



广西现代职业技术学院
GUANGXI MODERN POLYTECHNIC COLLEGE

2026级建筑工程技术专业人才培养方案

执笔人（签字）：韦晓秋 李娜 黄绍

蓝文君 郭峰 韦柄光 尹正文 刘俊男

审核人（签字）：胡万志 白瑞

编制日期：2026年 4月22日

编制说明

人才培养方案是组织专业教学及进行专业教学质量评估的纲领性文件，是构建专业课程体系、组织课程教学和开展专业建设的基本依据。本人才培养方案依据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）、《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）及教育部2025年发布的《高等职业教育专科专业教学标准》制订。

本方案由建筑工程技术专业所在学院组织专业负责人、二级学院领导、骨干教师和行业企业专家，通过对市场需求、职业能力和就业岗位等方面的调研、分析和论证，根据职业能力和职业素养养成规律，制订了符合高技能人才培养要求的、具有“建筑工程技术”专业鲜明特征的人才培养方案。

专业人才培养方案在制（修）订过程中，历经二级学院专业建设指导委员会论证、初审，教务处复审，学校专业建设指导委员会论证，提交学院党委会审定，将在2026级建筑工程技术专业实施。

工作组成员名单如下：

序号	姓名	单位	职务	职称	备注
1	韦晚秋	广西现代职业技术学院	专业负责人	讲师	
2	李绍石	广西现代职业技术学院	副院长	正高级工程师	
3	覃泽峰	广西现代职业技术学院	骨干教师	工程师	
4	莫纯	广西现代职业技术学院	骨干教师	工程师	
5	蓝俊奋	广西现代职业技术学院	骨干教师	工程师	
6	韦炳光	广西现代职业技术学院	骨干教师	工程师	
7	牙正文	广西现代职业技术学院	骨干教师	工程师	
8	刘俊男	广西现代职业技术学院	骨干教师	工程师	
9	郑锡科	广西汉和建筑规划设计有限公司	负责人	工程师	企业

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与规格	1
六、课程设置及要求	4
七、教学进程总体安排	33
八、实施保障	39
九、毕业要求	44

高等职业教育建筑工程技术专业

2026级人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：建筑工程技术

专业代码：440301

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

高职学历教育修业年限为三年。

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)	主要岗位群或 技术领域	职业资格证书和职业技 能等级证书
土木建筑大类 (44)	土建施工类 (4403)	房屋建筑 业(47)	建筑工程技术 人员 (2-02-18-01) 管理(工业)工 程技术人员 (2-02-30)	施工员、质量 员、 安全员、资料 员、材料员、建 筑信息模型技 术员。	建造师、造价工程师、 建筑工程识图、建筑信息 模型(BIM)、 建筑工程 施工工艺实施与管理。

五、培养目标与规格

(一) 培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字智能素养、绿色建造素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展能力；掌握建筑工程专业知识与技术技能，熟悉广西喀斯特岩溶地质、湿热气候等地域工程特点，掌握智能建造、绿色施工相关新技术，具备职业综合素质和行动能力；面向广西房屋建筑、区域基础设施建设行业的建筑工程技术人员、工程管理人员等职业岗位，能够从事适配广西地域工况的建筑施工技术、数字化施工管理、绿色建造实施等工作的高素质技术技能人才。

(二) 培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位(群)需要的专业核心技术技能，实现德智体

美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，熟悉广西地方建设规范、基建相关政策要求；掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解广西区域建筑行业文化、喀斯特地质基建工程文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神。

（3）具有质量意识、低碳绿色施工意识、数字智能建造意识、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，养成良好的健身与卫生习惯、良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

（7）具有劳动意识、崇尚劳动，传承劳动精神，具有良好的劳动习惯。

（8）具备良好的生态文明素质，树立建筑领域低碳减排、建筑垃圾资源化利用的绿色发展理念。

（9）具有较高的信息素养，具备适应智能建造、AI 识图审图、BIM 数字化应用的智能素质，立足广西面向西部陆海新通道建设树立行业发展视野。

（10）具备“369”综合素质，“三得六能九会”综合素养，培养德技并修，兼具良好礼仪表达、实践干事、创新创业能力的高素质技术技能人才。

2. 知识

（1）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识。

（2）掌握建筑制图、建筑 CAD、建筑构造等方面的专业基础理论知识，了解 AI 图纸识读审查等数字化识图技术基础。

（3）掌握建筑材料方面的专业基础理论知识，熟悉广西地域适配绿色建材、低碳建材相关知识。

（4）掌握建筑工程测量方面的专业基础理论知识，了解智能测量、数字化监测

设备基础知识。

(5) 掌握建筑力学、建筑结构等方面的专业基础理论知识。

(6) 掌握工程地质方面的专业基础理论知识，重点掌握广西喀斯特岩溶地质条件下地基基础、边坡防护相关工程地质知识。

(7) 掌握建筑信息模型建模技术方面的专业基础理论知识，掌握 BIM 协同应用、施工数字化管控基础知识。

(8) 掌握身体运动的基本知识。

(9) 掌握必备的美育知识。

3. 能力

(1) 具备职业生涯规划能力，能够适配广西区域建筑行业岗位发展需求。

(2) 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力。

(3) 具有建筑工程施工图识读和竣工图绘制的能力，能够运用 AI 识图审图辅助工具开展图纸核查工作。

(4) 具有常用建筑材料进场验收、保管与应用的能力，具备绿色建材选用与现场管控的基础能力。

(5) 具有建筑施工测量放线的能力，能够运用数字化、智能化监测设备完成现场监测作业。

(6) 具有建筑结构构件的内力分析与计算的能力，能够初步研判广西岩溶地质条件下地基、基础结构施工技术问题。

(7) 具有阅读岩土勘察报告的能力，能够读懂喀斯特地貌勘察资料，识别岩溶、边坡等地域工程风险点。

(8) 具有 BIM 建模的能力以及 BIM 应用的能力，能够运用 BIM 开展施工模拟、技术交底、计量计价等数字化应用。

(9) 掌握建筑工程施工技术、进度管理等技术技能，具有编制建筑工程分部分项工程施工方案，参与编制一般单位工程施工组织设计及施工进度控制的能力；能够结合广西地域工况融入绿色施工技术措施。

(10) 掌握质量管理、安全管理等技术技能，具有对建筑工程施工质量和施工安全进行检查与监控的能力，具备岩溶地区施工风险识别、绿色施工现场管控能力。

(11) 掌握成本控制等技术技能，具有编制建筑工程量清单报价，参与施工成本控制、竣工结算和工程投标的能力。

(12) 掌握技术资料管理等技术技能，具有建筑工程资料的编制、收集、整理、

保管和移交的能力，能够完成数字化工程资料归档。

(13) 掌握信息技术基础知识，具备运用 AI 审图、BIM、数字化监测等工具，适配本行业数字化和智能化发展需求的数字技能。

(14) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力，能够应对广西复杂地域条件下施工现场常见技术难题。

