



厦门南洋职业学院 建筑工程技术专业 人才培养方案

专业名称及代码:	建筑工程技术（440301）
学制:	三年
适用年级:	2024 级
专业负责人:	谢婷婷
制定日期:	2024 年 5 月 20 日

目录

第一章	编制说明	4
第二章	建筑工程技术专业人才培养方案	5
一、	专业名称及代码	5
二、	入学要求	5
三、	基本修业年限	5
四、	职业面向	5
(一)	主要职业面向	5
(二)	工作岗位举例	6
(三)	工作任务与职业能力分析	6
五、	培养目标与培养规格	7
(一)	培养目标	7
(二)	培养规格	7
六、	课程设置及要求	9
(一)	公共基础课	9
(二)	专业基础课	12
(三)	专业核心课	13
(四)	专业拓展课	15
(五)	实践教学安排	17
七、	教学进程总体安排	19
(一)	教学进程总体安排(单位:周)(每学期按20周计算)	19
(二)	专业教学计划进程表(详见附录2)	19
(三)	实践教学体系各环节具体安排	19
(四)	课程结构比例	20
八、	实施保障	20
(一)	师资队伍	20

(二) 教学设施 (对校内外实习实训基地、教室等提出有关要求。)	21
(三) 教学资源	24
(四) 教学方法	24
(五) 学习评价	25
(六) 质量保障	25
九、毕业要求	26
十、附录	27
附录 1: 建筑工程技术专业人才培养方案评审表	27
附录 2: 专业计划进程表	28

第一章 编制说明

本专业人才培养方案适于三年全日制高职专业,由厦门南洋职业学院建筑工程技术专业教研室与厦门泛华建筑设计院有限公司、厦门协成工程管理咨询有限公司等企业共同制订,并经教学指导委员会审定、学校批准在建筑工程技术专业实施。

主要编制人:

建筑工程技术教研室:

谢婷婷 讲 师

李 青 讲 师

黄莹莹 讲 师

许扬坤 助 教

陈之优 助 教

厦门泛华建筑设计院有限公司:

余 健 副总经理/工程师

厦门协成工程管理咨询有限公司 :

鲁志民 项目总监/高级工程师

审定:

厦门南洋职业学院:

潘丽妍 高级工程师、学院院长/副教授

王晓璇 院长助理、造价教研室主任/讲师

厦门泛华建筑设计院有限公司:

余 健 副总经理/工程师

厦门协成工程管理咨询有限公司 :

鲁志民 项目总监/高级工程师

第二章 建筑工程技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

建筑工程技术（440301）

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力毕业生

三、基本修业年限

三年

四、职业面向

（一）主要职业面向

专业名称	所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应的行业	主要职业类别	主要岗位类别（技术领域）	职业技能等级证书	社会认可度高的行业企业标准和证书举例
建筑工程技术	土木建筑大类（44）	土建施工类（4403）	土木工程建筑业（48）；房屋建筑业（47）	建筑工程技术人员（2-02-18）；建筑信息模型技术人员（4-04-05-04）	材料员 安全员 预算员 资料员 质量员 施工员 测量员	放线员证 测量员证 CAD技能证 安全员证 施工员证 BIM证书	一、二级注册建造师、全国一、二级注册结构工程师、造价工程师

(二) 工作岗位举例

序号	职业领域	工作岗位		
		初始岗位	目标岗位	发展岗位
1	建筑施工领域	施工技术岗、招标投标（投标师）岗、监理岗	项目主管、项目技术负责人	项目经理、项目总工程师

(三) 工作任务与职业能力分析

专业名称	典型工作任务	职业能力	对应课程或项目
建筑工程技术专业	现场施工管理、测量放样、计量及核算成本、处理现场技术问题、工程施工技术现场、质量、安全、进度等方面监督管理工作	能够准确地按施工图纸要求进行现场施工并处理施工现场出现的质量问题；能够从事工程技术质量安全进度等监督管理	建筑设备与识图 土木工程概论 建筑工程测量 建筑力学 建筑材料 建筑施工技术 建筑结构施工图平法识读 工程岩土 钢筋平法综合实训 PKPM 结构设计 建筑结构 建筑构造
	现场施工管理，对项目的质量、进度、安全、成本进行管理，招标、投标文件及工程合同的编制	具备工程项目质量、安全、进度、成本管理的能力，具备工程招标、投标应用能力	建筑工程计量与计价 建筑信息模型应用 建筑制图与 CAD 工程经济学 招投标与合同管理 建筑施工组织
	现场施工管理、对项目实行质量、安全、进度、成本全面管理	负责现场质量、安全、进度、成本管理的责任保证体系和全面提高项目管理水平	建筑法规 建筑工程质量与安全管理 建筑工程资料管理

