




附件 1:

人才培养方案专业建设指导委员会论证意见表

专业名称	建筑设计	专业负责人	庄晓晴
论证时间	2022 年 7 月 16 日	论证地点	建筑业协会
参加人	校企合作企业专家、兄弟院校专家、院系领导、各专业主任等		
意见	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校企合作的方式、流程及教学过程中的衔接问题； 2. 要兼顾学生专升本后期发展需要，有针对性增设相关提升课程； 3. 注重加强校地、校企合作，不断拓展校外实践基地； 4. 建筑识图、设计课程中公共建筑比例减少，增加民用建筑住宅的知识点授课； 5. 补充相应常用建筑规范与技术措施的教学 		

序号	姓名	职称/职务	工作单位	签名
1	林辉	秘书长/高级工程师	莆田市建筑业协会	林辉
2	林军周	总工程师	筑力(福建)建设发展有限公司	林军周
3	郑兆良	高级工程师	四川振鸿项目管理公司	郑兆良
4	郭剑青	高级工程师	福建中正图审工程咨询有限公司	郭剑青
5	姚韶勇	主任/高工	涵江区住房保障处	姚韶勇
6	赵俊杰	副大队长	涵江区消防救援大队	赵俊杰
7	李小平	总经理	福建闽消天信消防工程有限公司	李小平
8	陈国灿	教授	莆田学院	陈国灿
9	郑凤琰	董事长	福建省康筑工程管理有限公司	郑凤琰
10	李美寿	总工程师	福建省涵城建设工程有限公司	李美寿
11	陈玉彪	副校长	湄洲湾职业技术学校	陈玉彪
12	肖加德	督导员	仙游华侨职业中专学校	肖加德
13	邱建聪	实训室主任	仙游华侨职业中专学校	邱建聪
14	赵国瑞	高级工程师	莆田市凯天置业有限公司	赵国瑞
15	廖朝阳	工程师	莆田市建筑业协会	廖朝阳
16				
17				
18				
结论	<p>同意论^证意见,各专业将^据专家意见进行^修改! 专业建设指导委员会主任(签名): 陈国灿</p> 			

2022 级建筑设计（项目经理方向）专业人才培养方案

（三年制高职）

一、专业名称及代码

1.专业名称：建筑设计（项目经理方向）

2.专业代码：440101

二、入学要求

普通高中毕业生，中职学校毕业生及同等学力者。

三、修业年限

学制：三年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业 类别(代 码)	主要岗位类别（或技术领域）			职业资格 证书或技 能等级证 书举例
				主要职业 岗位	初始 岗位	发展 岗位	
土木建 筑大类 (44)	建筑设计类 (4401)	建筑业 (E)	建筑工程 技术人员 (2-02-21)	核心岗位	室内设 计师助 理	室内 设计 师	毕业工作 满 2 年可 报考二级 注册建造 师，满 3 年可报考 二级注册 建筑师， 满 8 年可 报考一级 注册建筑 师。
	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)		辅助岗位	施工员	
质量员				安全员		监理员	BIM 建 模员

五、培养目标和培养规格

（一）培养目标

本专业培养拥护党的基本路线，坚持科学发展观，适应生产、建设、管理、服务第一线需要，面向三棵树涂料股份有限公司，培养具有建筑设计项目施工管理专业必备的基础理论知识，具有较强的中、小型民用建筑设计、建筑施工图绘制、建筑效果图制作、建筑经济与设计业务管理能力，能从事建筑设计、室内装饰装修、建筑装饰工程技术造价咨询服务以及建筑工程施工管理、装饰工程施工管理、施工图设计所需基本知识和实践能力，具备良好的身心素质，又具备一定的组织和管理能力、团队协作能力、社会适应能力和创新创业能力的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1、素质要求

（1）具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感，遵守法律，遵规守纪，具有社会责任感和参与意识。

（2）具有良好的职业道德和职业素养。遵守、履行道德准则和行为规范；尊重劳动、热爱劳动；崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；具有集体意识和团队合作精神，具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、职业生涯规划意识等；具有从事相关职业应具备的其他职业素养要求。

（3）具有良好的身心素质和人文素养。达到《国家学生体质健康标准》要求，具有健康的体魄和心理、健全的人格；具有一定的审美和人文素养。掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

（4）具有从事专业工作所必需的专业知识和能力；具有创新精神、团队合作精神和自觉学习的态度和立业创业的意识，初步形成适应社会主义市场经济需要的就业观和人生观。

2、知识要求

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化基础和中华优秀传统文化知识，了解本专业所必需的文学、历史、哲学、艺术等的基本知识；

（2）熟悉与本专业相关的前沿资讯、法规与政策等相关知识；

（3）熟悉供热、通风、空调和建筑电气的一般知识

（4）掌握中国古代和近现代建筑史、外国古代和近现代建筑史、建筑设计

基本原理、素描与色彩、建筑技术、空间形体表达、建筑结构、建筑构造、建筑设备、建筑装饰材料等内容。

(5) 掌握从事建筑装饰工程设计、建筑装饰工程预算、建筑装饰工程施工技术、建筑装饰工程施工管理等工作所必需的专业知识；具有一定的数理与逻辑思维；具有一定的工程意识和效益意识。

3、能力要求

(1) 具有施工图绘制和识读能力；

(2) 根据使用要求、地形条件、文化背景、材料和技术条件等情况，构思并完成规划设计方案和建筑单体设计方案的能力；

(3) 熟练运用各种现代媒体技术获取信息，包括英文信息，拓展知识领域的的能力；

(4) 具备基本的建筑技术方面的设计能力。

(5) 批判性思考和创造性工作的能力；

(6) 与不同类型的人合作共事的能力；

(7) 对文学艺术作品的初步审美能力；

(8) 清晰思考和用文字、图纸、计算机、口头准确表达设计方案的能力；

(9) 至少一种外语的应用能力；

六、人才培养模式

以培养学生职业竞争力为主线，以建筑设计（项目管理）专业典型工作任务和岗位核心能力为依据，以完整的建筑设计、施工项目管理为载体，以工作室为依托，经过行动领域的分析归纳，形成“2+1”产教融合、校企合作人才培养模式。

坚持“教学做”合一的原则，以做为核心，以学生为主体，以项目为载体，任务为驱动，在理实一体工作室，通过项目任务，同时完成相应教学任务，教师引导学生在做中学、学中做，帮助学生按照认识规律、职业发展规律由浅至深、由易到难，循序渐进地完成一系列项目任务，让学生获得“前期策划”、“功能分析”、“造型设计”、“建筑技术设计”、“建筑表达”、“技术交底、文件归档”“项目施工管理”等相应的知识、能力、素质，让学生完成向职业人的转变。

“2+1”产教融合的人才培养模式：

以“工作室”为依托：打破常规思维。授课教师既有本校教师，也有三棵树顶岗实训指导教师。通过转换学习场所，创造全新情境，极大的激发学生的学习激

情，收获更加良好的学习成果。此外我们通过三棵树聘请建筑设计、建筑装饰项目管理的行业专家充实壮大我们的教师队伍；由本校教师和企业人员分别完成知识和能力的传授。

“2+1”是指：在前2学年的单项工程专业技能培养，到“1”的顶岗实习，由简单到复杂，由单一到综合的逐步深入递进培养学生的职业技能和职业素养。

推行“两证一奖”及“1+X”培养落实方案

（1）“两证”指“学历证书和技能证书”，“一奖”指在学期间所取得的荣誉证书，主要包括职业素养或技能竞赛两个方面。

（2）取得“技能证书”要求：针对核心职业岗位的职业资格证书或针对职业核心能力的中级及以上职业技能证书要求（有对应的职业资格证书）。

职业资格证书（必须获取一种）	颁证机构	相关课程
工程测量	福建省人力资源和社会保障厅	建筑工程测量
AutoCAD 计算机辅助设计	福建省人力资源和社会保障厅	建筑识图与构造、建筑 CAD
绘图员	国家劳动部职业技能鉴定中心	建筑 CAD、建筑制图与识图
建筑工程识图（1+X）	福建省教育厅	建筑识图与构造、施工图设计、建筑 CAD 等
技能竞赛项目名称	颁奖单位	相关课程
建筑 CAD 技能竞赛	湄洲湾职业技术学院/福建省教育厅	建筑制图与识图、建筑 CAD 等
测绘测量技能竞赛	湄洲湾职业技术学院/福建省教育厅	工程测量
建筑工程识图技能竞赛	湄洲湾职业技术学院/福建省教育厅	建筑识图与构造、建筑 CAD 等
全国建设类院校施工技术应用技能大赛	中国建设教育协会	钢筋混凝土工程施工等

（3）取得“一奖”的实施途径

①通过学院开展院级以上技能竞赛或文体比赛（运动会等）获得相应表彰奖项。

②通过团委、各院系（部）开展相关社区、社团活动或社会实践等相关活动取得表彰奖项。

③在顶岗实习期间获得行业、企业组织相关活动的表彰奖项。

④获得由学工处组织评选的各种奖学金和优秀毕业生等表彰奖项。

⑤根据学院学分奖励标准，获得上述相关奖项所取得相应的学分可替换各院系选修课的学分或全院性选修课程的学分。

⑥以上奖项均须相关部门认定，并出具相应证明材料。

七、课程设置与要求

（一）职业岗位（群）工作分析

1.职业岗位群及主要工作任务/过程

序号	职业岗位群	主要工作任务/过程
1	建筑师助理	从事建筑方案及施工图绘制、方案文本制作与效果图表现、调研与策划、技术资料管理等工作
2	住宅建筑师	从事住宅及与居住区建设配套的中小型公共建筑设计、建筑组群总平面及环境景观设计；居住区规划的总平面设计、竖向设计等工作
3	建筑装饰设计师	从事建筑装饰设计师、建筑装饰工程技术施工及监理工程师、建筑装饰工程技术造价咨询服务工程师等岗位
4	BIM 建模师	根据设计对象的不同，分为建筑，建构，设备三个专业，能创建达到各专业设计要求的专业 BIM 模型
5	监理员	检查、验收施工单位投入工程项目的人力、材料、主要设备及其使用、运行状况，按设计图及有关标准，对施工单位的施工工序质量进行检查和记录，发现问题及时指出并向专业监理工程师报告。
6	建筑工程项目经理	从事工程技术公司的施工管理、工程咨询与评估机构的造价咨询和项目评估，建设施工单位的技术岗位、高档物业的工程管理岗位。
7	建筑装饰工程项目经理	从事建筑装饰装修工程项目管理，招标与投标、合同管理、施工组织设计、成本控制、进度控制、质量控制、安全控制与现场管理、生产要素管理、建设监理、竣工验收与后评价、组织协调与信息管理等。