(15) 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力。

(16) 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好。

六、课程设置及要求

(一) 课程设置表

表1 建筑工程技术专业课程设置表

课程属性	课程性质	课程名称及课程类型					
公共基础课	公共必修课 (18门)	★思想道德与法治	★毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	★习近平新时代中国特色社会主义思想概论	◆形势与政策	◆军事理论	★大学生心理健康教育
		◆安全教育	★大学生创新创业教育	★大学生职业生涯规划	★就业指导	★体育	★大学英语
		★信息技术	●劳动教育	◆防艾滋病教育	★国家安全教育	★公共艺术教育	★中华民族共同体概论
	公共选修课 (9门)	◆红色文化和传统	◆中国共产党党史	◆艺体生活模块课	◆自然科学模	◆人文社科模	◆知识工具模

		文化概论		程	块课程	块课程	块课程
		◆实验室安全教育	◆高等数学 (或大学语文)	/	/	/	/
专业 (技能) 课	专业基础课 (6门)	★建筑力学	★■建筑制图与CAD	★建筑构造	★建筑材料	★建筑工程测量	★■建筑设备与识图
	专业核心课 (6门)	★建筑工程质量与安全管理	★建筑工程计量与计价	★■建筑结构识图	★建筑施工技术	★建筑施工组织	★●建筑信息模型应用
	专业拓展课 (4门)	★装配式建筑施工	★建设工程监理概论	★工程建设相关法规	★●智能检测技术		
	专项实践/实训课(X门)						
	综合实践/实训课(6门)	●军事技能	●入学教育	●认知实习	●岗位实习(含实习教育)	●毕业设计(论文)	●创新拓展实践

注：1. 课程类型分A类、B类和C类，◆表示A类（纯理论课教学）；★表示B类（理实一体课教学）；●表示C类（纯实践课教学）。

2. 专业课程中：课证融通课程增加标注■，课赛融通课程增加标注●。

（二）公共基础课

1. 公共必修课

表2 公共必修课程教学目标与内容

序号	课程名称	课程目标、主要内容与教学要求
1	思想道德与法治	1. 课程目标： 本课程通过开展马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观教育，帮助大学生领悟人生真谛，把握人生方向，追求远大理想、坚定崇高信念，继承优良传统、弘扬中国精神，广泛践行社会主义核心

		价值观；遵守道德规范、锤炼道德品格，把正确的道德认知、自觉的道德养成和积极的道德实践紧密结合起来，引领良好的社会风尚；学习法治思想、养成法治思维，自觉尊法学法守法用法，从而具备优秀的思想道德素质和法治素养。 2. 主要内容和教学要求：本课程以马克思主义为指导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为主线，帮助大学生提升思想道德素质和法治素养，成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。本课程通过理论学习和实践体验，帮助学生形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国精神，确立正确的人生观和价值观，加强思想品德修养，增强学法、用法的自觉性，全面提高大学生的思想道德素质、行为修养和法律素养。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1. 课程目标：对中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加全面的了解；对中国共产党坚持把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合，不断推进马克思主义中国化时代化有更加深刻的理解；对马克思主义中国化时代化进程中形成的理论成果有更加准确的把握；对运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力有更加明显的提升。 2. 主要内容和教学要求：本课程以马克思主义中国化时代化为主线，充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的历史进程和基本经验，集中阐述马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。本课程教学要求，一是掌握基本理论，深刻认识马克思主义中国化时代化理论成果的时代意义、科学内涵、思想精髓、理论品质。二是培育理论思维，学习把握理论背后的思想，思想之中的战略、战略之中的智慧，从而得到思想的启迪、战略的启蒙和智慧的启示。三是坚持理论联系实际，紧密联系党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史、中华民族发展史及自身思想实际，自觉投身中国特色社会主义伟大实践，为实现中华民族伟大复兴重任作出应有贡献。
3	习近平新时代中国特色社会主义思想	1. 课程目标：本课程主要是引导青年学生增强政治意识、大局意识、核心意识、看齐意识，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，做到坚决维护习近平总书记党中央的核心、全党的核心地位，坚决维护党中央权威和集中统一领导，树立共产主义远大理想

	主义思想概论	和中国特色社会主义共同理想，厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。 2. 主要内容和教学要求：本课程主要讲述马克思主义中国化最新理论成果——习近平新时代中国特色社会主义思想，阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、核心要义、精神实质、科学内涵、历史地位和实践要求，牢牢把握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本立场观点方法。通过系统学习和理论阐释的方式，运用理论与实践、历史与现实相结合的方法，引导学生全面深入地理解习近平新时代中国特色社会主义思想的理论体系、内在逻辑、精神实质和重大意义，理解其蕴含和体现的马克思主义基本立场、观点和方法，增进对其科学性系统性的把握，提高学习和运用的自觉性，增强建设社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴中国梦的使命感。
4	形势与政策	1. 课程目标：本课程主要是引导大学生准确理解党的基本理论、基本路线、基本方略的重要渠道。它要求及时、准确、深入地推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑，宣传党中央大政方针，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，培养担当民族复兴大任的时代新人。 2. 主要内容和教学要求：本课程以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧密结合国内外形势，针对学生的思想实际，开展形势与政策教育教学，提升大学生对中国特色社会主义的认识和觉悟。要紧密围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，把坚定“四个自信”贯穿教学全过程，讲授党的理论创新最新成果和新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，引导学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地。
5	大学生	1. 课程目标：使学生明确心理健康的标准及意义，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。 2. 主要内容和教学要求：本课程由大学生心理健康基础知识、大学生心

	心理健康教育	理困惑及异常心理、大学生生命教育与心理危机干预、大学生压力管理与挫折应对、大学生学习心理、大学生情绪管理、大学生人际交往、大学生性心理及恋爱心理、大学生的自我意识与培养、大学期间生涯规划及能力发展等方面内容构成。
6	大学生创新创业教育	1. 课程目标：认知创业的基本内涵和创业活动的特殊性，辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目，使学生掌握开展创业活动所需要的基本知识。帮助学生树立科学的创业观。主动适应国家经济社会发展和人的全面发展需求，正确理解创业与职业生涯发展的关系，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践。 2. 主要内容和教学要求：正确认识创业，树立创业意识。了解创新创业教育国内外发展背景，熟悉国内外创业教育的现状与发展趋势，深刻理解创业的重大现实意义和创新创业教育的理论价值。
7	体育	1. 课程目标：通过本课程学习，一是培养学生参与锻炼的积极性，使他们能自觉、积极、经常地参与锻炼，实现身体运动的参与目标，掌握科学锻炼身体的基本原理和方法，用科学的理论知识指导实践；二是掌握一项或多项自己较为喜欢的运动项目和锻炼方法，并在某一方面形成一定的爱好和兴趣，为终身体育锻炼打好良好的基础；三是学生根据学科、专业的不同，掌握合理的、有效的预防职业病的手段和方法。 2. 主要内容和教学要求：高职体育的任务及功能、高职体育的实施途径、价值取向与改革、跑和跳的技术方法和分类、篮球排球、足球技术的概念、分类和作用，各主要技术动作方法及结构，主要技术的分析方法、裁判法和规则、国家学生体质健康测试（各项测试内容、方法、注意事项及标准）。
8	军事技能	1. 课程目标：掌握队列动作的基本要领，养成良好的军事素养，增强组织纪律观念，培养学生令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的作风；了解紧急集合、徒步行军的基本要求，全面提升综合军事素质。 2. 主要内容和教学要求：条令条例教育与训练、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。
9	军事理论	1. 课程目标：理解国防内涵和国防历史，树立正确的国防观，了解我国国防体制、国防战略、国防政策以及国防成就，理解我国总体国家安全观；了解世界主要国家军事力量及战略动向，充分认识当前我国面临的