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业旨在培养德智体美劳全面发展,掌握扎实的科学文化基础和建筑设备与识图、建筑材料、建筑力学、建筑构造、建筑结构、建筑工程测量、建筑结构施工图平法识读等知识,具备解决一般建筑工程施工技术问题,以及建筑施工合同管理、进度管理、质量管理、安全管理、技术资料管理和成本控制等能力,具有工匠精神和信息素养,为社会培养更多的能够从事建筑施工技术与施工管理等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质规格

（1）坚定拥护中国共产党的领导和我国社会主义制度,在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,践行社会主义核心价值观,具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动,履行道德准则和行为规范,具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

（4）勇于奋斗、乐观向上,具有自我管理能力、职业生涯规划的意识,有较强的集体意识和团队合作精神。

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格,掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能,养成良好的健身与卫生习惯,以及良好的行为习惯。

2. 知识

掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（2）掌握独立设计建筑图纸、绘制建筑图纸和结构图纸、识读建筑图纸和结构图纸、参与图纸会审的能力。

- (3) 掌握编制建筑施工组织设计的能力。
- (4) 掌握建筑制图与 CAD、PKPM 结构设计、建筑信息模型应用等绘图技术及软件操作技能。
- (5) 掌握建筑构造知识，具备独立设计建筑图的能力。
- (6) 掌握建筑测量、建筑施工技术、建筑工程质量与安全管理、建筑材料、建筑工程计量与计价、建筑施工组织、建筑工程资料管理方面的知识。
- (7) 熟悉建筑工程施工流程。
- (8) 熟悉常用建筑材料的名称、规格性能、检验方法、储备保管、使用等方面知识。

3. 能力（从基本职业能力、核心职业能力、职业拓展能力等方面描述）

（1）基本职业能力

- ① 具备探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- ② 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- ③ 熟练计算机基本操作技能。
- ④ 具备一定的英语听说读写能力。
- ⑤ 职业生涯发展与就业、创业能力。

（2）核心职业能力

- ① 具备建筑图纸的识读、绘制和参与图纸会审的能力。
- ② 具有施工现场管理能力。
- ③ 具有分析解决施工实际问题和预防、分析处理工程质量事故的能力，具有现场安全管理的能力。
- ④ 具备中小型建筑方案设计能力。

（3）专业拓展能力

- ① 具有对建筑材料进行检测、保管的能力和对一般结构构件进行分析和验算的能力。
- ② 具有本专业新技术、新材料、新工艺、新设备的消化、吸收和应用的基本能力。

③具有施工技术、组织能力。

六、课程设置及要求

(一) 公共基础课

1. 课程规定

公共基础课分为必修和选修,课程时数不少于教学活动总学时数的 25%(高职)。公共基础课在教务处的统一指导下,由课程归属学院或公共教研室负责管理。公共基础课开设的学期原则上不得随意调动,若确有特殊情况,需先向教务处提出调整申请,批准后方可执行。

2. 公共必修课说明

公共必修课应严格依照下表设置:

公共必修课程说明表(高职)							
序号	课程名称	学分	周学时	总学时	所属学院/部门	考核形式	备注
1	思想道德与法治	3	3	54	马克思主义学院	考试	高职第1学期开设,每周理论2课时+实践1课时,3节连排;理论教学36课时,实践教学18课时。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	2	36	马克思主义学院	考试	高职第2学期开设;理论教学30课时,实践教学6课时。
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	3	54	马克思主义学院	考试	高职第2学期开设,每周理论教学2课时+实践教学1课时,3节连排,共计理论教学36课时,实践教学18课时。
4	形势与政策	3	/	48	马克思主义学院	考试	高职第1至第6学期开设,第6学期评定最终成绩。

