

建筑工程技术三年制高职专业培养计划（2012 级）

一、培养目标

本专业培养具有较强的实践能力、创造能力、就业能力和创业能力，具备一定的建筑工程技术专业及相关工作所必备的基础理论，掌握建筑施工技术管理技能，能从事土建施工领域技术与管理等工作，德智体美全面发展的高素质技能型专门人才。

二、基本要求

1. 素质要求

（1）热爱社会主义祖国，拥护党的基本路线，具有坚定正确的政治方向；了解并掌握马克思列宁主义、毛泽东思想和邓小平理论以及“三个代表”的重要思想；具有正确的世界观、人生观和价值观，具有社会主义民主与法制观念和良好的思想品德、社会公德、职业道德。

（2）具备建筑工程技术专业及相关工作所必备的基础理论和专门知识，掌握科学的思维方法和学习方法，以及终身学习、持续发展的自觉意识。具备作为土建施工技术和管理人员的基本素质。

（3）受到人文精神、科学精神的熏陶，具有健康的体魄，文明的行为习惯，良好的心理素质，健全的人格和正确的审美观念。

2. 能力要求

（1）具备一定的外语和计算机水平，并达到本专业岗位实际需要所作规定的要求，获得专业必须或鼓励取得的外语能力、计算机应用能力等级证书。

（2）具备一定的专业技术应用能力与技能，包括建筑工程图读绘能力，土工试验、材料性能检测能力，现代测量仪器操作能力，AutoCAD 和相关软件的应用能力。

（3）具备综合应用实践能力与技能，包括工程项目资料管理、安全管理、质量管理的能力；结构分析处理、一般建筑构件设计能力；施工用脚手架计算及模板设计能力，施工组织与管理能力，施工质量检测控制能力，编制工程概预算能力等。

3. 知识结构要求

（1）掌握建筑工程制图、建筑材料、建筑工程测量、建筑力学、建筑构造、建筑结构、地基与基础等专业基础知识。

（2）掌握建筑施工技术、建筑施工组织等专业知识。

（3）掌握建筑工程计量与计价、工程项目招投标与合同管理、建筑工程施工质量与安全管理、施工项目成本管理等专业知识。

4. 各类等级和资格证书

（1）大学英语三级证书或高等学校英语应用能力 B 级及以上证书。

（2）浙江省普通高校计算机等级考试一级证书。

（3）施工员、材料员、安全员、质检员等职业资格证书（或建筑工程工种中级工证

书)。

三、培养措施

为了达到本培养目标与业务规格，拟采取以下措施：

1. 制定与本培养目标和业务规格相适应的教学计划。

(1) 加强综合素质课与专业基础课的比重。

(2) 注重实践，实践环节达到 46 周。

2. 加强师资队伍建设，通过引进和内部培养相结合的方式，确保开设的课程教师到位。

3. 加强教风、学风建设，加强院教学督导组的督导功能，使教师教学严谨，为人师表，使学生志趣抱负高，勤奋好学。

4. 重学生素质、能力的培养。通过各种实践培养学生对外联系和实际工作的能力；通过各种科技活动和参与教师的科研工作，培养学生的工作能力；通过参加各种大赛，培养学生的知识综合运用能力；通过少量自学课程，培养学生的自学能力。