		安全形势；激发学生的爱国热情。 2. 主要内容和教学要求：中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备。
10	生涯规划与就业指导	1. 课程目标：使学生能够应对不良情绪、增强心理调适能力、能进行时间管理，掌握有效应对压力的方法，掌握人际关系管理的方法与技巧、会运用测评工具对自身形成客观、综合的评价。了解高职院校人才培养与用人单位的岗位设置、终身发展的关联、可制定可行的职业生涯规划设计书，养成一定的职业素养、树立正确的职业价值观。 2. 主要内容和教学要求：《生涯规划与就业指导》是面向全体学生开设的一门必修课程，由生涯规划与就业指导两大部分构成，旨在帮助学生进行生涯规划及进行就业方面的指导。
11	劳动教育	1. 课程目标：理解劳动的意义，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神。具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好的劳动习惯、践行劳动理念、具备劳动安全意识。 2. 主要内容和教学要求：《劳动教育》是面向全体学生开设的一门必修课程。本课程以普及劳动科学理论、基本知识作为教育的主要内容，以讲清劳动道理为教育的着力点，通过有目的、有计划地组织学生参加日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动，在出力流汗的实践锻炼中感悟劳动的价值，深入理解劳动实践对于立德树人的重大意义，树立正确的劳动态度，形成正确的劳动观，真正在思想意识层面和劳动实践层面切实认识和领会“劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽”的深刻道理及其重大意义，从而真正树立起尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的意识。
12	大学英语	1. 课程目标：在培养学生在掌握一定英语语言知识和技能的基础上，培养学生在职场环境下运用英语的基本能力，特别是听说能力，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。 2. 主要内容和教学要求：借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流，并为今后进一步提高英语的交际能力打下基础，也为学生进一步学习专业知识提供一个获取信息的重要工具，为专业学习提供有力的支撑和辅助作用，有利于各专业学生形成较强综合职业能力和创业能力。

13	人工智能基础	1. 课程目标: 使学生具备AI工具与办公软件结合的实践能力,能运用AIGC工具辅助完成文档、数据、演示文稿等办公任务;具有AI提示词设计与跨模态内容创作的逻辑能力,可高效完成智能办公与创意设计类工作;具备数据整理分析与成果展示的沟通能力,能清晰呈现工作数据与项目成果;养成AI时代的自主学习习惯,能综合运用智能工具完成复合型任务,为OFFICE高级应用、信息管理、数码艺术设计等后续课程筑牢智能办公与创意应用基础。 2. 主要内容和教学要求: 理解人工智能(含生成式AI)的基础概念,掌握AIGC提示词工程的基本方法;熟练运用WPS完成文档编制、海报设计、简历制作等办公任务,能借助AI功能辅助文档处理与数据分析;掌握WPS表格的函数运算、数据统计及AI表格助手的使用技能,可制作数据图表并完成数据分析;熟练操作WPS演示文稿的排版、风格统一与动态效果设置,能结合AIGC生成演示内容;了解AIGC在文案、图像、视频等跨模态内容创作中的应用,能完成简单的AI生成内容制作。
14	安全教育	1. 课程目标: 坚持发展性,强化教育引导,激发学生学习热情,提升学生国家安全意识,增强爱国主义情感;使学生掌握各类安全理论知识,熟悉安全演练操作方法的基本流程;激发学生积极实践,提升学生维护国家安全能力,引导知行合一;激发大学生树立安全第一的意识,确立正确的安全观,并努力在学习过程中主动掌握安全防范知识和增强安全防范能力。 2. 主要内容和教学要求: 理论教学,包含国家安全教育课程、网络安全教育、生命安全教育、日常安全教育课程(治安、交通、消防等)、行业安全教育课程;实操课程,包含应急疏散演练、消防灭火演练、应急救援演练。
15	防艾滋病教育	1. 课程目标: 课程目标是使学生全面理解艾滋病的科学原理、传播途径、预防措施以及对个人和社会的深远影响。通过本课程的学习,学生将能够掌握预防艾滋病的基本知识和技能,增强自我保护意识,形成健康的生活方式,同时培养对艾滋病病毒感染者和患者的尊重与理解,促进社会和谐与包容。 2. 主要内容和教学要求: 本课程主要内容包括艾滋病的基本概念、病毒特性、传播途径、预防措施、社会影响以及关爱艾滋病病毒感染者和患

		者的伦理道德。通过生动的案例、丰富的多媒体资源和互动式教学手段，深入浅出地讲解艾滋病相关知识，确保学生充分理解并掌握预防艾滋病的关键技能。
16	公共艺术教育	1. 课程目标：是我国高等教育课程体系的重要组成部分，是学校艺术教育工作的中心环节，是实施美育的主要途径，具有很强的意识形态属性，对于引导学生树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观，提高学生的审美和人文素养，培养创新精神和实践能力，塑造健全人格，具有不可替代的价值和作用。 2. 主要内容和教学要求：公共艺术教育课程包括美学和艺术史论类、艺术鉴赏和评论类、艺术体验和实践类等三种类型课程。美学和艺术史论类、艺术鉴赏和评论类主要是开设艺术导论、美学概论、中西方美术史、中西方音乐史、文艺理论、音乐、美术、影视、戏剧戏曲、舞蹈、书法、设计等线上课程；艺术体验和实践类课程与第二课堂想结合，开设与艺术相关的体验和实践活动。
17	国家安全教育	1. 课程目标：国家安全教育课程是一门集思想性、知识性、实践性于一体的综合性课程，具有重大现实意义和深远战略意义。它既是思政教育课程，引导学生树立正确的国家观、安全观和价值观；又是跨学科的通识教育课程，涵盖多个领域的安全知识，提升学生的综合素养；同时，它也是一门实践导向性课程，通过实践教学提高学生的安全风险评估、危机应对等能力。 2. 主要内容和教学要求：课程内容的设计围绕学习任务和教学项目展开，旨在通过任务引领的方式，激发学生的学习兴趣 and 主动性。课程设置了导论、总体国家安全观、中国特色国家安全道路、统筹发展与安全、人民安全、政治安全、经济安全以及军事、科技、文化、社会安全等多个教学模块，每个模块都包含了具体的学习任务和教学项目。这些任务和项目既覆盖了国家安全的基本概念和重点领域，也注重培养学生的实践能力和创新思维，使他们在掌握理论知识的同时，能够灵活运用所学知识解决实际问题。
18	中华民族共同体概论	1. 课程目标：通过学习，使学生深入理解中华民族共同体的内涵，包括中华民族的形成、发展历程，各民族之间的关系等。掌握中华民族共同体建设的重要意义、目标任务和实践路径。培养学生运用马克思主义民

