； 2. 技能目标：能够合理选择施工方案和施工工艺进行施工，同时通过强化训练，能取得施工员或质量员职业岗位证书；能运用施工技术分析施工问题和解决问题；能对施工质量和施工安全实施监控； 3. 素质目标：培养认真、刻苦的工作精神；培养遵守纪律，积极主动工作的精神；具备团结协作，能按时完成任务素质；具备有独特见解，吃苦耐劳精神。	1. 土方施工程序与方法； 2. 土方量的计算； 3. 土方工程施工准备工作及质量保证措施； 4. 地基处理方法及构造要求和施工质量保证措施； 5. 模板安装工艺与质量检查； 6. 模板拆除要求； 7. 混凝土质量进行控制； 8 混凝土和预应力混凝土施工。	4	72
2	工程力学	1. 知识目标：掌握工程力学的研究对象，研究方法；掌握一般构件的受力分析，受力图的绘制方法；熟练掌握平面力系的平衡原理、平衡方程和计算方法；掌握拉压、剪切、和弯曲等基本变形的概念和内力	1.静力学； 2.材料力学； 3.运动学与动力学。	4	72

		计算；熟练掌握在不同变形情况下，杆件强度、刚度和稳定性的概念与计算；熟练掌握材料应力分析方法及材料力学实验的基本知识； 2. 技能目标：能利用静力平衡方程计算工程结构的支座反力和内力；能根据内力计算方法判断工程结构的危险截面；能对工程结构进行承载力的分析和计算；能根据结构特点合理布置荷载；能对工程结构进行材料、截面形状和尺寸的设计； 3. 素质目标：培养良好的思想品德、心理素质；培养良好的职业道德，包括爱岗敬业、诚实守信、遵守相关的法律法规等；培养良好的团队协作、协调人际关系的能力。			
3	建筑工程计量与计价	1. 知识目标：熟悉建筑工程定额与工程计价的基本知识；掌握建筑工程定额应用的基本方法；掌握工程量清单计价的方法； 2. 技能目标：熟练使用建筑工程预算定额及工程量清单计价规范；具备编制建筑工程施工图预算的能力；具备编制工料分析的能力； 3. 素质目标：培养学生热爱建筑行业，严谨踏实、认真细致、理论联系实际的工作作风；教育学生了解、熟悉行业规范，树立正确的预算编制思想，自觉遵守职业道德，合理确定工程造价。	1. 施工图识读； 2. 建筑面积； 3. 土石方工程； 4. 桩基工程； 5. 砖石工程； 6. 脚手架工程； 7. 混凝土及钢筋混凝土工程； 8. 门窗工程； 9. 楼地面工程； 10. 屋面工程； 11. 装饰工程。	4	72
4	建设工程安全生产管理	1. 知识目标：掌握建筑工程安全生产法规体系；掌握安全生产责任制相关职责；掌握安全文明施工的内容，掌握常规施工安全的技术和保证措施； 2. 技能目标：具有端正的工作态度和很强的责任心，贯彻“安全第一”的安全防护意识；具备环境保护意识，针对不同工况，选择具备环境保护的方案；具有准确的语言及文字表达能力，准确编制安全生产工作计划；具备良好的协调能力和沟通能力，能与参加工程建设的监理单位、设计单位，甲方单位的工作人员沟通协调工程中的相关事宜； 3. 素质目标：具有讲诚信、重承诺、肯吃苦、肯奉献、勇于负责的道德品质和爱岗敬业的工作态度；具有良好的人际沟通能力和团队合作精神；具有良好的学习方法和分析问题及解决问题的能力；具有良好观察能力和判断能力；具有独立思考、不断创新的能力。	1. 安全生产和建筑施工安全； 2. 建筑施工安全的行政管理； 3. 安全文明施工； 4. 施工安全的技术和措施。	4	72
5	建筑施工组织管理	1. 知识目标：了解工程项目的基本概念，熟悉工程建设程序。能够通过甘特横道图或双代号、单代号网络图来编制施工进度计划，并能按工期、资源等要求进行优化；能够掌握施工准备的工作内容。能	1. 网络计划技术； 2. 单位工程施工组织设计； 3. 施工组织总设计；	4	72