2.典型工作任务与职业能力分析

序号	典型工作任务	行动领域（职业能力）	课程设置
1	建筑工程制图与构造设计；建筑方案表现与形态设计；建筑前期调研与资料收集；	1、图纸绘制 2、建筑表现 3、资料收集	▲ 建筑识图与构造 ◆ 构成基础 ▲ 建筑 CAD 建筑设计初步
2	住宅建筑及相关单体	1、地形分析	住宅建筑设计

	设计	2、功能分析 3、场地设计 4、平面设计 5、立面设计 6、施工图设计	公共建筑设计 ◆计算机辅助设计（PS/SU） 建筑施工图设计 建筑工程测量 ◆BIM 建模技术
3	据设计对象的不同，分为建筑，建构，设备三个专业创建 BIM 模型	理解建筑，建构，设备三个专业 BIM 模型	
4	注册考纲的要求	1、地形分析 2、功能分析 3、场地设计 4、平面设计 5、立面设计 6、施工图设计	
5	原始资料调查研究；编制标后施工组织设计；人工、机械、材料计划	编制施工组织设计	建筑工程施工组织与项目管理 工程招标与合同管理
6	质量控制、进度控制、成本控制、资源管理、安全管理、合同管理、组织协调	施工过程动态控制（三控三管一协调）	
7	装配式建筑施工与管理	装配式建筑施工与管理	装配式混凝土建筑施工技术 装配式施工组织设计 装配式混凝土预制构件生产与管理 装配式混凝土建筑设计

（二）课程体系结构

课程结构	课程模块	课程类别	课程性质	序号	课程名称
公共基础课程	公共基础模块	公共基础课程	必修	1	思想道德与法治
				2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
				3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论
				4	形势与政策
				5	高职体育与健康
				6	军事理论与安全教育

				7	大学生心理健康教育				
				8	职业生涯规划与职业素养				
				9	创业与就业指导				
				10	创新创业基础				
				11	大学英语				
				12	高等数学				
				13	劳动教育				
				公共选修课程	限选	14	党史国史		
						15	信息技术		
						16	应用文写作		
						17	中华优秀传统文化		
						18	艺术与审美		
						19	应急救护		
		任选		20	人文艺术类课程				
				21	社会认识类课程				
				22	工具应用类课程				
				23	科技素质类课程				
				24	创新创业类课程				
		专业课程	专业技能模块	专业基础课程	必修	25	▲建筑识图与构造		
						26	◆构成基础		
						27	建筑与装饰材料		
						28	▲建筑 CAD		
						29	建筑手绘技法表现		
						30	建筑设计初步		
31	建筑手绘技法表现								
专业核心课程	必修				32	◆计算机辅助设计（PS/SU）			
					33	住宅建筑设计			
					34	公共建筑设计			
					35	景观设计			
					36	建筑施工图设计			
					37	现代涂料生产及应用			
					38	功能性建筑涂料的工艺及应用			
					39	防水工程概论			
					选修			40	三棵树客户服务与问题解决
								41	三棵树施工管理体系
42	涂料涂装的安全与环保								
43	工程招投标与合同管理								
44	建筑工程测量								
45	施工组织与项目管理								
集中实践课程	必修				46	中外建筑史			
					47	入学教育、军训			
					48	专业认知（美术基础实训）			
		49	毕业设计						

				50	顶岗实习
				51	社会实践
				52	劳动实践
				53	毕业教育
				54	◆构成基础实训
				55	▲建筑识图与构造实训
				56	建筑手绘技法表现实训
				57	建筑 CAD 实训
				58	◆公共建筑设计实训
				59	◆住宅建筑设计实训
				60	◆景观设计实训
				61	三棵树施工管理体系
				46	三棵树零售六位一体产品知识及工艺
				47	入学教育、军训
				48	专业认知（美术基础实训）
				49	毕业设计

（三）课程内容要求

1、公共基础课

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	学时
1	思想道德与法治	1. 知识目标：使学生领悟人生真谛，形成正确的道德认知，把我社会主义法律的本质、运行和体系，增强马克思主义理论基础。 2. 能力目标：加强思想道德修养，增强学法、用法的自觉性，进一步提高辨别是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力，提高学生分析问题、解决问题的能力。 3. 素质目标：使学生坚定理想信念，增强学生国情怀，陶冶高尚道德情操，树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观，提高学生的思想道德素质和法治素养。	以社会主义核心价值观为主线，以理想信念教育为核心，以爱国主义教育为重点，对大学生进行人生观、价值观、道德观和法治观教育。	案例教学法、课堂讲授法、讨论式教学法、视频观摩互动法、案例教学法	48

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	学时
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1.知识目标：帮助学生了解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想，系统把握马克思主义中国化理论成果的形成发展过程、主要内容体系、历史地位和指导意义。 2.能力目标：培养学生运用马克思主义的立场、观点和方法分析解决问题的能力，增强执行党的基本路线和基本方略的自觉性和坚定，提高为中国特色社会主义伟大实践服务的本领。 3.素质目标：提高学生马克思主义理论修养和思想政治素质，培养德智体美劳全面发展的中国特色社会主义合格建设者和可靠接班人。	马克思主义中国化理论成果，即毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想产生形成发展过程、主要内容体系、历史地位和指导意义。	讲授法、案例法、讨论法、视频展示法	32
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1.知识目标：帮助学生了解习近平新时代中国特色社会主义思想，系统把握马克思主义中国化理论成果的形成发展过程、主要内容体系、历史地位和指导意义。 2.能力目标：培养学生运用马克思主义的立场、观点和方法分析解决问题的能力，增强执行党的基本路线和基本方略的自觉性和坚定，提高为中国特色社会主义伟大实践服务的本领。 3.素质目标：提高学生马克思主义理论修养和思想政治素质，培养德智体美劳全面发展的中国特色社会主义合格建设者和可靠接班人。	习近平新时代中国特色社会主义思想产生形成发展过程、主要内容体系、历史地位和指导意义。	线上线下结合方式	48
4	形势与政策	本课程通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生及时了解和正确对待国内外重大时事，引导学生牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，增强大学生执行党和政府各项重大路线、方针和政策的自觉性和责任感。	本课程主要内容通过讲授全面从严治党、我国经济社会发展、港澳台工作、国际形势与政策四个方向的相关专题，帮助学生深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想的重大意义、科学体系、精神实质、实践要求。教学要求主要是通过教师专题讲授、形势报告、讲座方式并结合实践教学进行。	采用课堂讲授、线上授课、线下专题讲授、形势报告、讲座方式并结合实践教学进行。	48

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	学时
5	高职体育与健康	体育课程是大学生以身体练习为主要手段,通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程,达到增强体质、增进健康和提高体育素养为主要目标的公共必修课程; 1.身心健康目标:增强学生体质,促进学生的身心健康和谐发展,养成积极乐观的生活态度,形成健康的生活方式,具有健康的体魄; 2.运动技能目标:熟练掌握健身运动的基本技能、基本理论知识及组织比赛、裁判方法;能有序的、科学的进行体育锻炼,并掌握处理运动损伤的方法; 3.终身体育目标:积极参与各种体育活动,基本养成自觉锻炼身体的习惯,形成终身体育的意识,能够具有一定的体育文化欣赏能力。	主要内容有体育与健康基本理论知识、大学体育、运动竞赛、体育锻炼和体质评价等。 1、高等学校体育、体育卫生与保健、身体素质练习与考核; 2、体育保健课程、运动处方、康复保健与适应性练习等; 3、学生体质健康标准测评。 充分反映和体现教育部、国家体育总局制定的《学生体质健康标准(试行方案)》的内容和要求。	讲授、项目教学、分层教学,专项考核。	108
6	军事理论与安全教育	军事理论课程以国防教育为主线,通过军事课教学,使大学生掌握基本军事理论知识,达到增强国防观念和国家安全意识,强化爱国主义、集体主义观念,加强组织纪律性,促进大学生综合素质的提高,为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。	中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备、共同条令教育与训练、轻武器射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练等。 教学要求:增强国防观念,强化学生关心国防,热爱国防,自觉参加和支持国防建设观念;明确我军的性质、任务和军队建设的指导思想,树立科学的战争观和方法论;牢固树立“科学技术是第一生产力”的观点,激发学生开展技术创新的热情;树立为国防建设服务的思想;养成坚定地爱国主义精神。	采用网络平台+讲座+社会实践方式	18
7	大学生心理健康教育	使大学生能够关注自我及他人的心理健康,树立起维护心理健康的意识,学会和掌握心理调解的方法,解决成长过程中遇到的各种问题,有效预防大学生心理疾病和心理危机的发生,提升大学生的心理素质,促进大学生的全面发展和健康成长	主要内容为大学生自我认知、人际交往、挫折应对、情绪调控、个性完善,学会学习,恋爱认知和职业规划等。针对学生的认知规律和心理特点,采用课堂讲授+情景模拟+新概念作业+心理影片+心理测试+团体活动等多样化的教学方式,有针对性地讲授心理健康知识,开展辅导或咨询活动,突出实践与体验。	采用课堂讲授+情景模拟+新概念作业+心理影片+心理测试+团体活动等多样化的教学方式。	32
8	职业生涯规划与职业素养	通过激发大学生职业生涯发展的自主意识,促使学生能理性地规划自身未来的发展,并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力。	本课程既有知识的传授,也有技能的培养,还有态度、观念的转变,是集理论课、实务课和经验课为一体的综合课程。	采用课堂讲授、典型案例分析、情景模拟训练、小组讨论、角色扮演、社会调查、实习、见习等方法。	16