		族观分析和解决民族问题的能力，提升学生的民族认同感、国家认同感和文化认同感，增强学生维护民族团结和国家统一的意识和能力。激发学生对中华民族大家庭的热爱之情，树立正确的国家观、历史观、民族观、文化观、宗教观，培养学生为实现中华民族伟大复兴而努力奋斗的责任感和使命感。 2. 主要内容和教学要求：课程以习近平总书记关于加强和改进民族工作的重要思想为根本遵循，坚持以史带论、论从史出，立足中华民族整体视角，超越传统王朝断代史与各族族别史，从政治经济社会文化等维度，展开跨学科论证，宣传阐释正确的中华民族历史观，推动中华民族现代文明建设，构建中华民族共同体史料体系、话语体系、理论体系，引导学生牢固树立休戚与共、荣辱与共、生死与共、命运与共的共同体理念等内容。在教学要求上，聚焦中华民族共同体的基本概念讲透理论知识，立足历史大势讲清内在规律，厘清话语逻辑讲好生动故事，把握教育教学规律，做好基础性资源建设，并改革创新教学形式。在抓好课堂教学的同时，深入开展实践教学，巩固、提升教学效果。
--	--	--

2. 公共选修课

公共选修课程分为线上课程和线下课程两类，供学生选修。

表3 公共选修课模块及信息表

序号	课程类型	学分	学时	开课形式
1	红色文化和传统文化概论	1	16	限定选修（线下课程）
2	中国共产党党史	1	16	限定选修（线下课程）
3	（模块一）艺体生活模块课程	1	16	限定选修 （超星尔雅线上课程）
4	（模块二）自然科学模块课程	1	16	
5	（模块三）人文社科模块课程	1	16	
6	（模块四）知识工具模块课程	1	16	
7	实验室安全教育	1	16	
8	数学	2	32	选修（线下课程）

表 4 公共选修课程教学目标与内容

序号	课程名称	课程目标、主要内容与教学要求
1	红色文化和传统文化概论	1. 课程目标：本课程是推进大学生弘扬和传承中华优秀传统文化、红色革命文化的重要载体，也是培育和践行社会主义核心价值观，落实立德树人根本任务的重要渠道。它要求将中华优秀传统文化、红色革命文化全方位融入思政课教学体系之中，旨在培养学生厚植爱国主义情感，增强对伟大祖国以及中华文化、中国共产党的政治认同、情感认同、价值认同。 2. 主要内容和教学要求：本课程以马克思列宁主义、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为指导，紧密结合学生的身心发展实际，开展中华优秀传统文化和红色革命文化教学。要充分运用党的理论创新的最新成果，尤其是“两个结合”，将马克思主义基本原理与中华优秀传统文化相结合，引导学生学习和传承中华优秀传统文化，弘扬爱国主义精神，增强民族自信心、自豪感。将马克思主义基本原理与中国具体实际相结合，引导学生学习红色革命文化，深刻领悟中国共产党来之不易，中国革命胜利来之不易，新中国来之不易，增强做中国人的志气、骨气、底气。
2	中国共产党党史	1. 课程目标：本课程是引导大学生系统掌握中国共产党百年奋斗历程、重大成就与历史经验的核心渠道。课程要求及时、准确、深入推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑，以党史为主线讲清楚“中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好”，教育学生增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，厚植爱党爱国爱社会主义情感，培养堪当民族复兴重任的时代新人。 2. 主要内容与教学要求：以马克思列宁主义、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为指导，紧扣党和国家历史发展的主题主线、主流本质，构建“历史—理论—实践”三位一体教学体系：（1）历史逻辑：全面讲授党在新民主主义革命时期、社

序号	课程名称	课程目标、主要内容与教学要求
		会主义革命和建设时期、改革开放和社会主义现代化建设新时期、中国特色社会主义新时代的光辉历程与伟大飞跃；（2）理论逻辑：重点阐释马克思主义中国化时代化的历次历史性飞跃及其内在联系，突出党的创新理论对百年变局的科学指引；（3）实践逻辑：深入挖掘党的十八大以来以伟大自我革命引领伟大社会革命的生动案例，引导学生正确认识世界和中国发展大势、中国特色和国际比较、时代责任和历史使命、远大抱负和脚踏实地。教学全过程要把坚定“四个自信”贯穿始终，坚持问题导向、史论结合，运用情境式、案例式、沉浸式教学方法，组织学生研读经典文献、参观红色场馆、开展主题调研，做到学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行，实现知史爱党、知史爱国、知史担责的育人目标。
3	(模块一) 艺体生活 模块课程	1. 课程目标：本模块以“美育浸润与健康生活引导”为宗旨，通过超星尔雅平台的视频课程、音频赏析、互动讨论等线上通识形式，培养高职学生艺术审美感知能力与健康生活理念，强化“艺术融入生活、健康常伴终身”的自主意识，为个人全面发展与职业生活品质提升奠定文化根基。 2. 主要内容与教学要求：课程聚焦“艺术鉴赏”“健康理论”与“生活美学”三大维度，涵盖音乐绘画经典作品赏析、科学运动原理与日常健康管理、传统手工艺与现代生活美学融合等内容。学生通过超星尔雅平台系统完成视频观看、课件学习、线上测试以及综合考试，实现知识传递与核心能力内化的教学目标。
4	(模块二) 自然科学 模块课程	1. 课程目标：本模块以“科学素养培育”为核心，通过超星尔雅平台的微课视频、案例解析、在线研讨等线上通识形式，培养高职学生科学思维方法与生态环保意识，强化“求真务实、探索创新”的科学精神，为专业学习与未来职业中的科学决策提供理论支撑。 2. 主要内容与教学要求：课程涵盖物理现象规律、化学变化本质、生物多样性认知、地球科学基础四大模块，学生通过超星

序号	课程名称	课程目标、主要内容与教学要求
		尔雅平台系统完成视频观看、课件学习、线上测试以及综合考试，实现知识传递与核心能力内化的教学目标。
5	(模块三) 人文社科 模块课程	1. 课程目标：本模块以“人文素养提升”为目标，通过超星尔雅平台的经典文本导读、社会问题研讨、文化视频课程等线上通识形式，培养高职学生批判性思维、社会责任感及跨文化理解能力，强化“以文化人、以德润心”的人文精神，为职业发展中的沟通协作与社会适应提供文化根基。 2. 主要内容与教学要求：课程聚焦经典文学作品赏析、社会热点议题探讨、历史文化脉络梳理、跨文化交际策略四大模块，学生通过超星尔雅平台系统完成视频观看、课件学习、线上测试以及综合考试，实现知识传递与核心能力内化的教学目标。
6	(模块四) 知识工具 模块课程	1. 课程目标：本模块以“信息素养与工具能力”为导向，通过超星尔雅平台的工具操作视频、信息处理案例、数字资源管理课程等线上通识形式，培养高职学生高效学习策略、信息筛选能力及数字化工具操作技能，强化“善用工具、赋能学习”的现代技术应用意识，为终身学习与职业发展提供技术支撑。 2. 主要内容与教学要求：课程涵盖在线学习平台使用技巧、信息检索与整合方法、数据可视化基础、数字资源管理策略四大模块，学生通过超星尔雅平台系统完成视频观看、课件学习、线上测试以及综合考试，实现知识传递与核心能力内化的教学目标。
7	实验室安全 教育	1. 课程目标：本课程作为选修课，主要以线上学习为主，旨在培养学生“安全第一、预防为主”的实验室安全意识与自主防护能力。通过系统学习实验室安全法规、危险源识别理论、应急处理原则及个人防护装备知识，使学生掌握实验室安全基础理论框架，形成“知法、懂规、会防范”的安全素养，同时强化国家安全发展理念与科研伦理意识，为后续专业实验学习及未来工作岗位中的安全行为奠定坚实理论基础，最终实现“意识-知识-责任”三位一体的高素质技术技能人才培养目标。 2. 主要内容与教学要求：课程涵盖实验室安全基础理论、设备