公共必修课程说明表（高职）							
序号	课程名称	学分	周学时	总学时	所属学院/部门	考核形式	备注
5	军事课	4	/	148	马克思主义学院	考试+考查	军事课由《军事理论》《军事技能》两部分组成。《军事理论》教学时数36学时，记2学分；《军事技能》训练时间2—3周，实际训练时间不得少于14天112学时，记2学分。
6	劳动教育	1	/	16	马克思主义学院	考查	课程成绩由理论成绩和实践成绩综合构成，马克思主义学院负责理论与实践成绩比例安排、理论教学、出具理论学时成绩并负责汇总评定课程总评成绩。
7	体育与健康	6	2	108	教育学院	考查	理论教学12学时，实践教学96学时，在第1学期至第4学期开设健康跑总评成绩作为体育课的平时成绩，占该学期体育课成绩的20-30%
8	大学语文	2	2	36	人文社科学院	考试	以学院为单位二选一在高职第1或第2学期开设，理论教学36课时。
9	高等数学	4	4	64	人文社科学院	考试	如确有必要，学时学分可根据实际情况调整。各专业可根据专业特点与教研室确认教学内容和考核标准，开展分类分层教学。
10	生涯体验-生涯规划	1	/	16	三创学院	考查	高职第2学期开设，线下教学10课时，线上教学6学时（智慧树平台）。
11	生涯体验-创业教育	2	/	32	三创学院	考查	高职第3学期开设，线下教学10学时，线上教学22学时（校级精品录播课程）。
12	生涯体验-就业指导	1	/	16	三创学院	考查	高职第4学期开设，线下教学10学时，线上教学6学时（智慧树平台）。
13	大学生心理健康教育	2	2	32	心理健康中心	考查	原则上安排在高职第一学年单周开设，理论教学16学时，实践教学16学时。
14	大学英语	8	4	128	外语与旅游学院	考试	该课程一般在第一学年开设，由《基础英语》与《职场通用英语》组成，由公共英语教研室根据《高等职业教育专科英语课程标准（2021年版）》组织实施。

公共必修课程说明表（高职）							
序号	课程名称	学分	周学时	总学时	所属学院/部门	考核形式	备注
15	信息技术	3	3	48	信息工程学院	考证	第1或第2学期开设，由信息工程学院根据《高等职业教育专科信息技术课程标准（2021年版）》组织实施，理论教学12学时，实践教学36学时，学生须通过全国计算机等级考试（NCRE）。
16	入学教育	1	/	16	学工处	考查	在新生军训期间完成，内容包括校史介绍、专业介绍、学生学籍管理规定、校纪校规等共16学时。
17	国家安全教育	1	/	16	马克思主义学院	考查	依照《大中小学国家安全教育指导纲要》要求组织开展教学。
18	大学生成长学	2	/	32	学工处	考查	采取模块化教学，高职一年级双周执行，由学工处统一组织教学。

3. 公共选修课

限制性选修课程说明表							
序号	课程名称	学分	周学时	总学时	所属学院/部门	考核形式	备注
1	美育概论	2	2	32	艺术设计学院	考查	由美育教研室统一组织教学。
2	“四史”概论	2	2	32	马克思主义学院	考查	以党史、国史教育为主要内容，通过智慧树平台开展在线学习。
3	职业素养	2	2	32	招生就业办公室	考查	通过智慧树平台开展在线学习。
4	中华优秀传统文化	2	2	32	人文社科学院	考查	通过智慧树平台开展在线学习。

公共选修课包含“限制性选修课”与“任意性选修课”两种类型的课程。任意性选修课通过在线教育平台开展教学，每门课程2学分，需修满4学分方可毕

业；限制性选修课由《美育概论》等 4 门课程构成，共计 8 学分，2024 级在校学生必须修满方可毕业。

（二）专业基础课

专业基础课要求学生掌握必须具备的本专业基础知识、基本理论和基本技能。专业基础课程设置需以教育部《专业简介》为基本依据，结合培养目标、遵循教学规律，充分利用专业群内教学资源开设，专业群共享的专业基础课程需在备注中体现。专业基础课程数量应控制在 6-8 门，模块学时应控制在 192-576 之间。

专业基础课程说明表			
序号	课程名称	主要教学内容	备注
1	建筑材料	包括建筑材料的定义与分类；建筑材料在工程中的作用；建筑材料的技术标准简介；本课程主要内容和学习要求。	专业群共享课
2	建筑设备与识图	系统介绍建筑制图的知识、投影的基本知识、基本几何体的投影、组合体的投影、轴测投影、剖面图和断面图、建筑构造概述、地基与基础、墙体、楼底层、楼梯、屋顶、门窗、变形缝、首页和总平面图识读、建筑立面图与剖面图识读、结构施工图识读和结构施工图平面整体设计方法等项目。	专业群共享课
3	土木工程概论	土木工程的历史简况及目前发展的水平、土木工程材料、工业与民用建筑结构形式、道路桥梁结构形式、基础工程、土木工程的施工、土木工程与经济。	
4	建筑构造	包括建筑制图的知识、投影的基本知识、基本几何体的投影、组合体的投影、轴测投影、剖面图和	