		够编制及看懂施工组织总设计，能通过设计了解设计意图，方案选择等。能够编制单位工程施工组织设计，能掌握施工方案、施工方法等怎样来进行选择，能合理确定施工平面图的布置。能够组织合理的目标保证措施，保证目标的实现。 2. 技能目标：通过课程的学习，使学生能够适应结构设计岗及施工管理岗位； 3. 素质目标：培养学生思维能力及严谨认真的职业素养。	4. 流水施工原理； 5. 合同管理； 6. 建设工程招投标。		
6	BIM 建模	1. 知识目标：了解并掌握 BIM 技术的基本理论和思维方法，掌握 BIM 数字信息仿真技术模型，认识 BIM 技术发展现状及前景，掌握 BIM 技术在项目建设全生命周期模型中应用的理念和方法；掌握 BIM 技术可视化与虚拟施工功能，理解并掌握建设全阶段各部门基于可视化平台协同工作的原理模型；了解 BIM 在建筑全生命周期的应用，掌握建筑模型的创建方法，和建筑构件族的制作方法，以及各专业间的协同，达到具备解决实际项目中遇到问题能使用 BIM 技术进行简单建筑类型的平、立、剖面设计的基本方法并运用到实际设计中；会使用 BIM 技术建筑构件构造设计的方法，主要建筑构件（基础、墙体、楼地层、屋顶、楼梯、门窗）的构造设计方案，能进行简单的构造设计，通过房屋建筑学课程设计的进一步训练加强建筑方案设计和建筑构造设计实操技能的培养； 2. 技能目标：能使用 BIM 技术进行简单建筑类型的平、立、剖面设计的基本方法并运用到实际设计中。会使用 BIM 技术建筑构件构造设计的方法，主要建筑构件（基础、墙体、楼地层、屋顶、楼梯、门窗）的构造设计方案，能进行简单的构造设计，通过房屋建筑学课程设计的进一步训练加强建筑方案设计和建筑构造设计实操技能的培养； 3. 素质目标：善于沟通，具有合作精神和协调管理能力，具有良好的心理素质，豁达、诚信、团结、乐于助人。具有自主学习新技能的能力，具有责任心。具有分析能力，善于创新和总结经验。	1. BIM 整体应用概述； 2. BIM 模型整合； 3. 基于 BIM 的浏览展示方法； 4. 基于 BIM 的数据应用和管理方法； 5. 基于 BIM 的工程量统计方法； 6. 用户应用 BIM 的实施路线。	4	72
7	建筑材料检测	1. 知识目标：掌握材料的组成、结构，技术要求，技术性质；了解材料组成及结构对材料性质的影响；了解外界因素对材料性质的影响 以及 材料各性质间的相互关系；熟悉有关的国家标准或行业标准中对材料的技术要求；根据工程要求能够合理地选用材料；掌握混凝土采用统计法和非统计法进行质量控制的要领；掌握常用建筑材料检测的取样方法、试验目的、试验步骤、试验数据处理及试验结果分	1. 建筑材料导论； 2. 无机非金属材料； 3. 金属材料； 4. 有机材料； 5. 钢筋混凝土； 6. 其他材料。	4	72

		析； 2 技能目标:熟悉材料试验设备的性能及操作方法；根据试验规范要求，能正确完成建筑材料各种常规试验及数据处理并能写出试验报告；掌握基本的测试技术，具备中高级专门人才所必需的试验技能； 3. 素质目标：培养学生良好的职业道德与法律意识爱岗敬业；与他人的沟通与协作能力。			
--	--	---	--	--	--