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	学时
9	创业与就业指导	引导学生掌握职业生涯发展的基本理论和方法,促使大学生理性规划自身发展,在学习过程中自觉提高就业能力和生涯管理能力,有效促进大学生求职择业与自主创业。	本课程坚持“校企合作、产学研结合”,强化“学校、行业、人社”三者相互融合的理念,从“大学生、用人单位、人才机构、高等院校”四个角度出发,理论体系系统化,将课程结构以模块化、主题式安排,包括8大模块,22个主题。	采用课堂讲授、典型案例分析、情景模拟训练、小组讨论、社会调查、实习、见习等方法。	16
10	创新创业基础	以培养学生的创新思维和方法培养核心、以创新实践过程为载体,激发学生创新意识、培养学生创新思维和方法、了解创新实践流程、养成创新习惯,进而全面提升大学生创新六大素养为主要课程目标,为大学生创业提供全面指导,帮助大学生培养创业意识和创新创业能力。为有志于创业的大学生提供平台支持,让大学生在最短的时间内最大限度地延展人生的宽度和广度。	本课程遵循教育教学规律,坚持理论讲授与案例分析相结合,经验传授与创业实践相结合,紧密结合现阶段社会发展形势和当代大学创业的现状,结合大学生创业的真实案例,为大学生的创业提供全面的指导和大学生的创业进行全面的定位和分析,以提高大学生的创业能力。	采用头脑风暴、小组讨论、角色体验等教学方式,利用翻转课堂模式,线上线下学习相结合。	32
11	高等数学	通过本课程的学习,使学生能运用数学中的微积分学、微分方程、概率论与数理统计、线性规划等相关的基本思想方法解决实际学习和工作出现的问题,培养学生的职业技能。提供学生特有的运算符号和逻辑系统,使学生具有数学领域的语言系统;提供学生认识事物数量、数形关系及转换的方法和思维的策略,使学生具有数学的头脑。引导学生思考,提升思维品质,提高学生的认知能力、想象能力、判断能力、创新创造能力等,为未来可持续发展夯实基础。	本课程主要包括微积分、线性代数、线性规划、概率统计等几方面的内容,以专业及岗位需求确定教学内容,选择内容组合模块,制定并动态调整切合实际的差异化课程教学方案。在教学中,以知识教学为载体,突出数学思想和方法,着力提高学生数学素质和思维能力。选取每章知识点所涉及的典型数学思想与方法加以叙述,例举该思想或方法在实际问题中的典型案例,使学生深入体会常用数学思想方法,提高思维能力和数学素养。	在课堂教学过程中,采用多媒体课件与板书相结合的教学手段既有利于提高课堂教学效率。运用网络教学平台有效地辅助教学,要求教师建立班课,通过超星平台,实现课前推送学习资源,让学生提前学习相关内容,课上展开头脑风暴、讨论、问卷调查等课堂活动,课后布置作业及小测。最后,期末导出后台数据作为学生过程性考核的依据。	54

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	学时
12	大学英语	本课程是全面贯彻党的教育方针，培育和践行社会主义核心价值观，落实立德树人根本任务，在中等职业学校和普通高中教育的基础上，进一步促进学生英语学科核心素养的发展，培养具有中国情怀、国际视野，能够在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才。通过本课程学习，学生应该能够达到课程标准所设定的职场涉外沟通、多元文化交流、语言思维提升、自主学习完善四项学科核心素养的发展目标。	以职业需求为主线开发和构建教学内容体系，以英语学科核心素养为核心，培养英语综合应用能力，巩固语言知识和提高语言技能；通过开设行业英语激发学生的学习兴趣与动力，提高就业竞争力，为将来走上工作岗位准备必要的职场英语交际能力，即可以用英语完成常规职场环境下基本的涉外沟通任务，用英语处理与未来职业相关的业务能力，并为今后进一步学习和工作过程中所需要的英语打好基础。在此基础上，逐步形成良好的英语学习习惯，培养自学能力，积累必要的跨文化交际知识和培养基本的跨文化交际能力。	根据不同专业的特点，以学生的职业需求和发展为依据，融合课程思政元素，制定不同培养规格的教学要求，坚持工作环境和教学情境相结合、工作流程和教学内容相结合的教学模式，采用理论教学（教室）+实践教学（实际情景）的教学方式。在教学方法和手段上通过任务驱动、项目驱动和交际法等围绕学生组织教学、开展线上线下混合式教学活动。	128
13	劳动教育	注重围绕创新创业，结合专业积极开展实习实训、专业服务、社会实践、勤工助学等，重视新知识、新技术、新工艺、新方法应用，创造性地解决实际问题，使学生增强诚实劳动意识，积累职业经验，提升就业创业能力，树立正确择业观。注重培育公共服务意识，使学生具有面对重大疫情、灾害等危机主动作为的奉献精神。	编写劳动实践指导手册，明确教学目标、活动设计、工具使用、考核评价、安全保护等劳动教育要求。开展劳动教育，其中劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育。	采用分散与集中方式，线上学习与线下讲座方式，组织学生走向社会、以校外劳动锻炼为主。组织开展劳动技能和劳动成果展示、劳动竞赛等活动。学生参加家务活动和掌握生活技能方式。或支持学生深入城乡社区、福利院和公共场所等参加志愿者服务，开展公益劳动，参与社区治理。	16
14	党史国史	要了解我们党和国家事业的来龙去脉，汲取我们党和国家的历史经验，正确了解党和国家历史上的重大事件和重要人物。增强励精图治、奋发图强的历史使命感和责任感，为在 2020 年全面建成小康社会，进而在 21 世纪中叶把我国建设成为富强民主文明和谐的社会主义现代化强国而努力奋斗。	了解党和国家历史上的重大事件和重要人物，了解近代中国经历的屈辱历史，汲取历史教训；认真学习中央革命根据地和中华苏维埃共和国的历史；要通过多种方式加大正面宣传教育；加大正面宣传力度，对中国人民和中华民族的优秀文化和光荣历史。	采用线上线下结合方式，通过学校教育、理论研究、历史研究、影视作品、文学作品等多种方式，加强爱国主义、集体主义、社会主义教育，引导我国人民树立和坚持正确的历史观、民族观、国家观、文化观，增强中国人的骨气和底气。	16

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	学时
15	信息技术	<p>本课程通过丰富的教学内容和多样化的教学形式,帮助学生认识信息技术对人类生产、生活的重要作用,了解现代社会信息技术发展趋势,理解信息社会特征并遵循信息社会规范;使学生掌握常用的工具软件和信息化办公技术,了解大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术,具备支撑专业学习的能力,能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题;使学生拥有团队意识和职业精神,具备独立思考 and 主动探究能力,为学生职业能力持续发展奠定基础。</p>	<p>本课程由基础模块和拓展模块两部分构成。基础模块是必修或限定选修内容,是提升学生信息素养的基础,主要内容包含文档处理、电子表格处理、演示文稿制作、信息检索、新一代信息技术概述、信息素养与社会责任六部分内容。</p> <p>拓展模块是选修内容,各系结合区域产业需求和地方资源、不同专业需要和学生实际情况,自主确定拓展模块教学内容。深化学生对信息技术的理解,拓展其职业能力的基础,主要包含信息安全、项目管理、机器人流程自动化、程序设计基础、大数据、人工智能、云计算、现代通信技术、物联网、数字媒体、虚拟现实、区块链等内容。</p>	<p>基础模块采用理论教学(教室)+实践教学(实际情景)的教学方式,采用项目案例+上机实操训练相结合;在教学方法和手段上通过任务驱动、项目驱动和交际法等围绕学生组织教学、开展线上线下混合式教学活动。拓展模块采用线上授课方式。</p>	80
16	应用文写作	<p>高职大学生写作能力主要是指针对专业、工作、生活需要的各种写作实践。以普通中学学生已基本具备的写作知识和写作能力为起点,提高学生对写作材料的搜集、处理能力,进一步拓展学生写作理论知识以提高学生的写作能力,强化思维训练,让学生理解并掌握书面表达的主要特征和表达方式与技巧,加强主体的思想素养与写作技能训练。</p>	<p>让学生了解常用应用文文种的种类、写作结构和写作要求,通过对常用文书的摹写实践和写作语言的训练,掌握不同文体的行文规则,加深对理论的认识,满足学生将来职业生涯和日常生活、学习的需要。</p>	<p>坚持以学生发展为中心的教育思想,立足学生语文学习的实际状况,开发学生的语文潜能,使学生具备从事职业生涯“必需、够用”的语文能力。</p>	16
17	中华优秀传统文化	<p>知识目标:要求学生比较系统地熟悉中华先民创造出的历史悠久、成就灿烂的文化,以补充学生知识链条的缺失,使学生形成合理的知识结构;正确分析传统文化与现代化文明的渊源,提高自身文化创新的信心和本领;懂得中国传统文化发展的大势,领悟中国文化主体精神。</p> <p>能力目标:要求学生能够懂得中国传统文化的发展历史,认识中国传统文化发展的趋势和规律,具备从文化角度分析问题和批判继承中国传统文化的能力;学生能够对中国文化和世界文化进行比较,具备全人类文化的眼光来看待各种文化现象的能力。</p> <p>素质目标:使学生能正确认识与消化吸收中国传统文化中的优良传统,提高学生的人文素质,增强学生的民族自信心、自尊心、自豪感,培养高尚的爱国主义情操。</p>	<p>学习传统文化中的哲学思想、中国文化中的教育制度、伦理道德思想、中国传统文化的民俗特色、传统文学、传统艺术、古代科技、医药养生、建筑、体育文化的发展与影响;了解莆田妈祖文化的简介和精神。</p>	<p>线上线下结合方式</p>	16

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	学时
18	艺术与审美	<p>知识目标：1.明确不同门类艺术的语言要素与特点。2.明确不同门类艺术所具有的审美特征。3.积累中外经典艺术名作素材，了解最新艺术创作成果，完善个人知识结构体系。</p> <p>能力目标：1.能在艺术欣赏实践中，保持正确的审美态度。2.能用各类艺术的欣赏方法去欣赏各类艺术作品。3.能发展个人形象思维，培养自主创新精神和实践能力，提高感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，促进德智体美全面和谐发展。</p> <p>素质目标： 1.通过鉴赏中外优秀艺术作品，挖掘艺术作品内涵，领略不同艺术门类独特的艺术魅力等，树立正确的审美观念，培养高雅的审美品位，尊重多元文化，提高人文素养。2.保持积极进取、乐观向上的生活态度，具备脚踏实地、善于学习的品格。3.发扬团队合作精神，养成善于与人交流和合作的作风，积极参与工作项目实施，并发挥重要作用。</p>	<p>通过明确不同门类艺术的语言要素与特点，所具有的审美特征，积累中外经典艺术名作素材，了解最新艺术创作成果，完善个人知识结构体系。通过鉴赏中外优秀艺术作品，挖掘艺术作品内涵，领略不同艺术门类独特的艺术魅力等，树立正确的审美观念，培养高雅的审美品位，尊重多元文化，提高人文素养。</p>	线上线下结合方式	32
19	应急救护	<p>知识目标：要求学生比较系统地熟悉救护新概念和生命链，掌握现场急救的程序和原则；熟悉肺、心、脑的关系以及现场徒手心肺复苏 CPR 意义、操作方法；掌握终止 CPR 的时间、四个主要环节，掌握急性气道梗阻的急救方法。</p> <p>能力目标：要求学生能够通过实践训练，具备一定现场徒手心肺复苏 CPR 操作能力。</p> <p>素质目标：使学生能在实践活动中培养珍爱生命、关爱他人、服务社会的意识，从而提升学生的社会责任感。</p>	<p>本课程以应急救护基本技能为探究对象，以救护理论知识、心肺复苏等项目为重点教学内容，通过教师教授、实物自主探究等方式，了解相关常识以及掌握救护技能，在实践活动中培养珍爱生命、关爱他人、服务社会的意识，从而提升学生的社会责任感。</p>	采用线上线下结合以及现场实践教学、小组讨论、角色体验等教学方式。	8