专业基础课程说明表			
序号	课程名称	主要教学内容	备注
		断面图、建筑构造概述、地基与基础、墙体、楼底层、楼梯、屋顶、门窗、变形缝、首页和总平面图识读、建筑立面图与剖面图识读、结构施工图识读和结构施工图平面整体设计方法等项目。	
5	建筑工程测量	主要包括测量基本知识、水准测量与高程测设、角度测量与测设、水平距离测量与测设、坐标测量与测设、场地测量、建筑工程施工测量等。	
6	建筑制图与 CAD	包括计算机辅助设计软件、设计理论、应用范围、操作方法。	专业群共享课
7	建筑力学	本课程包括静力学、材料力学两方面内容。通过对结构、构件受力情况的分析和平衡状态的研究，学会分析工程结构的受力情况。研究结构、构件在载荷作用下的内力及变形规律；建立构件强度、刚度和稳定性计算的理论基础，保证结构、构件在既安全又经济的前提下工作。	
8	工程岩土	包括土的物理性质及工程分类、土中应力、地基的变形、土的抗剪强度及地基承载力、土压力与土坡稳定、浅基础设计等。	
9	建筑结构	主要分为钢筋混凝土结构和砌体结构两大块内容，主要包括绪论、钢筋混凝土材料的力学性能、结构设计的基本原则、受弯构件承载力	

专业基础课程说明表			
序号	课程名称	主要教学内容	备注
		计算、受压构件承载力计算、受拉构件承载力计算、受扭构件承载力计算、钢筋混凝土受弯构件变形和裂缝宽度验算、梁板结构设计、砌体材料及其基本材料的力学性能、砌体构件的承载力计算、砌体结构房屋墙体设计等。	

（三）专业核心课

专业核心课是一个专业中开设的富有专业特色，以该专业中以及相对应的岗位群中最核心的理论和技能为内容的课程。专业核心课的设置需严格依照教育部《专业简介》执行，结合学校实际开设 6-8 门（至少开设 6 门及以上《专业简介》中所列课程），专业核心课程确有困难无法开设的，需由教研室提交报告，院领导同意后上报学校教学指导委员会，经学校教学指导委员会批准方可减设相应课程。

专业核心课程说明表			
序号	课程名称	主要教学内容	备注
1	建筑结构施工图平法识读	包括对于 22G101 图集的学习、解读和分析，对混凝土结构五大构件（柱、梁、板、墙、基础）的平法识读和节点详图构造的学习、综合套图的识读等。	
2	建筑施工技术	主要学习包括土方工程、结构安装工程、砌体工程、钢筋混凝土与预应力混凝土工程、结构安装工	

专业核心课程说明表			
序号	课程名称	主要教学内容	备注
		程、钢结构工程、高层建筑主体结构工程、防水工程等。	
3	建筑信息模型应用	主要学习利用 revit 软件进行 BIM 建模，包括轴网、标高、墙体、楼板、屋顶、楼梯、场地等内容的构建。	
4	建筑施工组织	包括施工组织概论、施工准备工作、建筑工程流水施工、网络计划技术、建设项目施工组织总设计、单位工程施工组织设计和工程进度控制等内容。	
5	建筑工程计量与计价	以必须够用为度，讲述工程概预算、工程定额、工程量计量、施工图预算、工程量清单计价、施工预算、施工概算、工程结算、竣工决算等。	
6	建筑工程质量与安全管理	包括建筑工程质量管理基本知识、施工项目质量控制、建筑工程施工质量验收、地基与基础工程质量管理、主体结构工程质量管理、装饰装修工程质量管理、建筑工程安全管理、建筑工程施工安全技术、施工机械与临时用电安全技术、施工现场安全管理与文明施工等。	

专业核心课程说明表			
序号	课程名称	主要教学内容	备注
7	建筑工程资料管理	主要包括建筑工程资料概述、 监理资料、建筑工程施工资料管理、 建筑施工安全管理资料等。	

(四) 专业拓展课

根据专业方向，围绕培养学生多方位、多层次的职业相关能力提高课程，这些课程应以满足学生在学习本专业时针对就业定位和不同发展方向的需要设置。各专业可根据本专业多个岗位的的不同能力要求为依据开设专业课程，并对学生的选修提出要求，原则上不能开设与职业面向无关课程。专业群争取建成2门以上相关专业共享优质拓展课程，群内共享课程应在备注中体现。专业拓展选修课分为一般专业递进课程、竞赛递进课程、创新创业类课程和自主创课。

专业拓展课程说明表			
序号	课程名称	主要教学内容	备注
1	建筑法规	包括总则、建筑许可、建筑工程发包与承包、建筑工程监理、建筑安全生产管理、建筑工程质量管理、法律责任及附则等内容。	
2	招投标与合同管理	一是介绍合同知识，包括合同的基本概念、建设合同知识和国际工程合同知识；二是介绍工程招标投标知识；三是介绍合同管理知识。	