序号	课程名称	课程目标、主要内容与教学要求
		操作规程、危险源管控、应急处理四大模块。具体包括：实验室安全法规与管理制度学习，化学、生物、物理等危险源识别与防护，消防设施使用与火灾逃生演练，电气设备安全操作与隐患排查，个人防护装备选用与急救技能训练，危险废弃物分类处置规范，以及实验前安全评估、操作中规范执行、实验后场地清场的全流程管理要求。教学采用“模块化+互动化”线上模式，通过视频课程、动画演示、典型案例及在线测试等方式强化知识吸收；设置阶段性学习任务与综合考核，确保学生完成全部线上课程学习并掌握核心安全知识，形成“零接触、全理论、强意识”的线上教学特色，最终实现“零事故”实验室安全管理目标。
8	高等数学	1. 课程目标：本课程旨在帮助学生掌握专业学习和未来工作中所必需的基础数学工具和基本运算技能。通过学习，学生应能理解微积分的核心思想，会计算常见的极限、导数与积分，并能运用这些知识解决简单的实际应用问题如最优化、变化率、面积计算等。课程着重培养学生严谨、条理的思维习惯，提升运用数学方法分析专业问题的意识和能力，克服对数学的畏难情绪，建立学习信心。 2. 主要内容和教学要求：本课程坚持“以应用为导向，以概念为基础，以计算为核心”，系统讲解函数与极限、导数与微分、导数的应用、积分及其应用、常微分方程初步五大模块。教学中应淡化抽象推导，侧重几何直观与实际背景引入概念；紧密结合学生专业背景，在例题与练习中融入工程技术、经济管理等领域典型案例；强化计算技能训练，通过阶梯式练习掌握核心运算方法；积极运用数学软件等信息化工具辅助教学；采用过程性与终结性相结合的评价方式，注重考察计算能力、应用意识和解决实际问题的能力。

（三）专业（技能）课程

1. 专业基础课程

表5 专业基础课程课程目标、主要教学内容与要求

序号	课程名称	课程目标、主要教学内容与要求
1	建筑力学	1. 课程目标: ①素质目标: 建立科学严谨的力学思维, 树立工程安全、质量责任意识, 弘扬工匠精神, 养成求真务实、精益求精的职业素养, 能够结合广西地域工程工况树立结构安全风险防范意识, 具备团队协作与持续学习的职业品质。 ②知识目标: 掌握静力学、材料力学、结构力学的基础理论知识; 了解装配式结构、智能监测等新技术对应的力学分析要点, 熟悉现代建筑结构计算新方法, 知晓国家及广西地方工程结构相关新标准, 理解新工艺对构件受力带来的影响。 ③能力目标: 依托校内外金基地实训条件, 能够对常见建筑构件开展受力分析、内力计算, 能初步结合广西本地工程条件判别构件受力合理性, 为后续专业课程学习、工程岗位应用奠定力学基础, 具备知识迁移与自主更新知识的可持续发展能力。 2. 主要内容和教学要求: 结合广西区域建筑工程案例, 讲授静力学基础、构件强度刚度稳定性计算、简单结构内力分析等内容, 通过课堂理论学习与实训基地案例推演训练, 使学生掌握建筑力学基本原理与计算方法, 了解新技术、新工艺下构件受力特点以及相关新标准要求, 具备对建筑常见构件开展受力分析的基础能力, 为后续专业课程学习提供理论支撑。
2	建筑制图与CAD	1. 课程目标: ①素质目标: 树立规范制图意识、工程质量意识与绿色低碳理念, 恪守工程绘图职业道德, 弘扬工匠精神, 养成严谨细致、精益求精的职业素养, 能够结合广西绿色建筑、超低能耗建筑工程实践, 建立数字化绘图思维, 具备团队协作和持续跟进行业数字化转型的学习意识。 ②知识目标: 掌握建筑制图规范、CAD 软件绘图基础理论知识; 熟悉绿色建筑、超低能耗建筑的制图表达新工艺, 掌握数字化图纸校对、图纸协同的新方法, 熟悉国家及广西地方关于绿色建筑、建筑制图相关新标准。 ③能力目标: 依托校内外金基地实训条件, 能够识读建筑工程图

序号	课程名称	课程目标、主要教学内容与要求
		纸，运用 CAD 完成建筑施工图绘制，能初步表达绿色建筑、超低能耗建筑相关构造内容，具备图纸自查校核能力，适配行业数字化绿色化发展，拥有岗位迁移与可持续学习能力。 2. 主要内容和教学要求： 掌握制图基础、投影原理、建筑施工图识读、CAD 软件绘图操作、数字化图纸核查等内容，借助校内外实训基地开展理实一体化训练，使学生掌握建筑制图规范与 CAD 绘图技能，了解数字化绘图新技术以及绿色建筑相关制图新标准要求，具备识读图纸、绘制建筑施工图纸的基础岗位能力。
3	建筑构造	1. 课程目标： ①素质目标：树立工程质量安全意识、低碳绿色建造理念，恪守工程职业规范，弘扬工匠精神，养成严谨务实的职业素养；建立绿色建筑、超低能耗建筑构造思维，关注行业技术迭代，具备团队协作、立足广西地域工程开展技术思考的职业品质。 ②知识目标：掌握民用建筑各组成部分的基本构造原理；了解绿色建筑、超低能耗建筑节能构造新技术与围护结构施工新工艺；掌握建筑构造分析、构造方案比选的新方法；熟悉国家及广西地方绿色建筑、节能工程相关新标准规范。 ③能力目标：依托校内外金基地实训条件，能够读懂建筑构造节点，辨析不同构造做法的适用条件，可初步理解绿色、超低能耗建筑围护构造要点，能结合广西本地工况判断构造方案合理性，为后续专业课程及岗位实践打好基础，具备技术更新与可持续发展能力。 2. 主要教学内容和要求： 本课程紧扣建筑行业数字化绿色化转型，结合绿色建筑、超低能耗建筑技术及广西湿热地域工程案例，讲授建筑构造基本原理、基础、墙体、楼地层、屋顶、门窗等常用建筑构件构造知识，通过理论学习与校内外实训基地案例研讨训练，使学生掌握建筑构造基本理论，熟悉节能、低碳相关构造新工艺和地方新标准，具备识读、理解建筑构造节点的专业基础能力。
4	建筑材料	1. 课程目标：