2、专业课程

(1) 专业基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	课程思政、创新创业融合点	教学方法与手段	学时
1	建筑识图与构造	<p>知识目标：掌握建筑的构成要素及分类原则；掌握投影的分类和基本原理；了解制图的基本知识及制图标准；了解建筑的等级和标准化；掌握一般民用与工业建筑的构造原理及典型做法；掌握绘图及识读建筑专业施工图的有关知识；</p> <p>能力目标：具有熟练的绘制及识读建筑专业施工图的能力；能够根据工程及环境的具体条件，合理选择或实施经济可靠、美观有效的建筑构造措施；具有熟练应用有关制图标准及构造标准图集的能力；</p> <p>素质目标：培养学生认真负责的工作态度和严谨的工作作风；培养学生的自主学习意识和自学能力；培养学生的创新意识和创造能力；培养学生的团结、合作精神；</p>	第一章、建筑制图的基本知识 第二章、投影原理 第三章、建筑构造 第四章、建筑施工图识读 第五章、结构是施工图识读	熟练掌握建筑设计的语言、准确理解设计意图、合理的进行施工、正确高效地进行项目管理工作，通过研究阅读和绘制建筑施工图的理论和方法，培养学生的制图技能、空间想象力和专业识图能力；	课堂讲授、图片展示、模型观察、实操练习	54
2	构成基础	课程的教学目的是培养学生的基本造型能力及表现能力，要求学生对所涉及的理论知识有一定的理解和认识，在此基础上，通过一定数量和系统的三大构成练习，在实践中提高视觉感受力，灵活运用形式规律，掌握平面、立面、色彩构成设计基本的造型方法及造型规律。	第一章、素描的基础训练 第二章、色彩的基础训练 第三章、造型形态的构成 第四章、三大构成的概念 第五章、三大构成的形式 第六章、三大构成的应用	培养学生的审美素养和设计思维 培养学生思想上的自立和独立。	课堂讲授、操作演示、学生实练	54

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	课程思政、创新创业融合点	教学方法与手段	学时
3	建筑 CAD	<p>知识目标：掌握建筑工程制图标准的基本规定；熟练地掌握和运用计算机绘图及图形处理，了解三维几何建模技术的原理和方法；掌握 AutoCAD 技术在建筑工程中的应用；掌握建筑工程施工图的表达内容、表示方法和正确的识读方法；熟练掌握利用 CAD 软件绘制建筑工程施工图的方法和技巧。</p> <p>能力目标：通过完成对 AUTOCAD 软件基本命令、房屋施工图基本构造的掌握，学生能根据房屋建筑制图统一标准，运用建筑制图投影的基本知识，使学生具备识读建筑工程施工图的能力，正确领会设计意图；具备利用 CAD 熟练绘制建筑工程施工图的能力；具备应用 AUTOCAD 技术作图进行工程语言交流的能力；具有建筑空间想象能力。</p> <p>素质目标：具有良好的语言表达与社会沟通能力；具有良好的组织与协调能力；具有吃苦耐劳、团队合作精神；具有良好的职业道德与行为操守以及严谨负责的工作态度。</p>	<p>建筑 CAD 的理论知识，主要包括 AutoCAD 入门、A2 图框的绘制、建筑平面图的绘制、建筑立面图的绘制、建筑剖面图的绘制、图形的输出打印、天正建筑软件基本功能简介。</p>	<p>以工程项目、教学内容、教学方法为路线，理论教学、并与工程实际相结合。深入贯彻“为学生的学习和就业服务”的办学理念，坚持“以团队合作、严谨负责的职业技能培养为中心，以教学用一体为特色，以工学结合为途径”的教学理念，以“虚拟或真实的工作任务或工程项目”重构教学内容，以“项目导向、任务驱动”引导教学方法与手段的改革，实现学习与岗位的零距离对接。</p>	<p>教师示范与学生练习相结合，采用多媒体课件案例及网络演示讲解，绘制相似的工程实例，教学与专业技能考证相结合，即通过课堂练习（内容与考证紧密相关）和课后复习相结合，达到相关证书的考核标准。</p>	54
4	建筑手绘技法表现	<p>通过理论的讲授和系列课题的训练，从而培养学生对“形态”语言的组织能力和表达能力，更重要的是在基本的造型能力基础上着重培养学生的创造性思维能力。在实践的过程中有机地结合造型基础训练和理论知识的讲授，强化学生的实践能力，对学生应用性能力的训练，以及开发学生创造性的思维。</p>	<p>项目一、建筑线稿表现 1、手绘基础 2、构图透视方法 3、建筑规划配景画法 4、建筑空间线稿画法 项目二、建筑上色技法 1、马克笔和彩铅技法 2、建筑空间上色 项目三、建筑方案设计表现 1、平面图、立面图表现技法 2、快题方案表现技法 3、规划鸟瞰图表现技法</p>	<p>树立正确的设计思维方式和对物体的艺术感觉和情感倾向；塑造学生自身的审美能力和艺术修养；提升学生实践动手技能。</p>	<p>课堂讲授、操作演示、学生实练</p>	54

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	课程思政、创新创业融合点	教学方法与手段	学时
5	三棵树企业文化与职业素养	了解三棵树企业文化体系，了解三棵树精神文化、制度文化和物质文化，认识企业文化与企业的关系以及作用。能够理解并说出三棵树企业文化理念，并按照三棵树企业文化所倡导的理念、价值观和行为规范，并主动践行企业文化。	企业文化导入 企业文化精神篇 企业文化制度篇 企业文化物质篇 企业文化践行	课程思政：通过企业文化的认知学习让学生树立正确的价值观，爱岗敬业、诚实守信；通过企业形象与企业文化的学习让学生养成良好的职场素养和习惯，廉洁自律、客观公正。 创新创业：通过企业家与企业文化的学习将创新创业的精神融入课程的教学过程中，培养学生敢于创新、勇于创业的进取精神；通过企业团队文化建设的学习让学生树立团队协作的观念和企业管理的意识。	理论讲授与案例分析相结合，实际项目任务分解的方式行进，扩散思维、创造性思维	36

(2) 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	课程思政、创新创业融合点	教学方法与手段	学时
1	计算机辅助设计 (PS/SU)	通过本课程学习,使学生能够运用 Photoshop、Sketchup 三个软件绘制建筑、风景园林、室内设计等图纸,并且熟练完成规划设计平面图、施工图及彩平图的绘制及建筑效果图的后期制作与处理;养成一丝不苟的、严谨的工作习惯。培养学生的空间想象能力、图示能力、读图能力,构建后续专业课程学习和工作的接口与通道,并能形成认真贯彻制图国家标准,正确、完整、清晰传达相应工程信息的职业素质。	第一章、Photoshop 的基本操作技能; 第二章、建筑彩色平面图后期制作; 第三章、建筑效果图后期制作; 第四章、SketchUp 的基本操作技能; 第五章、建筑要素模型制作;	1、培养学生的审美素质; 2、学生能够达到制图软件交叉使用相互渗透的能力; 3、精益求精的工匠精神; 4、具有良好的职业道德与敬业精神;	理实一体化的项目法教学,讲授法等、实践操作法	54
2	住宅建筑设计	课程的教学目的是让学生了解汇报和住宅建筑的宏观知识。掌握住宅设计资料集中的住宅相关知识;能够手工绘制住宅图纸;了解多层住宅和高层住宅的知识;让学生能够完成青年公寓中心的课程设计。	一、民宅作品分析与小组汇报 二、住宅套内空间设计资料集 三、绘制住宅图纸 四、多层住宅知识 五、高层住宅知识 六、青年公寓中心课程设计	学习科学探究方法,发展自主学习能力,养成良好的思维习惯和职业规范,培养学生理论联系实际和分析解决一般技术问题的能力,为继续学习以及从事与本专业有关的工程技术等工作打好基础	课堂讲授、学生讨论、案例展示 教学内容采用案例教学,实际项目任务分解的方式行进,扩散思维、创造性思维	54
3	公共建筑设计	课程的教学目的是培养学生初步掌握公共建筑设计的基本理论、基本知识与基本方法。了解并灵活运用建筑设计的相关学科知识,恰当的处理建筑设计中(a)功能要求;(b)技术条件;(c)艺术形象三者之间的关系,树立公共建筑设计的基础意识。	第一章:公共建筑的总体环境布局 第二章:公共建筑的功能关系与空间组合 第三章:公共建筑的造型艺术问题 第四章:公共建筑的技术经济问题分析 第五章:公共建筑的空间组合综合分析 第六章:公共建筑的无障碍设计	培养学生的对建筑的空间感知,使学生能够利用空间原理对公共建筑分析设计。	课堂讲授、操作演示、学生实练	54