专业拓展课程说明表			
序号	课程名称	主要教学内容	备注
3	PKPM 结构设计	包括主要结构计算机辅助设计软件 (PMCAD、TAT、PK、LTCAD、JCCAD、BOX 等) 的构成、设计理论、应用范围、操作方法。	
4	钢筋平法综合实训	包括平法识读、钢筋识读基础知识、柱墙钢筋算量、梁钢筋算量、板钢筋算量和基础钢筋算量等。	
5	工程经济学	包括工程经济学的基本理论、基本概念, 熟悉工程经济学的基本思想、分析方法及由这些理论组成的各种基本方法, 并在此基础上建立起经济运行的基本思维框架。	

(五) 实践教学

1. 专业实践

本专业不单独开设专业实践模块, 实践教学内容在 B 类课程中分散执行。

2. 综合实践

综合实践分为勤工助学与社会实践两个部分, 均由学工处 (学生工作部) 管理、认定。其中勤工助学作为毕业基本要求之一, 但不列入教学计划进程表。

(1) 勤工助学

勤工助学为在校学生利用在校课余时间从事生产、服务相关的活动总称, 学生所在班级辅导员提供相应指导。原则上高职学生第 1-4 学期应开展不少于 320 小时的勤工助学。

(2) 社会实践

社会实践为学校利用寒暑假统一组织开展的非教学实践活动，旨在提高学生综合素质，培养社会责任感，加强劳动意识，高职在校生应开展不少于 48 小时的社会实践。

（3）岗位实习

岗位实习，亦称“毕业岗位实习”，本质是教学活动，是实践教学的重要环节。组织开展学生实习应当坚持立德树人、德技并修，遵循学生成长规律和职业能力形成规律，保障学生的合法权益。学生在实习单位的岗位实习时间一般为 6 个月，不低于 480 学时，应基本覆盖专业所对应岗位（群）的典型工作任务，不得仅安排学生从事简单重复劳动。岗位实习必须严格依照《职业学校学生实习管理规定》（教职成〔2021〕4 号）及其他国家相关文件执行，由教务处统一管理、认定。

（4）毕业设计/论文

毕业设计/论文是评估学生学业水平的重要依据，是学生在校学习期间完成专业人才基本训练最后的综合性实践教学环节，毕业设计/论文评定为“不合格”的不予毕业。毕业设计参照国家相关标准及《厦门南洋职业学院关于毕业设计（论文）工作管理办法（试行）》执行。毕业设计开展学时通常为 8 周，毕业论文开展学时通常为 4 周，通常于第 5 或第 6 学期集中开展。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程总体安排 (单位: 周) (每学期按 20 周计算)

学年	学期	课内教学								课外教学		
		课堂教学与课内实践	考试	入学教育与军训	专业实践	毕业岗位实习	毕业设计(论文)	预备周	小计	勤工助学	社会实践	小计
一	1	16	1	2	0	0	0	1	20	0	2	8
	2	16	1	0	2	0	0	1	20	2		
二	3	16	1	0	2	0	0	1	20	2		
	4	16	1	0	2	0	0	1	20	2		
三	5	10	1	0	0	4	8	1	20	2	0	0
	6	0	0	0	0	16	0	0	16	0	0	0
合计		74	5	2	6	20	8	5	116	8	2	8

(二) 专业教学计划进程表 (详见附录 2)

(三) 实践教学体系各环节具体安排

序号	环节	项目名称	学分	学期	周数	内容	场所	备注
1	专业实践	/	/	/	/	/	/	32 学分(建筑工程技术专业不开设集中实训, 实训分散在教学活动中)
		/	/	/	/	/	/	
		/	/	/	/	/	/	
2	勤工助学	/	/	1-4	/	/	校内外	学工认定
3	社会实践	/	2	1-4	2	/	校外	暑期执行
4	岗位实习	/	20	5-6	20	/	校外	6 个月
5	毕业设计(论文)	毕业设计	8	4	10	根据任务书要求进行	校内	/

6	证书培训	CAD 证	/	/	/	/	/	根据科任教师安排进行
		测量员证	/	/	/	/	/	根据科任教师安排进行

(四) 课程结构比例

模块名称	课程类别	学时数			学分数	学时百分比%	
		总学时	理论学时	实践学时			
公共课	公共必修课	900	468	432	49	29.4%	35.8%
	公共选修课	192	192	0	12	6.4%	
专业基础课		574	308	266	33	18.9%	
专业核心课		468	256	212	26	15.4%	
拓展课		252	100	152	14	8.3%	
专业实践		0	0	0	0	0	
综合实践		656	0	656	30	21.5%	
总计		3042	1324	1718	164	100%	

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学生评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

1. 队伍结构（师生比例、双师型教师比例、职称结构、年龄结构等）

目前建筑工程技术专业在校生共 256 人，教研室教师共有 6 名专任教师，2 名兼职教师，其中双师型教师 7 名，双师型教师比例为 77.78%，师生比例为 1:28。