序号	课程名称	课程目标、主要教学内容与要求
		①素质目标：树立工程质量安全意识、绿色低碳与资源节约理念，恪守建材检测与选用的职业操守，弘扬工匠精神，养成严谨求实的职业素养；建立绿色建材、节能建材应用思维，关注建材行业技术迭代，具备团队协作能力，能够结合广西地域工程条件开展建材选用思考，树立可持续发展意识。 ②知识目标：掌握常用建筑材料基本性能、技术指标；了解低碳建材、固废再生建材、超低能耗建筑配套节能材料等新技术，熟悉绿色建材现场应用新工艺；掌握材料性能比对、选型评价的新方法；熟悉国家及广西地方绿色建材、节能材料相关新标准。 ③能力目标：依托校内外金基地实训条件，能够完成常用建筑材料基本性能判别与进场验收，初步掌握绿色、节能建材的选用要点，可结合广西工程项目工况合理选用建筑材料，具备岗位实践以及跟进建材行业绿色数字化变革的可持续学习能力。 2. 主要教学内容和要求： 课程紧扣建筑行业数字化绿色化转型，结合绿色建筑、超低能耗建筑材料应用及广西本地工程案例，讲授常用建筑材料基本性能、质量检测、储存保管、工程选用等内容，依托校内外实训基地开展理实一体化训练，使学生掌握建筑材料基础专业知识，熟悉绿色低碳建材应用新工艺与地方相关新标准，具备常用建筑材料识别、验收与合理选用的基础专业能力。
5	建筑工程测量	1. 课程目标： ①素质目标：树立测量工作实事求是、数据精准的职业理念，强化工程质量安全意识，弘扬工匠精神，养成严谨细致的职业素养；理解数字化测绘技术发展方向，具备团队协作意识，能够结合广西复杂地形条件树立现场作业风险防范思维，拥有持续跟进测量技术更新的学习意识。 ②知识目标：掌握水准测量、角度测量、距离测量等传统测量基础理论；了解无人机航测、智能全站仪等数字化测绘新技术，熟悉无人机外业数据采集、内业处理的作业新工艺；掌握测量数据处理、成果校核的新方法；熟悉国家及广西地方工程测量相关新标准规范。

序号	课程名称	课程目标、主要教学内容与要求
		③能力目标：依托校内外金基地实训条件，能够操作常规测量仪器完成施工放样、沉降观测等基础测量工作，了解无人机测绘的基本作业流程，可结合广西区域地形条件完成测量任务实施，具备测量岗位实操能力与技术迭代更新的可持续发展能力。 2. 主要教学内容和要求： 课程结合无人机测绘等数字化前沿技术与广西山地、喀斯特地区工程项目案例，讲授水准、角度、距离测量，施工放样、变形观测等内容，依托校内外实训基地开展理实一体化训练，使学生掌握建筑工程测量基础理论与仪器操作技能，了解无人机测绘等新技术应用及相关新标准要求，具备建筑施工现场测量作业的基础岗位能力。
6	建筑设备与识图	1. 课程目标： ①素质目标：树立工程安全、节能低碳与绿色建造理念，恪守建筑设备安装相关职业规范，弘扬工匠精神，养成严谨细致的职业素养；树立机电系统节能降耗思维，关注建筑机电数字化技术发展，具备团队协作意识，能够结合广西本地气候工况思考设备选型，形成持续学习行业新技术的职业品质。 ②知识目标：掌握建筑给排水、采暖通风、电气等建筑设备基础理论知识；了解超低能耗建筑暖通节能设备、机电 BIM 数字化应用等新技术，熟悉绿色建筑机电安装、节能系统施工新工艺；掌握设备图纸识读、系统方案分析比选的新方法；熟悉国家及广西地方绿色建筑、机电节能相关新标准。 ③能力目标：依托校内外金基地实训条件，能够识读建筑设备施工图，理解绿色节能机电系统的基本工作逻辑，初步辨识机电安装现场的常见问题，能够适配行业数字化绿色化发展要求，为后续岗位实践奠定基础，具备知识更新与可持续发展能力。 2. 主要教学内容和要求： 课程紧扣建筑行业数字化绿色化转型趋势，结合超低能耗建筑机电系统应用及广西本地工程项目案例，讲授建筑给排水、通风空调、建筑电气等设备基础知识与施工图识读要点，通过课堂教学与校内外实训基地案例实操训练，使学生掌握建筑设备基础原理与图纸识读技

序号	课程名称	课程目标、主要教学内容与要求
		能，熟悉绿色节能机电相关新工艺及地方新标准，具备识读建筑设备施工图的基础岗位能力。

2. 专业核心课程

表 6 专业核心课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容和要求
1	建筑工程质量与安全管理	1. 建筑工程施工质量检查与隐患处置任务：依据规范开展分部分项工程质量巡检，结合 BIM 模型复核施工质量，识别绿色建筑、超低能耗建筑专项施工质量缺陷，完成质量问题记录、整改闭环。 2. 施工现场安全风险辨识与管控任务：运用智慧工地平台、工程智能监测设备开展现场安全巡查，排查基坑、高支模等重大危险源，落实广西地域工况下施工现场安全管控措施。 3. 绿色施工现场与文明施工管理任务：落实绿色建筑施工要求，管控建筑垃圾、扬尘、能耗，结合工程大数据	1. 施工质量管控：依托 “五金” 资源，融入 “四新”，学习质量控制及缺陷处理，结合 BIM、超低能耗建筑案例，能按新标准开展质量检查与问题处置。 2. 现场安全管理：学习危险源辨识、专项方案管理，了解智慧工地、智能监测新技术，能够识别施工现场重大安全隐患，落实风险防控。 3. 绿色与数字化施工管控：掌握绿色施工基本要求，了解工程大数据应用，可落实绿色建筑、超低能耗建筑施工现场管控要点。 4. 数字化资料运维：学习质量安全资料归档，结合 BIM 全生命周期运维案例，依托实训基地训练，具备数字化台账整理的岗位基础能力。

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容和要求
		开展现场能耗、安全数据统计分析，落实超低能耗建筑施工现场专项管控要求。 4. 工程质量安全资料归集与数字化运维任务：基于 BIM 全生命周期运维理念，完成质量安全资料整理归档，利用数字化平台完成质量安全资料上传、台账维护，配合完成工程验收资料核查	
2	建筑工程计量与计价	1. 建筑工程工程量计算任务：依据计价规范完成分部分项工程量算量，运用 BIM 算量技术，完成绿色建筑、超低能耗建筑相关分项工程量核算。 2. 工程量清单编制任务：结合广西地方定额标准，编制建筑工程工程量清单，兼顾节能、绿色建材等专项清单项目设置。 3. 建筑工程计价与报价任务：依托建筑大数据开展价格采集分析，完成综合单价组价、清单报价，完成装配式、绿色建造相关项目计价。 4. 造价资料整理与数字化应用任务：基于 BIM 全生命周期运维理念，整理计价成果	1. 工程量计算：依托“五金”资源，融入“四新”，掌握工程量计算规则，会运用 BIM 算量新技术，能完成常规及绿色建筑相关分项工程量计算。 2. 清单与定额应用：学习清单编制、地方定额使用，熟悉绿色建筑、超低能耗建筑计价相关新标准，能够完成工程量清单编制。 3. 工程计价报价：掌握综合单价组价方法，了解建筑大数据价格应用，可完成项目组价与投标报价基础工作。 4. 造价数字化实训：学习竣工结算、造价资料管理，结合 BIM 全生命周期运维案例，依托实训基地训练，具备造价成果整理归档的岗位基础能力。