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	课程思政、创新创业融合点	教学方法与手段	学时
4	景观设计	通过本课程系统的理论讲授和科学的课题训练，使学生基本了解公共环境景观设计的基本概念，了解环境景观设计的范围，以及环境景观设计与历史、文化、社会政治经济等诸方面的相互关系，环境景观与城市设施包括建筑、街道、交通之间的关系。理解和掌握环境景观设计的构成要素以及相互关系。通过概念性的方案设计与构思，启发学生的创造性思维；并结合实践性的方案设计，使学生由浅入深的掌握环境景观设计的方法，真正做到理论联系实际，培养出具有一定素质的环境景观设计人才。	第一章、公共空间环境设计概论 第二章、环境景观设计方法 第三章、专项景观设计 第四章、案例教学(公园景观设计) 第五章、案例教学(居住景观设计) 第六章、案例教学(滨水景观设计)	本课程以室外环境景观设计为研究内容，学完本课程应达到以下基本要求： 1、了解环境设计的基本概念、环境设计的范围、文化和经济因素与景观设计的关系。 2、熟悉环境设计的作业流程和设计方法。 3、掌握公园景观设计、滨水景观设计、居住区景观设计的设计技术。	理论讲授与案例分析相结合； 针对环境景观设计的发展趋势，采用提问式的方式与学生进行互动交流	54
5	建筑施工图设计	职业能力： 1.了解建筑施工图的分类； 2.掌握建筑施工图的绘制和识读。 学习目标： 1.掌握建筑施工图的分类； 2.掌握建筑平面图、建筑立面图、建筑剖面图的作用、图示内容及画法与识读； 3.掌握建筑大样图的作用、图示内容及画法与识读方法； 4.会熟练使用计算机绘制装饰施工图。	建筑施工图的分类；建筑平面图、建筑立面图、建筑剖面图的作用、图示内容及画法与识读；建筑大样图的作用、图示内容及画法与识读方法；	以建筑工程各岗位人员需求为导向，以真实工作任务及其工作过程为依据，以知识、能力、素质培养为本位，以工程项目、教学内容、教学方法为路线，理论教学、实践教学融入实训项目中。为培养学生理论知识应用能力，该课程要加大实践性案例教学内容的比重，课程的设计思想始终贯彻学以致用原则。	讨论、演讲、练习、小组讨论、录像、典型案例、现场教学。	54
6	现代涂料生产及应用	通过课程学习，让学生认识和了解涂料行业背景及发展趋势，能正确了解涂料产品知识及工艺技术条件，具有解决生产过程中一般产品问题的能力，能胜任调色打样的技能要求。掌握三棵树建筑涂料生产工艺过程和工艺控制；掌握建筑涂料常用原料的性能和作用。	涂料行业发展背景 涂料行业发展趋势 涂料的生产 涂料产品应用	强化学生对三棵树产品的认识和了解，特别是生产工艺全流程的认知，提升学生对三棵树让家更健康、让城市更美丽，让生活更美好的企业使命的感知。	理论讲授与案例分析相结合，实际项目任务分解的方式行进，扩散思维、创造性思维	40

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	课程思政、创新创业融合点	教学方法与手段	学时
7	功能性建筑涂料的工艺及应用	通过课程学习，让学生认识和了解涂料行业背景及发展趋势，能正确了解涂料产品知识及工艺技术条件，具有解决生产过程中一般产品问题的能力，能胜任调色打样的技能要求。掌握三棵树建筑涂料生产工艺过程和工艺控制；掌握建筑涂料常用原料的性能和作用。	功能性涂料背景 功能性涂料发展趋势 功能性涂料的生产工艺 功能性涂料产品应用	强化学生对三棵树产品的认识和了解，特别是生产工艺全流程的认知，提升学生对三棵树让家更健康、让城市更美丽，让生活更美好的企业使命的感知。	理论讲授与案例分析相结合，实际项目任务分解的方式行进，扩散思维、创造性思维	40
8	涂料涂装的安全与环保	通过课程学习，让学生认识和了解涂料涂装的安全与环保性能和要求，能正确了解涂料产品知识及工艺技术条件，具有解决涂装过程中一般产品问题的能力，能胜任调色打样的技能要求。掌握三棵树涂料涂装工艺过程和工艺控制；掌握建筑涂料常用原料的性能和作用。	涂料涂装安全要求 涂料涂装环保要求	强化学生对三棵树产品的认识和了解，特别是涂装工艺全流程的认知，提升学生对三棵树让家更健康、让城市更美丽，让生活更美好的企业使命的感知。	理论讲授与案例分析相结合，实际项目任务分解的方式行进，扩散思维、创造性思维	24
9	防水工程概论	通过课程学习，让学生认识和了解防水行业背景及发展趋势，能正确了解防水产品知识及工艺技术条件，具有解决防水工程中一般产品问题的能力。	防水行业发展背景 防水行业发展趋势 防水产品的应用	强化学生对防水工程的认识和了解，特别是防水全流程的认知，提升学生对三棵树让家更健康、让城市更美丽，让生活更美好的企业使命的感知。	理论讲授与案例分析相结合，实际项目任务分解的方式行进，扩散思维、创造性思维	40

(3) 专业拓展课程（针对“1+X”证书试点，依据各专业特点制定若干课程）

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	课程思政、创新创业教育融合点	教学方法与手段	学时
1	建筑工程测量	通过理论知识的学习指导，通过对各种测量仪器的操作强化训练与考核，应使学生能够掌握工程上常用建筑工程测量技术仪器的使用技能以及能利用所学测量的基本知识组织实施和解决工程实际问题的能力；应使学生具有参与集体共同协作完成工作的能力和独立解决问题的能力；培养学生具有良好职业道德的高级建筑工程施工测量技术人材。	本课程主要讲授小地区控制测量、大比例尺地形图及其测绘、地形图的应用、施工测量的基本工作、建筑施工现场的控制测量、民用建筑施工测量、建筑物变形观测及竣工测量等内容。	培养学生以职业能力为本位，通过专业知识和素质教育相结合，获得现实职业工作场所需要的实践能力；培养学生的语言表达能力、逻辑思维能力、与人合作能力、信息技术使用能力和创新能力；培养学生具有吃苦耐劳、团队合作精神；具有良好的职业道德与行为操守以及严谨负责的工作态度。	教学内容采用案例教学，实际项目任务分解的方式进行，扩散思维、创造性思维	40
2	中外建筑史	知识目标： 中国古代建筑“木构为主，一脉相承；宫式建筑为典型，等级森严；建筑布局讲究群体环境观念；建筑形式综合体现了中华民族的文化内涵和全民审美素质”等风格特征； 能力目标： 对文学艺术作品的初步审美能力； 素质目标： 具有良好的身心素质和人文素养。达到《国家学生体质健康标准》要求，具有健康的体魄和心理、健全的人格；具有一定的审美和人文素养。掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。	第一章、中国古代建筑的特征及发展概况 第二章、城市建设 第三章、中国古代建筑的主要类型 第四章、古建做法 第五章、近代中国建筑 第六章、中国现代建筑 第七章、外国建筑史	培养学生的世界观以及爱国情怀	理论讲授与案例分析相结合； 引导启发，注重学生的自主学习的培养	40
3	施工组织与项目管理	学生通过本门课程的学习，能按照流水施工的方法进行施工组织的安排；能按照基本原理和工程实际的需要进行网络图的绘制、网络计划的调整等；能进行施工进度计划的编制，能进行进度计划的优化以及实时控制和调整；能够编制施工组织总设计和单位工程施工组织设计；能运用工程项目的费用、进度、质量管理与控制的主要技术、方法、手段，掌握施工质量、成本、安全、工期等目标的保证措施，掌握工程项目合同管理的主要技术与方法；能力树立系统的、集成化的工程项目全过程管理理念。	本课程主要讲授进度控制施工组织设计的编制、项目管理、软件应用。	培养对系统各大目标重要性的意识（施工成本管理、施工项目安全管理、工程施工进度管理、工程施工质量管理、工程施工合同管理）； 培养严谨的工作作风和敬业爱岗的工作态度；自觉遵守职业道德和行业规范；培养认真做事、细心做事的态度；培养团队协作精神。	理实一体化的项目法教学，讲授法等	40

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	课程思政、创新创业教育融合点	教学方法与手段	学时
4	工程招标与合同管理	通过本课程的学习，使学生掌握工程招投标的基本程序，具备编制招标、投标文件和订立合同的基本能力，能够参与完成招投标和合同管理工作，并能够根据合同完成合同履行的施工组织管理过程。	本课程主要讲授工程招投标与合同管理基本知识、建设工程招标、建设工程投标、建设工程开标、评标与定标、建设工程施工合同、建设工程施工合同的履行、建设工程施工合同的变更、解除及终止	培养学生主动学习，善于运用现代化信息手段获取知识的能力；培养学生谦虚谨慎、勤奋好学的学习态度和科学严谨、实事求是、团队合作、沟通交流的工作作风；	理实一体化的项目法教学，讲授法等	40
5	三棵树客户服务与问题解决	通过课程学习，让学生认识和了解三棵树客户服务中常见问题及其解决方案，具有解决客户服务中一般/常见问题的能力。	常见问题案例分析 问题解决方案/思路 客户服务问题解决应用	强化学生对客户服务问题的认识和了解，特别是对常见问题的认知和解决能力，提升学生解决问题的信心。	理论讲授与案例分析相结合，实际项目任务分解的方式行进，扩散思维、创造性思维	36
6	三棵树施工管理体系	学生通过本门课程的学习，能按照三棵树施工管理体系进行施工组织的安排；能进行施工进度计划的编制，能进行进度计划的优化以及实时控制和调整；能运用工程项目的费用、进度、质量管理与控制的主要技术、方法、手段，掌握施工质量、成本、安全、工期等目标的保证措施，掌握工程项目合同管理的主要技术与方法；能力树立系统的、集成化的工程项目全过程管理理念。	第一章：工程项目管理现状 第二章：三棵树“十元”施工项目管理体系定义 第三章：三棵树“十元”施工项目管理体系 SOP	培养对三棵树施工目标重要性的意识（施工成本管理、施工项目安全管理、工程施工进度管理、工程施工质量管理、工程施工合同管理）； 培养严谨的工作作风和敬业爱岗的工作态度；自觉遵守职业道德和行业规范；培养认真做事、细心做事的态度；培养团队协作精神	理论讲授与案例分析相结合，实际项目任务分解的方式行进，扩散思维、创造性思维	36

