



湖南工程职业技术学院

HUNAN VOCATIONAL COLLEGE OF ENGINEERING

建筑工程技术 专业技能与开设课程对应表

专业代码： 540301

所属学院： 工程建设学院

适用年级： 2020级

专业主任： 田欣妮

学院审核人： 何立志

制（修）订时间： 2020年8月

课程名称	主要技能	是否列入考核项目		备注
		是	否	
土木工程制图与识图	正确识读施工图	√		
	正确规范绘制施工图	√		
土木工程材料	正确完成水泥混凝土、建筑砂浆配合比设计计算	√		
	合理选择和使用相关的建筑材料	√		
工程力学	力学分析和基本计算	√		
	识别结构设计及施工过程中有悖力学原理的安全隐患，并能提出或采取必要的措施进行整改	√		
工程地质与土力学	根据地质构造、地貌特征分析不良地质现象成因	√		
	正确操作土工试验	√		
	正确计算土中应力、地基承载力、挡土墙的土压力	√		
工程测量	正确完成工程测量基础步骤和操作工具	√		
	整理工程项目的勘测、设计、施工、监理、运营、管理、维护等基础测量资料	√		

BIM建模与应用	使用Revit软件创建工程项目建筑信息模型和参数化族	√		
	应用Revit模型生成建筑施工图纸、三维效果图和漫游动画	√		
	应用Revit模型进行碰撞分析, 室内净高分析、施工材料净用量提取、施工过程模拟	√		
建筑CAD	综合识图和绘图的专业能力	√		
	利用CAD软件绘制建筑平面、立面、剖面及详图等施工图和结构详图	√		
建筑构造与施工图识读	识读建筑施工图图纸	√		
	理解设计意图并绘制建筑的节点构造详图	√		
建筑结构基础与平法识图	简单结构构件的计算	√		
	正确识读钢筋混凝土结构施工图	√		
建筑施工技术	合理选择施工方案并组织施工	√		
	建筑施工进行施工技术交底	√		
	根据建筑工程质量验收方法及验收规范要求对常规工程的质量检验;	√		

	运用施工技术分析和解决施工中常见问题。	√		
建筑施工组织与管理	编制单位工程施工组织设计	√		
	施工进度计划管理	√		
建筑工程计量与计价	依据规范、实际图纸，编制工程量清单	√		
	计算定额工程量，并使用消耗量定额编制投标报价	√		
	依据企业实际情况进行清单计价、报价	√		
建筑工程质量与安全管理	识别建筑工程质量、安全隐患	√		
	进行质量管理	√		
	根据建筑工程质量相关规范，开展工程质量检测与验收工作	√		
建筑工程施工放样实训	运用测绘知识、理论与技术	√		
	勘测提供基础资料的实践操作能力	√		
工种实训	正确完成各工种工程的实操项目	√		

	按照规范要求对质量进行检查验收，并能正确填写质量验收表格	√		
建筑工程施工组织设计	准确计算分部分项工程的工程量，使用消耗量定额进行清单计价	√		
	应用流水施工原理编制施工进度计划、确定施工现场平面布置	√		
建筑信息模型（BIM）职业技能实训	流利使用Revit软件创建工程项目建筑信息模型和参数化族	√		
	流利应用Revit模型生成建筑施工图纸、三维效果图和漫游动画	√		
	流利应用Revit模型进行碰撞分析，室内净高分析、施工材料净用量提取、施工过程模拟	√		
建筑工程识图职业技能实训	综合识读建筑与结构施工图	√		
	用Cad软件正确规范绘制施工图	√		
	图纸会审	√		
综合实训	合理选择各工种施工材料、机械工具、施工工艺	√		
	各工种施工	√		
	对各工种施工进行质量验收	√		

毕业设计	调查研究、文献检索与阅读资料	√		
	识读给定的建筑施工图纸	√		
	一般性工程的施工设计	√		
	独立完成绘图	√		
	工程量的计算	√		
顶岗实习	处理工程信息、控制施工质量和施工进度	√		
	明确现场的施工环节及工作程序，熟练顶岗岗位工作知识和技能	√		
毕业教育与答辩	语言表达能力和面试心理素质	√		
	综合运用所学专业知识和专业技能解决实际工程问题	√		
钢结构施工技术	编写钢结构施工方案	√		
	按照质量标准对钢结构施工成果质量进行检查、分析	√		
建筑监理与法规	处理工程上法律纠纷	√		

	写监理日记和有关的监理记录，整理监理资料	√		
绿色施工技术	工程项目绿色施工策划、实施与评价	√		
	编写绿色施工“节约资源、保护环境、减少污染”的技术措施	√		
	编制绿色施工专项方案	√		
建筑工程资料管理	工程各阶段资料收集整理	√		
装配式施工技术	管理PC构件的堆放和验收	√		
	吊装各式构件	√		
	测量放线、安装墙板、制作灌浆料及灌浆料施工	√		
	处理常见的装配式质量通病问题	√		
	协调班组之间的流水施工，做好安全管理	√		
装配式建筑构件制作与安装职业资格技能实训	流利吊装各式构件	√		
	流利完成测量放线、安装墙板、制作灌浆料及灌浆料施工	√		