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容和要求
		文件，利用数字化平台完成造价资料归档，配合造价复核与结算工作。	
3	建筑结构与识图	1. 建筑结构施工图识读任务：识读混凝土、钢结构施工图纸，借助 BIM 模型复核结构构件，识别绿色建筑、超低能耗建筑的结构构造要点。 2. 结构构件受力辨析任务：辨析梁、板、柱、基础等构件受力特点，结合工程智能监测数据，初步判断构件受力与结构安全状态，适配广西喀斯特地基工况。 3. 结构施工图技术核查任务：依据国家及地方新标准，对图纸进行初步核查，结合 BIM 全生命周期运维要求，梳理结构施工技术注意事项。 4. 结构图纸技术交底应用任务：结合智慧工地数字化交底手段，读懂结构图纸技术要求，配合完成施工现场结构部分技术交底准备工作。	1. 结构基础认知：依托“五金”资源，融入“四新”，掌握常用建筑结构基础知识，能识别各类结构构件，理解绿色、超低能耗建筑的结构特点。 2. 结构图纸识读：学习结构制图规范与识图要点，会借助 BIM 新技术辅助读图，能够读懂常规建筑结构施工图。 3. 结构受力与安全判别：掌握构件简单受力分析方法，了解工程智能监测技术，可初步判别构件安全与施工风险。 4. 图纸数字化应用实训：结合 BIM 全生命周期运维案例，依托实训基地开展训练，能按新标准完成图纸核查、交底准备等基础岗位工作
4	建筑施工技术	1. 分部分项施工工艺方案实施任务：掌握地基、主体、装饰等主要工序施工要点，	1. 常规施工工艺学习：依托“五金”资源，融入“四新”，掌握地基、主体、装饰等核心施工工艺，了解绿色建筑、

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容和要求
		结合绿色建筑、超低能耗建筑施工工艺，配合编制专项施工技术方案。 2. 复杂工况现场施工管控任务：针对广西喀斯特等地域工况，运用工程智能监测设备，落实基坑、高支模等危大工程现场施工管控。 3. 数字化施工技术应用任务：依托 BIM 开展施工模拟与技术交底，借助智慧工地平台落实现场管控，适配 BIM 全生命周期运维技术要求。 4. 绿色施工现场组织任务：落实绿色施工要求，结合建筑大数据分析现场人材机耗用，管控建筑垃圾、节能降耗等现场实施要点。	超低能耗建筑施工新工艺。 2. 危大工程施工管控：学习危险性较大分部分项工程施工要点，熟悉工程智能监测等新技术，能够识别现场施工风险。 3. 数字化施工应用：掌握 BIM 施工模拟、智慧工地相关应用，理解 BIM 全生命周期运维思路，能够完成数字化技术交底基础工作。 4. 现场综合实训：学习绿色施工管控相关新标准，依托校内外实训基地训练，具备协助落实施工组织、现场技术管控的岗位基础能力
5	建筑施工组织	1. 施工组织方案编制任务：依据行业新标准，结合绿色施工、超低能耗建筑建设要求，协助编制单位工程、分部分项工程施工组织设计与专项施工方案。 2. 施工现场数字化统筹任务：运用BIM全生命周期模拟、智慧工地技术，优化施工进度、平面布置，依托建	1. 施工组织基础与方案编制：依托职教五金教学资源，融入行业四新，掌握施工组织设计编制流程与规范，熟悉绿色建筑、超低能耗建筑施工组织新标准。 2. 施工进度与平面管理：学习施工进度计划、施工现场平面布置方法，掌握BIM模拟优化、建筑大数据资源调配等数字化新技术。 3. 施工现场综合管控：掌握施工质量、安全、绿色施工管控要点，了解智慧工

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容和要求
		筑大数据统筹现场资源配置。 3. 施工全过程管控任务：结合工程智能监测技术，对施工进度、质量、安全、绿色施工落实情况进行动态管控，适配广西区域施工工况。 4. 施工现场优化与运维任务：基于四新施工方法，优化施工流程，落实低碳节能施工要求，配合完成工程数字化运维与施工资料统筹整理。	地、工程智能监测技术的现场应用新工艺、新方法。 4. 数字化施工运维实训：依托校内外金基地开展实训，结合BIM全生命周期运维理念，具备施工现场统筹优化与数字化管理的基础岗位能力。
6	建筑信息模型应用	1. BIM 建模与模型优化任务：依据行业新标准完成建筑、结构、机电专业 BIM 建模，结合绿色建筑、超低能耗建筑构造特点优化模型精度。 2. BIM 施工模拟与方案优化任务：利用 BIM 技术开展施工进度、工艺模拟，结合智慧工地、建筑大数据优化施工组织与资源配置。 3. BIM 专项应用与智能监测协同任务：依托 BIM 模型对接工程智能监测数据，完成现场质量、安全、能耗的数字化分析与管控。	1. BIM 基础建模：依托五金教学资源、融入四新，掌握各专业 BIM 建模新技术，熟悉绿色建筑、节能构件建模新标准。 2. BIM 施工数字化应用：学习 BIM 施工模拟、碰撞检查等新方法，能够结合智慧工地、大数据开展施工优化分析。 3. BIM 智能管控应用：掌握 BIM 与工程智能监测联动应用，了解绿色施工、超低能耗建筑数字化管控新工艺。 4. BIM 全生命周期实训：依托金基地实训条件，掌握模型交付、数字化归档与运维应用，具备 BIM 岗位实操能力。

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容和要求
		4. BIM 全生命周期运维应用任务：完成模型轻量化、数据归档, 基于 BIM 全生命周期理念为工程验收、运维、改造提供数字化支撑。	