(4) 集中实践课程

序号	集中实践性教学课程名称	学期	周数	技能实训主要内容	实训形式	主要技能要求（或标准）	实践育人、劳动育人融合点	实训地点	考核方式	条件要求及保障
1	入学教育和军训	1	3	学院管理制度和军事队列制式动作的训练	军训实操	军事知识和掌握队列制式动作的训练	励志成才，增强国防意识与集体主义观念	校内	管理制度考试及军事训练考核	与部队进行协调
2	专业认知（见习）	1	1	企业参观、调研	观摩	了解专业概况激发学习兴趣，企业参观后完成小结撰写	培养学生严谨细心的工作态度	校内+校外	过程考核（见习报告）	校内实训基地和校外合作企业
3	社会实践	2或3	2	职业素养与综合应用能力	校内或校外项目实战	理论联系实际，巩固、深化和扩大已学知识。	爱岗敬业的工匠精神	校内或校外	考查	企业或社会岗位实践
4	毕业设计（毕业论文）	5	4	某小型××项目综合设计	校内项目实战	学生完成识图审图、各类计价模式运用、施工组织管理能力等专业核心能力的综合应用。	培养学生的工匠精神和职业素质	实训基地及校内实训室	过程及结果考核	配备论文指导教师，图纸、机房、绘图室、设计资料、规范图集等。教师进行现场指导、上交毕业设计成果。

序号	集中实践性教学课程名称	学期	周数	技能实训主要内容	实训形式	主要技能要求（或标准）	实践育人、劳动育人融合点	实训地点	考核方式	条件要求及保障
5	顶岗实习	6	16	学生到三棵树合作伙伴相关企业进行毕业顶岗实习	校外观摩、模拟实操、项目实战	对在校学习内容综合运用与实践，在企业现场能独立完成某一或某几个岗位的工作任务。	培养学生的工匠精神和职业素质	三棵树合作伙伴	过程结果考核（毕业实习鉴定）	资料、××规范图集、教材书籍等。教师通过网络、电话等多种方式进行指导、定期巡查现场，实习结束上交实习周记、实习总结、实习鉴定表、实习资料等。
6	劳动实践	1~5	0.5	通过校内实验、实训、技能竞赛、校外社会基地等劳动教育，考察学生基本劳动素养，促进学生形成正确的世界观、人生观、价值观。	社会实践、劳动周、公益劳动	通过劳动实践学生们在以行为习惯、技能训练为主的实践活动中学会生活、学会劳动、学会审美、学会创造，从而达到磨练意志、培养才干、提高综合素质的目的。	围绕培养担当民族复兴大任的时代新人开展劳动教育，注重劳动素养发展，培养学生健康人格，促进学生全面发展。	校内或校外	过程考核	组织做好各种预案和活动场所安排
7	毕业教育	6	0.5	开展理想信念、就业形势与政策、创业教育、诚信教育、心理健康教育、安全教育、感恩教育、入职适应教育、职业道德教育等活动。	班级主题活动、讲座、研讨会	了解专业相关的工程实习和社会实践要求，增强进入社会的适应性；树立正确的价值观、道德观、社会主义荣辱观，加强学生职业道德和规范教育，培养学生法律意识；培养良好的心理品质，树立终身学习的习惯，全面提升就业能力。	树立正确的价值观、道德观、社会主义荣辱观，正确认识目前的就业形势和党和国家的政策，引导学生树立“先就业，后择业，再创业”的现代择业观，使毕业生增强“诚信为本、诚信立业、诚信立命”意识。	校内	过程考核	组织做好各种活动预案以及校内场所安排

序号	集中实践性教学课程名称	学期	周数	技能实训主要内容	实训形式	主要技能要求（或标准）	实践育人、劳动育人融合点	实训地点	考核方式	条件要求及保障
8	建筑 CAD 实训	2	1	建筑工程图绘制	校内项目实战	掌握 CAD 基本操作命令的应用、简单图形的绘制以及建筑工程图的绘制。	通过实训培养创新与创业能力，培养良好的规范应用习惯。	院内实训基地	CAD 提交	具有仪器设备和场所校内具有实训条件。
9	建筑识图与构造实训	1	1	指定工程图绘制与识别	校内模拟实操	正确应用制图标准有关规定的的能力；具有识读建筑工程图的的能力。能够应用组合体识图的画法和尺寸标注法，阅读组合体视图及绘制基本样图。	引导学生培养综合知识和技能，有效完成工程建设岗位的工作任务，融合诚信、安全、健康等元素。	院内实训基地	制图报告提交	具有仪器设备和场所校内具有实训条件。
10	构成基础实训	1	1	素描、色彩训练 三大构成设计基础	校内模拟实操	灵活运用造型要素和形式要素进行构成设计； 能够运用色彩构成的原理和方法，经过创意设计，构成各种配色美的图案； 能够运用立体构成的原理和方法指导构成实践，运用各种线材、面材、块材创作具有形式美感的立体形态；	培养学生的设计思维；	院内实训基地	成果提交	具有仪器设备和场所校内具有实训条件。
11	建筑手绘表现技法实训	2	1	1.建筑元素、单体、配景课程练习 2.建筑方案、马克笔表现课程练习	校内模拟实操	通过手绘建筑单体。建筑组合建立手绘效果图的意识； 培养手绘效果图的表现能力；	正确的设计思维方式和对物体的艺术感觉和情感倾向； 塑造学生自身的审美能力和艺术修养； 提升学生实践动手技能。	院内实训基地	成果提交	具有仪器设备和场所校内具有实训条件。

序号	集中实践性教学课程名称	学期	周数	技能实训主要内容	实训形式	主要技能要求（或标准）	实践育人、劳动育人融合点	实训地点	考核方式	条件要求及保障
12	计算机辅助实训	3	1	平面图绘制 Su 建模练习	校内模拟实操	掌握 PS/SU 软件的应用； 培养自学能力，提高综合应用能力	正确的设计思维方式和 对物体的艺术感觉 和情感倾向； 塑造学生自身的审美 能力和艺术修养； 提升学生实践动手技能。	院内实训基地	成果提交	具有仪器 设备和场 所校内具 有实训条 件。
13	住宅建筑设计实训	3	1	小型住宅施工图设计	校内模拟实操	明确住宅建筑平面图、建筑 立面图。建筑剖面图的形式、 图示内容与识图方法和步 骤，掌握建筑施工图的绘制 方法与步骤，并能简单应用 国家制图标准和相关规范；	培养学生的审美素质； 学生能够达到制图软 件交叉使用相互渗透 的能力；	院内实训基地	成果提交	具有仪器 设备和场 所校内具 有实训条 件。
14	景观设计实训	4	1	校园绿地景观设计	校内模拟实操	了解学校景观结构形式，掌 握学校景观设计要点，结合 周边环境设计一个融生态、 功能、艺术于一体的校园景 观空间	正确的设计思维方式和 对物体的艺术感觉 和情感倾向； 塑造学生自身的审美 能力和艺术修养； 提升学生实践动手技能。	院内实训基地	成果提交	具有仪器 设备和场 所校内具 有实训条 件。
18	三棵树工程六位一体产品知识及工艺	4	1周	第一章：行业背景及发展 趋势； 第二章：三棵树绿色建筑 “六位一体”系统； 第三章：三棵树精品工程 展示	校外项目 实践	通过课程学习，让学生认识 和了解三棵树建筑工程“六 位一体”产品知识及工艺技 术条件，具有解决生产过程 中一般产品问题的能力，能 胜任调色打样的技能要求。 掌握三棵树建筑涂料生产工 艺过程和工艺控制；掌握建 筑涂料常用原料的性能和作 用。	强化学生对三棵树建 筑工程产品的认识和 了解，特别是生产工艺 全流程的认知，提升学 生对三棵树让家更健 康、让城市更美丽，让 生活更美好的企业使 命的感知。	三棵树绿色 涂装实训基 地	实训	具有仪器 设备和场 所校内具 有实训条 件。

序号	集中实践性教学课程名称	学期	周数	技能实训主要内容	实训形式	主要技能要求（或标准）	实践育人、劳动育人融合点	实训地点	考核方式	条件要求及保障
19	三棵树零售六位一体产品知识及工艺	4	1周	第一章：行业背景及发展趋势； 第二章：三棵树零售“六位一体”系统； 第三章：三棵树精品工程展示	校外项目实践	通过课程学习，让学生认识和了解三棵树建筑工程“六位一体”产品知识及工艺技术条件，具有解决生产过程中一般产品问题的能力，能胜任调色打样的技能要求。 掌握三棵树家装涂料生产工艺过程和工艺控制；掌握建筑涂料常用原料的性能和作用。	强化学生对三棵树建筑工程产品的认识和了解，特别是生产工艺全流程的认知，提升学生对三棵树让家更健康、让城市更美丽，让生活更美好的企业使命的感知。	三棵树绿色涂装实训基地	实训	具有仪器设备和场所校内具有实训条件。

八、教学计划总体安排

（一）教学进程安排表

课程结构	课程	课程模块	课程性质	课程编码	序号	课程名称	学分数	学时分配			各学期周学时分配						考核方式	承担单位		
								合计	讲授	实践	一	二	三	四	五	六				
											14	16	16	15	11					
公共基础课程	公共基础模块	公共基础课程	必修	110221002110	1	思想道德与法治	3	48	40	8		3					考试	马克思主义学院		
				110111002110	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	28	4	1	1						考试	马克思主义学院	
				110511002110	3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	44	4	3							考试	马克思主义学院	
				1103X1001110	4	形势与政策	1	40	40	0	√	√	√	√	√			考试	马克思主义学院	
				1005X1002110	5	高职体育与健康	6	108	0	108	2	2	2	√				考试	基础教育学院	
				100611001110	6	军事理论与安全教育	1	18	18	0	√							考查	学工处	
				120111002110	7	大学生心理健康教育	2	32	16	16	2							考试	学工处	
				120211001110	8	职业生涯规划与职业素养	1	16	6	10	1							考查	学工处	
				123041001110	9	创业与就业指导	1	16	8	8					1			考查	学工处	
				000521002110	10	创新创业基础	2	32	16	16	1							考试	基础教育学院	
				100311001110	11	高等数学	3	54	54	0		4						考试	基础教育学院	
				100411001110	12	大学英语	8	128	96	32	4	4						考试	基础教育学院	
				1204X1001110	13	劳动教育	1	16	16	0	√	√	√	√	√			考查	学工处	
		小计							34	588	382	206	14	14	2	1	0	0		
		公共选修课程	公共选修课程	限选		1104X1002110	14	党史国史	1	16	16	0	√	√	√	√	√		考查	马克思主义学院
						020111002110	15	信息技术	5	80	16	64	3	2					考试	信息工程系
						1002X1001110	16	应用文写作	1	16	16	0							考查	基础教育学院
						1006X1002110	17	中华优秀传统文化	1	16	8	8							考查	基础教育学院
						1009X1001110	18	艺术与审美	2	32	16	16							考查	基础教育学院
						1205X1001110	19	应急救护	0.5	8		8		√	√	√			考查	学工处
小计							10.5	168	72	96	3	0	0	0	0	0				
	任选		0001X1001110	20	人文艺术类课程	1.5	24	16	8	√	√	√	√			考查	教务处			