九、实践教学总体设计

（一）实践教学总体目标

工程安全评价与监理专业实践教学的重点是突出培养学生的工程质量检验、工程项目管理、工程安全评价评估、工程造价等综合实践能力与创新能力。

实践教学应达到如下目标：

1. 获取对工程安全评价与监理专业的感性认识，树立专业意识；
2. 了解工程安全评价与监理专业知识在具体场景中的应用；
3. 培养建筑工程图纸的识图和绘图能力；
4. 培养运用所学知识进行工程质量检验、工程监理的能力；
5. 培养运用所学知识进行工程项目安全评价的能力；
6. 培养对建筑危房评估与改造的能力。

（二）实践教学具体安排

1. 校外实践教学安排表

序号	实习名称	实习岗位	学期安排	周安排	学时	学分	主要内容与要求	实训成果	备注
1	认知实习	监理	2	1/ (暑)	18	1	内容：建筑工程施工监理全过程认知 要求：了解监理单位对工程监理的体制、组织机构和工艺流程、企业组织机构设置。	实习报告	2 选 1
		安全评价					内容：安全评价员的工作流程 要求：熟悉安全评价员的职责和任务。	实习报告	
2	跟岗实习	监理	5	18/1 -18	+18	1	内容：熟悉一个工程项目从开工到竣工的整个建设流程 要求：深入项目进行工程监理，并能完成建筑工程监理规划书。	实习手册、周记、总结	2 选 1
		安全评价					内容：深入到现场进行踏勘 要求：能独立辨认和分析危险因素。	实习手册、周记、总结	

3	顶岗实习	监理	5	12/1-12	216	12	内容：在项目部能够运用所学知识担任起助理监理员的职务。 要求：全面熟悉企业的管理模式及相关人员的岗位职责；融会贯通地掌握所学的专业知识，并能灵活应用于实际工作。	实习报告	2 选 1
		安全评价					内容：在项目部能够运用所学知识担任起助理安全评价师的职务。 要求：基本能独立对危险源进行定性与定量分析。	实习报告	
4	毕业设计 (论文)	监理	6	4/13-16	216	12	内容：从工程监理研究的某一方向进行研究或从实习岗位某一实践性项目进行全过程论述。 要求：独立完成一篇 3000 字以上的论文或一篇实践性报告。	论文或实践报告	2 选 1
		安全评价					内容：从工程安全评价研究的某一方向进行研究或从实习岗位某一实践性项目进行全过程论述。 要求：独立完成一篇 3000 字以上的论文或一篇实践性报告。	论文或实践报告	

十、人才培养方案实施说明

(一) 人才培养模式及特色

1. 专业培养目标及人才培养规格定位准确，符合企业用人需求。在确立人才培养目标及规格时，本专业进行了广泛的调研，深入企业了解岗位需求。成立了以企业代表为主的工程安全评价与监理专业建设指导委员会，聘请企业经验丰富的专家进行专业教学指导。

2. 突出高职教育的宗旨和特色，实施“校企合作”的人才培养模式，教学做合一。校企深度合作，由教师 and 现场专家共同组成的专业建设指导委员会参与人才培养方案的制定、修订及专业建设的全过程，专业建设指导委员会每年至少召开一次人才培养方案的座谈会。根据教学需要，经常邀请专家到学院指导专业建设工作。

3. 实行双证毕业，更好的对接市场需求。要求学生在校期间考取相应的资格证书，提升学生的专业实力和就业竞争力。

(二) 教学条件与教学资源

1. 师资队伍

本专业具有一支年龄结构合理、职称分布科学、兼职结合的专业教学团队，其中专任教师中具有中高级职称的教师占 33%，35 岁以下的专任教师中硕士占比达 100%，大部分教师具备“双师型”教师资格。专兼职教学团队能胜任本人才培养方案所规定的各项教学任务。