职称结构：副教授 2 人，讲师 5 人，助教 2 人。

年龄结构：30-40 岁 7 人，40-50 岁 1 人，50 岁以上 1 人，中青年教师占主要地位。

2. 专任教师

建筑工程技术专业教师共 6 名专任教师，分别为：

建筑工程学院院长：潘丽妍

建筑工程技术教研室主任：谢婷婷

建筑工程技术教研室专任教师：黄莹莹、许扬坤、李青、陈之优

3. 专业带头人

潘丽妍 高级工程师、学院院长/副教授

4. 兼职教师

裴秀英 集美大学副教授、高级工程师

吕高阳 福建省柏裕建筑工程有限公司项目负责人、中级工程师、讲师

（二）教学设施（对校内外实习实训基地、教室等提出有关要求。）

1. 校内实训基地

序号	校内实训基地名称	主要设备	实训内容（项目）	备注
1	工程测量实训室	经纬仪、水准仪、全站仪、标高尺等	常用测量仪器（水准仪、经纬仪）的使用 导线测量的观测和计算 四等水准仪的观测和计算 经纬仪和绘图板协同画碎部点等	
2	建筑材料实训室	各类建筑材料制作及检测仪器	水泥常规指标检测 骨料常规指标检测 混凝土物理、力学和耐久性指标检测 钢筋的拉、弯、压、扭	

			受力分析等	
3	建筑与结构 陈列室 1	各类建筑模型	建筑设备与识图实训 建筑构造实训 建筑结构施工图平法识 读实训 建筑力学	
4	建筑与结构 陈列室 2	各类建筑模型	建筑工程制图与识图实 训 建筑构造实训 建筑结构施工图平法识 读实训 建筑力学	
5	模型制作实 训室 1	各类模型制作工具器 材、多媒体、投影仪	模型制作 建筑设备与识图实训 建筑构造实训 建筑力学与结构	
6	土工实训室 1	土力学实验仪器、多媒 体、投影仪	土的组成分析 土的取样 土的密度、含水量分析	
7	土工实训室 2	土力学实验仪器、多媒 体、投影仪	土的液、塑限分析 砂的受压分析 砂的抗剪分析等	
8	制图教室	制图桌子椅子、多媒体、 投影仪、黑板	建筑设备与识图：三视 图、轴测图、抄绘建筑 施工图 建筑构造：设计并绘制 建筑施工图平面图	

9	装饰材料实训室	多媒体、投影仪、白板及各类建筑装饰材料	建筑装饰材料	
10	材料力学实训室	多媒体、投影仪、材料力学检测设备仪器、电脑、打印机	多媒体、投影仪、材料力学检测设备仪器、电脑、打印机	
11	建工数字化实训室	多媒体、计算机、投影仪	各类数字软件，建筑制图与CAD、PKPM结构设计效果图软件等	

2. 校外实训基地建设

(1) 现有校外实训基地情况

序号	校外实训基地名称	地点	功能	使用学期
1	厦门摩方空间设计工程有限公司	厦门市湖里区园山南路802号1507室一层	建筑设计技术实训基地	1-6学期
2	厦门奇达电子有限公司	厦门市软件园三期诚毅北大街51号1601单元	建筑工程技术专业基地	1-6学期
3	厦门道丰工程管理有限公司	厦门市思明区龙虎山路762号101室	BIM中心教育实验基地	1-6学期
4	厦门邑境装饰设计工程有限公司	厦门市湖里区蔡塘社1037号215室	建筑设计实训基地	1-6学期
5	厦门净壹设计有限公司	厦门市思明区谊爱路42号404室	完成方案项目设计、施工图、效果图制作	3-4学期
6	厦门大雅文化传播有限公司	厦门市软件园望海路12号	完成方案项目设计、施工图、效果图制作	3-4学期

		502D、502F		
7	福建省第五建筑工程有限公司	泉州市新华北路 32 号	完成现场施工流程与工艺的 认知，市场调研与 区位分析	3-4 学 期

(2) 校外实训基地建设需求

建筑工程技术专业校外实训基地建设主要目的之一是为了让专业学生能够进入到校企合作企业实习，拓展学生的专业实践技能，将理论与实践相结合，奠定相关专业工作基础；二是为了提升对本专业教师的教学能力的提升，让本专业教师利用周末或者寒暑假进入校企合作单位继续深造，拓宽视野，学习建筑工程相关专业领域最前沿的知识，并利用教学传递给学生；三是通过校企合作，走“产、学、研”相结合的校企联合办学道路，进行有效的资源整合，共同制定人才培养计划，使得建筑工程技术专业能够培养出专业基础知识扎实、动手实践能力强，与未来企业用人要求高度融合的学生，双方将互惠互利搭建共赢的校企深度合作平台，致力于为厦门乃至福建培养更多适应社会发展需求的专业人才。