专业课程	专业技能课程			0002X1001110	21	社会认识类课程	1.5	24	16	8	√	√	√	√			考查	教务处		
				0003X1001110	22	工具类课程	1.5	24	16	8	√	√	√	√			考查	教务处		
				0004X1001110	23	科技素质类课程	1.5	24	16	8	√	√	√	√			考查	教务处		
				0006X1002110	24	创新创业类课程	1.5	24	16	8		√	√	√			考查	教务处		
				小计（至少选修3类，每类至少选修1门，至少4.5学分）			4.5	72	48	24	√	√	√	√						
		小计			15	240	120	120	3	0	0	0	0	0						
		合计			49	828	502	326	15	12	2	1	0	0						
		专业课程	专业技能课程	专业基础课程	必修	070111012210	25	▲建筑识图与构造	3	54	28	26	4						考试	建筑系
						073911752311	26	◆构成基础	3	54	20	34	4						考查	建筑系
						076511752210	27	三棵树企业文化与职业素养	2	36	20	16					4		考试	三棵树
						075211752210	28	人格成长	3	54	20	34					4		考查	建筑系
						070211012210	29	▲建筑CAD	3	54	28	26		4					考试	建筑系
						073811752311	30	建筑设计初步	3	54	28	26		4					考试	建筑系
						073711752311	31	建筑手绘技法表现	3	54	24	30		4					考试	建筑系
						小计			20	360	168	192	8	12	0	0	8	0		
专业核心课程	必修			074211752311	32	◆计算机辅助设计（PS/SU）	3	54	20	34			4				考试	建筑系		
				074611752311	33	住宅建筑设计	3	54	20	34			4				考试	建筑系		
				074011752311	34	公共建筑设计	3	54	20	34			4				考试	建筑系		
				075111752310	35	景观设计	3	54	20	34				4			考试	建筑系		
				074311752311	36	建筑施工图设计	3	54	30	24				4			考试	建筑系		
				076611752311	37	现代涂料生产及应用	2.5	40	30	10			4				考试	三棵树		
				076711752311	38	功能性建筑涂料的工艺及应用	2.5	40	20	20				4			考试	三棵树		
		076811752311	39	防水工程概论	2.5	40	20	20			4				考查	三棵树				

		小计（至少开设2门—3门融入创新教育相关专业课程，并用“◆”标注，计8学分）			22.5	390	180	210	0	0	20	12	0	0		
专业拓展课程	必修	07691175231	40	三棵树客户服务与问题解决	2	36	16	20					4		考查	三棵树
		077011752310	41	三棵树施工管理体系	2	36	20	16				4			考试	三棵树
		077111752310	42	涂料涂装的安全与环保	1.5	24	10	14					2		考试	三棵树
	选修	071211732311	43	工程招投标与合同管理	2.5	40	20	20				3			考试	建筑系
		070411752320	44	建筑工程测量	2.5	40	20	20				3			考查	建筑系
		071011732320	45	施工组织与项目管理	2.5	40	20	20				3			考试	建筑系
		074111752320	46	中外建筑史	2.5	40	20	20				3			考试	建筑系
小计（至少取得8.5学分）				10.5	176	86	90	0	0	3	7	6	0			
集中实践课程	必修	120611001110 120711001110	47	入学教育、军训	2	52		52	2W						考查	学工处
		120611001110	48	专业认知（见习）	1	26		26	1W						考查	建筑系
		000751001110	49	毕业设计	8	208		208					8W		考查	建筑系
		000861001110	50	顶岗实习	16	416		416						16W	考查	建筑系企业
		1205X1001110	51	社会实践	2	52		52		1W	1W				考查	团委
		1204X1001110	52	劳动实践	1	26		26	√	√	√	√	√		考查	学工处
		120861001110	53	毕业教育	1	26		26						√	考查	学工处
		072111753310	54	◆构成基础实训	1	26		26	1W						考查	建筑系
		070111013310	55	▲建筑识图与构造实训	1	26	0	26	1W						考查	建筑系
		071811753310	56	建筑手绘技法表现实训	1	26	0	26		1W					考查	建筑系
		070211013310	57	建筑CAD实训	1	26	0	26		1W					考查	建筑系
		071911753310	58	◆公共建筑设计实训	1	26		26			1W				考查	建筑系
		072011753310	59	◆住宅建筑设计实训	1	26		26			1W				考查	建筑系
		072211753310	60	◆景观设计实训	1	26		26				1W			考查	建筑系
		073211753310	61	三棵树施工管理体系	1	26	0	26				1W			考查	三棵树
073311753310	62	三棵树零售六位一体产品知识及工艺	1	26	0	26				1W			考查	三棵树		
小计				40	1040	0	1040	5W	3W	3W	3W	8W	16W			

		合计	93	1966	434	1532	8	12	23	19	14	0		
		合计	142	2794	936	1858	23	24	25	20	14	0		
合计		课内周学时					25	26	25	20	14			
		总学分/总学时数	142	2794	936	1858					8W	16W		
备注：1、标注“√”的课程，采用课堂授课、讲座、网络授课、专项活动等形式；2、“1+X”证书试点专业要用“▲”标注书证融通课程；3、有开展“专业课程思政”课程要用“★”标注；4、创新教育相关专业课程用“◆”标注。														

备注：（1）标注“√”的课程，采用课堂授课、讲座、网络授课、专项活动等形式。（2）◆劳动要求除了实习、实训环节开展劳动外，还需要专门进行劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育不少于 16 学时，可分散在各学年中。（3）“1+X”证书试点专业要用“▲”标注书证融通课程；有立项课程思政示范课程要用“★”标注；创新教育相关专业课程用“◆”标注。

（二）课程学时比例

本专业课时总数为 2794 学时,其中课堂理论教学 936 学时,约占总学时 33.5% ,实践教学 1858 学时,约占总学时 66.5% 。

课程设置	课程模块	课程类型	课程性质	学分数	学时数			学时百分比 (%)
					讲授	实践	总学时	
公共基础课	公共基础模块	公共基础课程	必修	34	382	206	588	21.05
		公共选修课程	选修	15	120	120	240	8.59
	小计			49	502	326	828	29.63
专业课	专业技能模块	专业基础课程	必修	20	168	192	360	12.9
		专业核心课程	必修	22.5	180	210	390	13.96
		专业拓展课程	必修	10.5	86	90	176	6.30
		集中实践课程	选修	40	0	1040	1040	37.22
	小计			93	434	1532	1966	70.37
合计				142	936	1858	2794	100

（三）教学计划安排（按周安排）

学年	学期	课堂教学	考试	入学教育、军训	劳动	集中性实训实习	毕业设计顶岗实习	毕业教育	社会实践	假日及机动	小计
一	1	13	1	2	√	3				1	20
	2	15	1		√	2			1	1	20
二	3	15	1		√	2			1	1	20
	4	15	1		√	3				1	20
三	5	10	1		√	0	8			1	20
	6	0			√		16	1		1	20
合计		62	5	2	1	9	24	1	2	6	120

九、实施保障

（一）师资条件

1、本专业专任教师

建筑设计专业现有专任教师 9 人,其中高级职称 1 人,中级职称 1 人,初级职称 7 人。校级“教学能手”1 人,校级教学新秀 1 人。高级职称占主讲教师比例 11.1%,“双师”素质教师 6 人,占 66.7%;具有行业企业生产一线工作经历的达 75%。专任教师队伍以中青年为主,40%以上具有硕士学位。有建筑学、建筑技术、风景园林等相关专业本科及以上学历;具有扎实的建筑设计相关理论功底和实践能力;具有较强信息化教学能力,

能够开展课程教学改革和科学研究；荣获省级教师教学能力大赛一等奖2次，承担各级教研教改项目5项。

表1 专业师资情况一览表

序号	姓名	年龄	性别	学历	学位	专业技术职务	是否双师型	拟任课程
1	陈良金	47	男	本科	学士	副研究员	是	景观设计(专业带头人)
2	郭俊驱	49	男	本科	学士	结构工程师	是	中外建筑史 公共建筑设计
3	江宗淳	34	男	研究生	硕士	助教	是	建筑初步设计、 住宅单体建筑设计
4	庄晓晴	29	女	研究生	硕士	助教	否	构成基础 建筑手绘表现技法
5	萧满红	29	女	研究生	硕士	助教	否	建筑CAD、 建筑制图与识图
6	徐正炜	37	男	本科	学士	助教	是	建筑测量
7	张少海	28	男	本科	学士	助教	否	建筑法规
8	林洁	32	女	本科	学士	助教	是	建筑力学
9	黄一凡	31	女	本科	学士	助教	是	施工组织与项目管理

2、本专业兼职教师

主要从三棵树企业以及从事建筑设计、室内装饰等相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，能承担课程与实训教学、实习指导等专业教学任务。

表2 兼职师资情况一览表

序号	姓名	出生年月	性别	学历	学位	专业技术职务	职业资格	所在单位	拟任课程
1	杨海鹰	46	女	研究生	硕士	高级建筑师	一建	莆田市规划院	建筑结构

3、专业带头人

第一专业带头人具有副高以上职称，双师型教师。能够较好地把握国内外建筑行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

(二) 教学设施

1、校内实训条件

建设具有满足生产要求、真实作业环境，融专业教学、职业培训、技能鉴定等技术服务为一体的生产性实训基地，充分满足工学结合人才培养模式的需要。建立满足专项技能训练、综合能力训练、模拟仿真训练等多层次需要的校内实训基地；建立3个以上稳定的校外顶岗实训基地；形成“多层次、多功能、开放型、内外结合”的实训基地。

建筑建设专业已建和预计在建校内实训室包括通用技能训练平台的机房3间（CAD实训室、PS实训室、建筑施工仿真实训室）、制图实训室2间、测量实训室1间、土工实训室1间、建材实训室1间、美术实训室1间、建筑设计实训室1间，校内实训基地建筑面积近1200平米，设备总值近300万元，为培养高素质技术技能人才提供了便利的条件。