2. 教学设施

(1) 目前已有的校外实训基地

序号	合作企业名称	功能
1	温州市安全生产技术服务中心	1. 学生顶岗实习； 2. 教师培训； 3. 合作项目开发。
2	北京中联环建设管理有限公司	1. 学生顶岗实习 2. 招聘毕业生
3	温州市安全生产监督管理局	1. 学生顶岗实习； 2. 合作项目开发； 3. 招聘毕业生。
4	上海建科工程管理有限公司	1. 学生顶岗实习； 2. 招聘毕业生； 3. 合作项目开发。
5	浙江元本检测技术股份有限公司	1. 学生顶岗实习； 2. 招聘毕业生； 3. 合作项目开发。
6	浙江正展工程项目管理有限公司	1. 学生顶岗实习； 2. 招聘毕业生； 3. 合作项目开发。
7	温州建设工程咨询有限公司	1. 学生顶岗实习； 2. 招聘毕业生； 3. 合作项目开发。

(2) 校内实训实践基地

工程安全评价与监理专业校内实践教学主要依托学院实验实训中心，拥有多个校内实验实训室：工程测量实训室、BIM 综合实训室、建筑虚拟仿真实训室、招标投标模拟实训室、建筑模型实训室等。各类实验实训设备总值近 200 万元。

3. 教学资源

当前图书馆藏书丰厚，且拥有知网、万方、维普、超星电子图书、读秀数据库、等数据库资源。工科类图书丰厚，包括建筑类、安全类、监理类各类图书。

本专业教学本着立足专科素质技能，放眼升本目标，强化质量意识，建立保证提高教学质量的长效机制，使用国家“十三五规划教材”、“国家精品课程”

教材和其他“通用教材”，并积极组织编写校本教材。

严把教材质量关，本专业全部选用和征订国家教育部指定的，获得省、部级以上奖项，水平较高的近三年出版的教材，使用高职专用教材，既加大了学生的知识量，又提高了学生的学习层次，为今后的继续深造奠定基础，创造条件。同时，也要求教师查漏补缺，自编教材，补充本学科最新研究成果、最新信息。

（三）教学方法

本专业按照“课程内容对接职业标准、教学过程对接生产过程、学历证书对接职业资格证书”的总体要求，进行课程体系开发、教学设计与实施及教学资源建设，同时不断加强校企合作、产教融合，探索有效的校企联合培养模式，逐步将企业真实项目转化成专业课程案例，突出实践教学。

在专业课程中普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，目前正在与企业建设10门课程的项目式教学，由此带动本专业的教学改革。

加强课堂教学管理，实践准警务化要求，规范教学秩序，打造优质课堂。

（四）学习评价

采用校内成绩考核与企业实践考核相结合、课程考核与学生技能证书、作品或产品等相结合、理论评价与技能考核结合、教师评价与学生自评相结合等多种形式，对学生进行综合课程评价。

（五）学生可持续发展建议

我国的工程监理行业经过20多年的发展，浙江监理工程师从无到有，从小到大，对提高建设工程质量、控制工程投资、保证建设工期和安全生产发挥了重要的作用，推动了整个建设行业的社会化、专业化、市场化进程，取得了令人瞩目的成就。

学生在校进行三年学习之后，可到建筑、房地产、交通水利、电力、矿山工程建设单位、安全评价机构，从事工程监理、项目管理、工程咨询、工程施工、安全评价等工作。

本专业毕业生可以通过以下三种渠道继续学习、深造：

- （1）报考普通高校成人教育学院的自考或函授本科学习深造；
- （2）通过“专升本”考试，直接进入本科高校学习深造；

(3) 毕业生参加工作两年后直接参加全国硕士研究生考试。

(六) 质量保障体系

1. 学院建有专业建设和教学质量诊断与改进机制，建有健全的专业教学质量监控管理制度，完善的课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案修订、资源建设等方面的质量标准，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 学院有完善的教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 学院建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业团队将充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。