(三) 教学资源

1. 教材选用基本要求

教材的选用：十四五规划教材、“互联网+”教材、教育部规划教材、自编教材等近五年内的教材；

2. 图书文献配备基本要求

图书文献：期刊检索应使用知网 CNKI、万方、维普三大期刊检索，论文以近五年内核心期刊为主；数据收集采用中国经济信息网、国务院研究中心信息网等。

3. 数字教学资源配置其本要求

①多媒体教室：网络、投影仪、音响、麦克风等。

②机房：一是要求能够满足建筑工程专业软件课程的学习，如《PKPM 结构设计》、《建筑制图与 CAD》、《建筑信息模型应用》、毕业设计等；二是要求满足学生技能竞赛的培训，如建筑工程识图比赛、建筑信息建模比赛及其他相关

比赛需求。

（四）教学方法

1. 讲授法：教师通过讲授向学生传授知识，引导学生分析和认识问题。
2. 任务驱动法：教师给学生布置探究性的学习任务，学生查阅资料，对知识体系进行整理，再选出代表进行讲解，最后由教师进行总结。
3. 讨论法：在教师的指导下，学生以全班或小组为单位，围绕专业问题，各抒己见，通过讨论或辩论活动，获得知识或巩固知识的一种教学方法。
4. 参观教学法：组织或指导学习到实训室、实习单位、施工现场等进行实地观察、调查、研究和学习，从而获得新知识或巩固已学知识。
5. 练习法：教师布置练习任务，学生在教师的指导下巩固知识、运用知识、形成技能技巧。

（五）学习评价

学生学习评价主要可以从以下三方面进行：平时成绩（主要为出勤表现、完成作业情况）、课堂表现成绩（主要为课堂教学相关过程参与度）和期末考核（大作业、课程设计、试卷考）；应更加注重过程性考核，丰富考核内容、增加考核方式，对不同的学生也可以采取差异化考核方式，杜绝以期末成绩做主要评价考核方式。

成绩构成：

期末成绩=过程性考核（40%-60%）+期末考核（60%-40%）

具体的成绩构成由任课教师根据课程情况进行调整，建议尽量增加过程性考核比例。

（六）质量保障

1. 建立专业建设、教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，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. 完善教学管理机制，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，建立健全查课、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. 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. 专业教研组织应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。

九、毕业要求

本专业学生必须修完本人才培养方案规定的内容(含必修部分和选修部分)，并同时达到以下条件方可毕业：

项目	具体要求	备注
总学分	至少达到 163 学分	
学分结构	公共基础课程 49 学分；专业基础课 34 学分；专业核心课程 28 学分；专业拓展课 20 学分；专业实践课 0 学分。	专业实践课分布在课内实训中进行
职业技能证书	获得获得专业要求职业相关技能证书，如获得建筑八大员证书、工程测量证书、建筑 CAD 证书、BIM 技术证书、1+X 建筑类证书等证书	
其它	需完成不少于 320 小时的勤工助学	

十 s、附录

附录 1:

建筑工程技术专业人才培养方案评审表

评审专家（教学指导委员会成员）				
序号	姓名	工作单位	职称/职务	签名
1	侯红科	厦门南洋职业学院	教授/院长	
2	何卫华	厦门南洋职业学院	研究员/院长	
3	罗茂春	厦门南洋职业学院	教授	
4	郭凌	厦门南洋职业学院	副教授/院长助理	
5	叶美玲	厦门南洋职业学院	讲师	
教学工作指导委员会评审意见				
<p>评审组长签字：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>				
<p>学校意见</p> <p>分管校长签字：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>				