表3 校内实训设备一览表

序号	实验实训基地（室）名称	实验实训室功能（承担课程与实训实习项目）	面积、主要实验（训）设备名称及台套数要求	工位数（个）	对应课程
1	建筑施工仿真模拟实训室	建筑CAD实训	电脑60台、空调、桌椅等	60	建筑CAD
2	手工制图实训室（一）	建筑制图实训	制图桌58套	58	建筑识图与构造
3	工程测量实训室	工程测量实训	全站仪/RTK/激光水平仪/激光测距仪/激光垂准仪/自动安平水准仪/电子水准仪/光学经纬仪 电子经纬仪	60	建筑测量
4	美术实训室	美术基础实训	石膏、画架、桌椅、置物架、装饰画	50	美术基础、专业认知
5	建筑设计实训室	建筑设计初步、住宅建筑设计	桌子、置物架、软木墙板、数码设备（视频展示台、投影仪、电脑）、设计参考书和用具	50	住宅建筑设计、公共建筑设计
6	建筑模型实训室	建筑模型制作	集模型制作、模型教学、模型存放、模型展示于一体，配备雕刻机、切割机等切割设备，照相机、投影仪、计算机、3D打印机等数码设备，模型制作台、模型展示存放架等家具，需满足40人同时制作模型	40	建筑模型制作、构成基础
7	BIM技术中心	BIM建模技术实训	配备投影设备、白板、文件柜；计算机安装CAD软件、BIM建模软件（Revit）等；网络接入	40	BIM建模技术

			或 WIFI 环境		
8	建筑设计软件实训室	计算机辅助实训	配备 40 台能带动 ps/su 的电脑, 进行建筑设计出图	40	计算机辅助设计

备注：工位指数指一次性容纳实验、实训项目学生人数。

2、校外实训基地

建筑设计专业目前与三棵树涂料股份有限公司、福建巨岸建设工程有限公司、莆田东北设计研究院等建立校外实训基地，借助企业的人才、技术和设备资源，为学生提供了参观学习、课程实践学习和毕业顶岗实习的实践场所；为企业员工培训、共同开发科研项目等形式促进校企间深度合作，在办学体制创新、管理制度完善、运行机制改革进行探索、积极寻求适合本专业的发展途径。让学生能在真实的职业环境中顶岗学习。

表 4 校外实训基地一览表

序号	校外实训基地名称	承担功能（实训实习项目）	工位数（个）
1	三棵树涂料股份有限公司	项目 1：参观学习	50
2	三棵树合作伙伴	项目 2：课程实践学习 项目 3：毕业顶岗实习的实践场所	50
3	福建巨岸建设工程有限公司	专业认知、专业实践、顶岗实习	10
4	福建一建集团有限公司	专业认知、专业实践、顶岗实习	10
5	莆田东北设计研究院	专业认知、专业实践、顶岗实习	5
6	中建海峡（厦门）建设发展有限公司	专业认知、专业实践、顶岗实习	5

备注：工位指数指一次性容纳实验、实训项目学生人数。

（三）教学资源

1.教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，根据需要编写校本特色教材、三棵树产业学院专业教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2.图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：有关建筑设计专业教学 and 发展的专业图书、建筑设计

类的专业期刊（含报纸）、新版建筑设计类法律法规文件资料和规范、技术情报资料和专业教学必备的教学图纸。

3.数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。同时，三棵树在线学习平台“三棵树网络商学院”拥有多品类、多层次的通识课程、行业专业课程和精品课程。

（四）教学方法

1、充分利用信息技术手段和网络教学资源（国家精品在线开放课程、中国大学慕课平台、省级在线开放课程）开展教学。结合爱课程、智慧职教、职教云等平台，实施线上线下混合式教学法，包括以下环节：课前：教师按照标准准备课前学习资源并在平台发布；教师线上指导学生完成课前线上资源学习、讨论，在此基础上，学生完成课前线上作业，教师记录学生线上学习难点。课中：根据学生课前学习中的疑难点，教师有针对性地进行讲解，通过“课中讨论”、“头脑风暴”、“提问”、“测试”、“小组 PK”等方式帮助学生进一步掌握教学内容。课后：教师发布课后学习任务，并线上回答学生疑问，与学生进行实时讨论。

2、在教学方法上，推陈出新，注重引导式教学，强化育人功能，采用项目导入法、案例分析法。实地观摩，查阅图集，培养学生认真严谨、吃苦耐劳的工作精神。借用信息化手段，增强课堂的趣味性和丰富性，例如中外建筑史教学中，利用多种信息化载体，例如仿真模拟软件、VR 资源等，丰富教学资源，避免枯燥的说教，从而强化思政效果，引发学生更深入更广泛的思考，通过全面了解中国传统建筑文化，引导学生利用专业所学对其进行继承与发扬。

3、建议采取启发式、参与式、讨论式和探究式的教学方法，并且以学生为主，分层次、分小组进行教学，做到针对不同教学对象和教学内容灵活施教。教师要对教学成果进行评价和展示，以达到提高教学效果的目的。

4、促进书证融通。实施 1+X 证书制度试点，将职业技能等级标准有关内容及要求有机融入专业课程教学。

（五）学习评价

要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如采用观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。鼓励开展第三方评价。

1、考试课程

考试课程综合成绩由平时成绩与期末成绩构成，其中平时成绩不少于 60%，期末成绩不多于 40%；平时成绩可以由出勤情况、课堂纪律、作业完成情况、小测成绩、学生评价、教师评价等组成，其项目数量和项目比例由任课教师自定；期末终结性考核应采用闭卷形式考试。

2、考查课程

考查课程综合成绩由平时成绩与期末成绩构成，其中平时成绩不少于 70%，期末成绩不多于 30%；平时成绩可以由出勤情况、课堂纪律、作业完成情况、小测成绩、学生评价、教师评价等组成，其项目数量和项目比例由任课教师自定（其中平时小测次数不少于 3 次）；期末终结性考核采用开卷考试或撰写学习小论文等形式。

3、集中性实践课程

集中性实践课程综合成绩由平时成绩与课程设计文件（或实习报告等其他形式文件）成绩构成，平时成绩可以由出勤情况、学习态度、学生评价、教师评价等组成，比例由任课教师自定。

（六）质量管理

1、专业建设指导委员会

在学院校企合作理事会指导下，成立建筑工程技术专业建设指导委员，成员由建筑行业专家、政府人员、三棵树企业业务骨干、专业带头人和骨干教师组成，形成多方参与、多方合作、共同建设的运行机制。每年召开一次专业建设指导委员会会议，定期召开专题会议，参与人才培养方案的制定，促进校企共同开发课程、指导专业校外实习和实训基地建设，研究专业人才培养中的问题，并提出解决方法和措施，提升人才培养质量。

2、系教学工作督导组

由建筑工程系主任、副主任、教研室主任和骨干教师组成教学督导工作组，负责对

专业及专兼职教师日常教学工作的完成情况进行督导考核，对校企合作项目化课程改革进行指导，督促专业教师通过论文撰写、教材编写、顶岗实践等多种形式提升自我实践教学能力。

3、完善教学质量保障体系

为保证人才培养质量，加强专业教学质量监控，专业制定了教学信息反馈制度、教学常规检查制度、顶岗实习制度。通过每学期的期初、期中、期末检查，对专业教师日常教学工作的完成情况进行督导考核，提高教学过程各个环节的教学质量；通过开展学生评教、学生信息员反馈、毕业生信息反馈等活动，增强学生与教师的双向互动，不断完善教学过程；通过专业建设指导委员会、实践专家访谈会、学生赴企业顶岗实习、实地走访调研等形式，及时收集政府、行业、企业专家对专业人才培养和教学质量的评价和反馈，促进教学工作不断改进，保障和提高教学质量。

十、毕业要求（条件）

毕业要求是学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。鼓励运用大数据等信息化手段记录、分析学生成长记录档案、职业素养达标等方面的内容，纳入综合素质考核，并将考核情况作为是否准予毕业的重要依据。

积极探索“1+X”证书制度试点，本专业学生必须至少满足以下基本条件方能毕业：

- 1、修满 141 学分（其中：公共基础课程 48 学分，专业课程 93 学分）；
- 2、获得一本及以上与本专业相关的职业资格证书（含“1+X”证书、专项职业能力考核证书）或“行业上岗证”一个（具体见下表）

表 4 职业资格证书（必须获取一种）

序号	职业资格证书 (必须获取一种)	颁奖机构	备注
1	建筑工程识图职业技能等级证书	评价组织	“1+X”
2	Auto CAD 计算机辅助设计	国家人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心	专项职业能力
3	建筑信息模型（BIM）建模	国家人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心	专项职业能力
4	工程测量	国家人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心	专项职业能力

		部职业技能鉴定中心	
5	其他各类行业上岗证		必须是在校期间获取

3、获得 1 项院级及以上比赛奖状

表 5 比赛获取项目（必须获取一种）

类别	序号	行业、企业技能竞赛项目名称	备注
专业技能竞赛项目（必须至少参加 1 次）	1	建筑 CAD	院级及以上
	2	工程测量	院级及以上
	3	BIM 建模	院级及以上
	4	建筑制图技能	院级及以上
	5	建筑模型制作	院级及以上
	6	建筑工程识图	院级及以上
	7	花艺	院级及以上
	8	景观设计	院级及以上
其他	9	其他取得奖状的实施途径： ①通过学院开展院级以上技能竞赛或文体比赛（运动会等）获得相应表彰奖项。 ②通过团委、各院系（部）开展相关社区、社团活动或社会实践等相关活动取得表彰奖项。 ③在顶岗实习期间获得行业、企业组织相关活动的表彰奖项。 ④获得由各部门组织评选的各种奖学金、优秀毕业生、先进个人、三好学生等表彰奖项。 ⑤以上奖项均须相关部门认定，并出具相应证明材料。奖状上必须要有个人名字。	

附件 2:

专业人才培养方案审核意见表

系(院): 建筑工程系

人才培养方案 专业名称及 专业代码	专业名称: 建筑设计 专业代码: 440101			
专业所属教研室	建筑设计教研室	使用年级	2022 级	
制(修) 主要参与人	姓名	职称或职务	工作年限	备注
	庄晓晴	建筑设计专业主任	3	
	郭俊驱	教师	8	
教研室 意见	同意 专业主任签名: 庄晓晴 2022 年 8 月 12 日			
专家论证 意见	同意 专家组组长签名: 陈良金 2022 年 8 月 12 日			
系(院)党政 联席会议审 核意见	同意 负责人签名(盖章): 陈良金 2022 年 8 月 17 日			
学院教学指 导委员会审 核意见	红许印冬 负责人签名(盖章): 红许印冬 2022 年 8 月 28 日			