5. 进一步加强实习基地建设，充分利用校外实习基地的优势，让学生获取实际工程知识。

6. 组织各种文体活动，丰富大学生生活，促进学生全面素质的提高。

四、主要课程

建筑工程制图、建筑构造、建筑材料、建筑工程测量、建筑力学、地基与基础、建筑施工技术、建筑施工组织、建筑结构、建筑工程计量与计价等。

五、主要实践性教学环节和主要专业实验

认识实习、建筑识图与构造实训、建筑工程测量实训、建筑结构实训、建筑工程计量与计价实训、施工工艺实训、施工管理实务、毕业顶岗实习、毕业设计(论文)。

六、教学计划

教学计划进程表（见附表一）

专业实践教学环节安排表（见附表二）

职业资格证书要求（见附表三）

教学时间分配表（见附表四）

课程类型结构表（见附表五）

七、毕业学分要求

毕业最低学分为 137 学分。

八、修业年限

实行弹性学制，基本学制为 3 年，修业年限为 2—5 年。

附表一：

教学计划进程表

课程类别		课程编号	课程名称	学分	课内学时	学时分配		各学期周学时数×理论教学周数						考核方式	备注	
						讲课	实践	1	2	3	4	5	6			
								15	16	16	16					
综合素质课		必修课	32210231	思想道德修养与法律基础	3	42	42		3×14						考查	
			32210261	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	56	56			4×14					考查	
			06269870	大学英语 B（I）	3	56	56		4×14						考查	
			06269880	大学英语 B（II）	3	56	56			4×14					考试	
			33210021	体育 I	1	28	4	24	2×14						考查	
			33210022	体育 II	1	28	4	24		2×14					考查	
			33210023	体育 III	1	28	4	24			2×14				考查	
			33210024	体育 IV	1	28	4	24				2×14			考查	
			31210030	计算机文化基础	3	56	28	28		4×14					考试	
			08210030	高等数学 B（I）	3	56	52	4	4×14						考试	
			08210040	高等数学 B（II）	3	56	50	6		4×14					考试	
			32210120	形势与政策	1	16	16		1—4 学期讲座，第 4 学期考核						考查	
			52210030	职业发展与就业指导	2	38	26	12	1—5 学期完成，第 5 学期考核						考查	
			52100020	大学生心理健康	2	32	16	16		2×16					考查	
			选修课				4	64	64							考查
小计				35	640	478	162	13	20	2	2					
课程类别		课程编号	课程名称	学分	课内学时	学时分配		各学期周学时数×理论教学周数						考核方式	备注	
						讲课	实践	1	2	3	4	5	6			
								15	16	16	16					
专业基础课（必修）		03210001	建筑材料	3.5	60	48	12	4×15							考试	
		03210011	建筑工程制图	3.5	60	52	8	4×15							考试	
		03210201	建筑力学 I	3.5	60	56	4		4×15						考试	
		03210211	建筑力学 II	3	48	48				3×16					考试	
		03210021	建筑工程测量	3.5	60	42	18	4×15							考试	
		03210191	建筑构造	2.5	48	40	8		3×16						考试	
		03210221	建筑结构 I	4.5	80	72	8			5×16					考试	
		03210231	建筑结构 II	3	48	48					3×16				考试	
小计				27	464	406	58	12	7	8	3					
	必修课	03210251	建筑施工技术	4	64	56	8				4×16			考试		
		03210261	建筑施工组织	3	48	40	8				3×16			考试		
		03210281	建筑工程计量与计价	3.5	64	48	16				4×16			考试		

专业 课		03210341	建筑设备工程	3	48	48				3×16				考试	
		03210241	地基与基础	2.5	48	38	10			3×16				考试	
	小计			16	272	230	42			6	11				
	选 修 课	31210150	程序设计语言	3	56	28	28			4×14				考试	任 选 ≥10 分
		31210160	数据库技术及其应用	3	56	30	26			4×14				考试	
		03230051	色彩	2.5	56	16	40	8×7前					考查		
		03230021	素描	2.5	56	16	40	8×7后					考查		
		03210371	结构试验	2	32	16	16				2×16			考查	
		03210391	建筑工程项目管理	2	32	32					2×16			考查	
		03210401	建筑工程质量与验收	2	32	32					2×16			考查	
		03210291	高层建筑施工	2	32	32					2×16			考查	
		03210301	建筑 CAD	1.5	32	16	16				2×16			考试	
03210431		道路桥梁工程	2	32	32					2×16			考查		
03210451	建筑电气	3	48	48				3×16				考查			
小计（选修要求总数）			10	192	160	32									
总计			88	1568	1274	294	25	27	23	24					

附表二：

专业实践教学环节安排表

课程 类别	课程 编号	实践教学项目	学分	学时	周数	学期	起止周	考核 形式	场所	备注
独立 设置 实践 教学 环节	33210060	军事技能训练 (含军事理论课)	2	36	2	1	1--2	考查	校内	
	32210130	两课社会实践	1	/	2	暑期	--	考查	校外	
	03260561	建筑工程测量实训	1	/	1	1	20	考查	校内	
	03250101	认识实习	1	/	1	2	17	考查	校外	
	03260551	建筑识图与构造实训	1	/	1	2	19	考查	校内	
	03260571	建筑结构实训	2	/	2	3	19-20	考查	校内	
	03250331	施工工艺实训	2	/	2	4	18-19	考查	校内	
	03250341	课程综合实训	10	/	10	5	1-10	考查	校外	
	03250151	毕业设计(论文)	10	/	10	5	11-20	答辩	校内	
	03250351	毕业顶岗实习	16	/	16	6	1-16	考查	校外	
小计			46		47					

附表三：

建筑工程技术专业职业资格证书要求

序号	职业资格证书名称	学分	备注
01	浙江普通高校计算机一级考试证书	/	通过可抵计算机文化基础课程学分
02	大学英语三级证书或高等学校应用英语能力 B 级及以上证书	/	通过可抵大学英语课程学分
03	施工员职业资格证书、材料员职业资格证书、安全员职业资格证书、质检员职业资格证书等	3	必须取得一本职业资格证书，才能获得毕业学分

附表四：

教学时间分配表

学年	学期	课堂教学	考试	实践	入学、始业教育	军事课	思想政治理论课实践	公益劳动	毕业设计(论文)	毕业答辩教育	机动	合计
一	1	15	1	1	1	2		(1)				19
	2	16	1	2			(2)	(1)			1	20
二	3	16	1	2				(1)				20
	4	16	1	2				(1)			1	20
三	5			10					10			20
	6			16						1	1	18
合计		63	4	33	1	2	(2)	(4)	10	1	3	118

附表五：

课程类型结构表

课程类别		学分	课内学时	占课内学分比例(%)	占总学分比例(%)	说明
综合素质课	必修课	31	576	36.7	22.6	1. 实践教学环节学分占毕业总学分比例为 49.27%。 2. 综合素质学分占课内总学分比例为 40.8%。 3. 专业基础学分占课内总学分比例为 29.6%。 4. 专业课学分占课内总学分比例为 29.6%。
	选修课	4	64	4.1	2.9	
专业基础课(必修)		27	464	29.6	19.7	
专业课	必修课	16	272	17.4	11.7	
	选修课	10	192	12.2	7.3	
独立设置的实践教学环节		46	/	/	33.6	
职业资格证书		3	/	/	2.2	
合 计		137	1568	100	100	

修订：刘勇兵

审阅：胡云世