注：二级学院组织评审，由评审专家签署意见后扫描电子档插入培养方案电子档中。

附录2：2024级建筑工程技术专业教学计划进程表（三年制）

模块名称	课程代码	课程名称	学分	课程类型	总学时	学时分配		各学期周学时分配						备注		
						理论	实践	一		二		三				
								1	2	3	4	5	6			
公共必修课 %	G03174	思想道德与法治	3	B	54	36	18	3								
	G00002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	B	36	30	6		2							在相关章节中加强铸牢中华民族共同体意识教育
	G03445	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	B	54	36	18		3							
	G00684	体育与健康1	2	B	36	4	32	2								
	G00578	体育与健康2	2	B	36	4	32		2							
	G00579	体育与健康3	2	B	36	4	32			2						第3或第4学期，需与体育教研室协商决定
	G04418	大学英语1	4	B	64	32	32	4								
	G04419	大学英语2	4	B	64	32	32		4							
	G02727	信息技术	3	B	48	12	36	2+1								电影、艺术、建工、机电、信息第一学期；其余学院第2学期。（每周2课时线下+1课时线上）
	G00053	高等数学	4	A	64	64	0		4							不开设的专业删除此行
	G00826	大学生心理健康教育	2	B	32	16	16	1	1							单周开设
	G00010	军事课	4	B	148	36	112	√								军事课由《军事理论》《军事技能》两部分组成。《军事理论》教学时数36学时，记2学分；《军事技能》训练时间2—3周，实际训练时间不得少于14天112学时，记2学分。
	G00009	形势与政策	3	B	48	24	24	√	√	√	√	√	√			第6学期线上课
	G01632	生涯体验——生涯规划	1	B	16	10	6		√							
	G01633	生涯体验——创业教育	2	B	32	16	16			√						
	G01634	生涯体验——就业指导	1	B	16	8	8				√					
	G00003	大学语文	2	A	36	36	0		2							
	G02215	劳动教育	1	B	16	4	12	√								第1或2学期进行。
G04397	大学生成长学	2	A	32	32	0	1	1							双周开设	
G04422	国家安全教育	1	A	16	16	0	1								每学年不少于2课时	
G00030	入学教育	1	A	16	16	0	√									
“公共必修课”模块小计			49	/	900	468	432	12	12	2	0	0	0			
公共选修课 %	G02892	美育概论	2	A	32	32	0	√								经管、外旅医、机电第一学期，其余专业第二学期
	G04415	“四史”概论	2	A	32	32	0									线上执行
	G04416	职业素养	2	A	32	32	0									线上执行
	G04417	中华优秀传统文化	2	A	32	32	0									线上执行
	/	任意性选修课	4	A	64	64	0									线上执行
公共选修课模块小计			12	/	192	192	0	0	0	0	0	0	0			
“公共基础课”模块小计			61	/	1092	660	432	12	12	2	0	0	0			
专业基础课 %	G00518	建筑材料	4	B	64	48	16	4								共享课
	G04496	建筑设备与识图	4	B	64	32	32	4								共享课
	G00517	土木工程概论	2	A	32	32	0	2								
	G03471	建筑构造	4	B	72	36	36		4							
	G00436	建筑工程测量	4	B	72	32	40		4							
	G04497	建筑制图与CAD（建筑）	4	B	72	36	36		4							共享课
	G00437	建筑力学	4	B	72	32	40			4						
	G04498	工程岩土	3	B	54	24	30			3						
G02527	建筑结构	4	B	72	36	36				4						
专业基础课模块小计			33	/	574	308	266	10	12	7	4	0	0			
专业核心课程 %	G02706	建筑结构施工图平法识读	4	B	72	36	36			4						
	G00444	建筑施工技术	4	B	72	36	36			4						
	G01631	建筑工程计量与计价	4	B	72	36	36				4					
	G03852	建筑信息模型应用	4	B	72	36	36			4						
	G02496	建筑工程质量与安全管理	3	B	54	32	22				3					
	G00445	建筑施工组织	4	B	72	48	24				4					
	G01853	建筑工程资料管理	3	B	54	32	22					3				
专业核心课模块小计			26	/	468	256	212	0	0	12	11	3	0			

模块名称	课程代码	课程名称	学分	课程类型	总学时	学时分配		各学期周学时分配						备注	
						理论	实践	一		二		三			
								1	2	3	4	5	6		
拓展课程%	G00439	建筑法规	2	B	36	20	16		2						
	G03854	招标投标与合同管理	2	B	36	16	20			2					
	G00889	工程经济学	2	B	36	16	20					2			
	G00460	PKPM结构设计	4	B	72	24	48				4				
	G02495	钢筋平法综合实训	4	B	72	24	48				4				
拓展课程模块小计			14	/	252	100	152	0	2	2	8	2	0		
“课内教学活动”总计			134	/	2386	1324	1062	22	26	23	23	5	0		
综合实践%	G00031	社会实践	2	C	48	0	48							社会实践周安排在暑假	
	G03962	岗位实习	20	C	480	0	480					4周	16周		
	G00032	毕业设计(论文)	8	C	128	0	128					8周		1学分16学时	
	综合实践模块小计			30	/	656	0	656					12周	16周	
总计			164	/	3042	1324	1718	22	26	23	23	5	0		
占总学时比例	A类课程比例		B类课程理论部分				B类课程实践部分				C类课程比例				
	29.31%		14.22%				18.29%				38.18%				
	理论部分						实践部分(应在50%以上)								
	43.52%						56.48%								
建筑工程技术专业	执笔人(签名)		谢婷婷				审核人(签名)		潘丽妍		2024年5月23日				