3. 专业拓展（限选）课程

专业拓展课主要着眼于专业新技术、新工艺、新发展和拓展能力的培养。

表7 专业拓展（限选）课程课程目标、主要教学内容和要求

序号	课程名称	课程目标、主要教学内容和要求
1	装配式建筑施工	1. 课程目标： ①素质目标：树立装配式建筑绿色低碳、安全质量管控意识，自觉遵守国家及广西地方装配式建筑相关新标准规范；弘扬工匠精神与劳动精神，具备团队协作、岗位责任意识；树立数字建造思维，能够辩证看待装配式施工在广西湿热、喀斯特地域条件下的工程应用要求，养成严谨、规范的职业素养。 ②知识目标：掌握装配式建筑基本概念、预制构件分类；掌握装配式混凝土结构施工新技术，预制构件生产、运输、存放相关知识；掌握构件吊装、连接灌浆等核心新工艺；掌握装配式施工组织、质量安全管理新方法；熟悉国家装配式规范以及广西地方装配式建筑、绿色施工相关新标准；了解 BIM、装配式 AI 审图等数字化技术在装配式施工当中的应用。 ③能力目标：依托校内金基地实训条件以及校外企业项目资源，能够识读装配式建筑施工图纸，运用数字化工具辅助图纸核查；能够区分不同预制构件，掌握构件进场验收、吊装、灌浆连接等关键施工工艺操作要点；能够依据国家及广西地方新标准参与编制装配式施工专项方案；能够识别装配式施工现场质量、安全风险，落实绿色施工要求；能够对接广西装配式工程项目岗位需求，具备岗位迁移与可持续学习能力。

		2. 主要内容和教学要求： 结合广西地区装配式工程实际案例开展教学，主要讲授装配式建筑体系认知、预制构件生产储运、构件吊装与灌浆连接施工、装配式施工组织管理、质量验收及常见质量问题处置等内容，通过理实一体化教学与校内外实训基地实操训练，使学生掌握装配式建筑施工核心专业知识，能够识读装配式施工图纸、开展预制构件进场验收，参与装配式专项施工方案编制，落实现场质量、安全与绿色施工管控，具备装配式施工岗位的基础实操能力与可持续发展能力。
2	建设工程监理概论	1. 课程目标： ①素质目标：树立装配式建筑绿色低碳、安全质量管控意识，自觉遵守国家及广西地方装配式建筑相关新标准规范；弘扬工匠精神与劳动精神，具备团队协作、岗位责任意识；树立数字建造思维，能够辩证看待装配式施工在广西湿热、喀斯特地域条件下的工程应用要求，养成严谨、规范的职业素养。 ②知识目标：掌握装配式建筑基本概念、预制构件分类；掌握装配式混凝土结构施工新技术，预制构件生产、运输、存放相关知识；掌握构件吊装、连接灌浆等核心新工艺；掌握装配式施工组织、质量安全管控新方法；熟悉国家装配式规范以及广西地方装配式建筑、绿色施工相关新标准；了解 BIM、装配式 AI 审图等数字化技术在装配式施工当中的应用。 ③能力目标：依托校内金基地实训条件以及校外企业项目资源，能够识读装配式建筑施工图纸，运用数字化工具辅助图纸核查；能够区分不同预制构件，掌握构件进场验收、吊装、灌浆连接等关键施工工艺操作要点；能够依据国家及广西地方新标准参与编制装配式施工专项方案；能够识别装配式施工现场质量、安全风险，落实绿色施工要求；能够对接广西装配式工程项目岗位需求，具备岗位迁移与可持续发展能力。 2. 主要教学内容和要求： 掌握建设工程监理基本制度、监理组织、质量进度投资安全控制、合同与信息管理等，通过理实教学以及校内外实训基地实践训练，使学生掌握监理基础理论与业务流程，熟悉国家及

		广西地方建设监理相关标准规范，能够协助开展施工现场巡视检查、监理资料整理工作，具备建设工程监理岗位的基础业务能力。
3	工程建设相关法规	1. 课程目标： ①素质目标：树立法治思维与依法从业意识，恪守工程建设行业职业道德，强化质量安全、绿色建造、廉洁从业观念，弘扬工匠精神，增强社会责任感，养成依法依规处理工程实务的职业素养，适配广西区域工程项目岗位的职业操守要求。 ②知识目标：掌握我国工程建设领域主要法律法规基本框架，熟悉工程招投标、安全生产、质量管理、合同管理等法律规定；了解智能建造、绿色施工对应的法规制度，掌握广西地方工程建设管理相关规定与地方新标准，知晓四新技术应用对应的合规管理要求。 ③能力目标：依托校内外金基地实训资源，能够识别工程实践中的常见法律风险，读懂工程相关法律条文与地方管理规定，协助处理招投标、合同、安全质量等方面法规实务问题，具备在岗位工作中依法办事、持续更新法规知识的可持续发展能力。 2. 主要教学内容和要求： 掌握工程建设基本法律制度、招投标法规、工程质量安全法规、合同法规、从业人员法律责任等内容，结合工程项目案例开展教学，通过课堂学习与校内外实训基地案例实操训练，使学生掌握工程建设法规基础理论，能够识别工程现场法律合规风险，理解新技术新工艺应用对应的法规与地方新标准要求，具备土建岗位依法开展业务的基础应用能力。
4	智能检测技术	1. 课程目标： ①素质目标：树立检测工作严谨求实的数据意识、质量意识与安全意识，恪守检测行业职业道德，弘扬工匠精神，具备绿色建造理念，能够结合广西区域工程工况树立规范检测思维，养成敬业负责、团队协作的职业素养。 ②知识目标：掌握建筑智能检测基础理论知识，熟悉无损检测、结构安全监测等新技术，了解智能化采集、AI 辅助数据分析新工艺，掌握工程检测实施与数据处理新方法，熟悉国家及广西地方建筑检测相关新标准规范。

		③能力目标：依托校内外金基地实训条件，能够操作常用智能检测监测设备，完成现场检测数据采集与初步分析，能够结合广西地域工程特点识别检测工作风险，具备建筑智能检测岗位实操能力以及跟进行业技术迭代的可持续学习能力。 2. 主要教学内容和要求： 结合广西本地建筑工程项目实例，讲授建筑智能检测基础、无损检测、结构安全智能监测、检测数据处理、检测报告编制及地方检测标准等内容，依托校内外实训基地开展理实一体化训练，使学生熟悉智能检测设备原理与操作要点，理解新技术新工艺对应的检测流程与新标准要求，具备完成建筑工程智能检测基础作业、初步处理检测业务的岗位能力。
--	--	--

4. 专项实践（实训）课

表 8 专项实践（实训）课程课程目标、主要教学内容和要求

序号	课程名称	课程目标、主要教学内容和要求
1	建筑采风	1. 课程目标： ①素质目标：依托金专业、金课程、金教材、金教师、金基地“五金”育人体系，树立建筑美学素养、绿色设计理念与创新创业意识，恪守工匠精神，养成善于观察、勤于积累、精益求精的职业作风，适配现代建筑行业创新发展需求。 ②知识目标：掌握建筑采风、建筑造型与空间设计基础理论知识，熟知建筑行业新技术、新工艺、新方法、新标准，了解绿色建筑、超低能耗建筑外观设计、智慧工地视觉呈现、BIM数字化建筑造型等前沿行业知识。 ③能力目标：依托“五金”教学实训资源，结合行业“四新”发展要求，具备实地建筑结构框架认识、建筑施工技术、装配式施工能力，能够结合数字化建筑前沿成果，完成建筑素材整理、创意设计与成果转化的实操能力。 2. 主要内容和教学要求： 本课程依托五金教学资源，结合建筑行业四新发展趋势，讲授传统与现代建筑造型、空间布局、建筑美学等核心内容，

		组织校内外实地采风实训，引导学生观察绿色建筑、超低能耗建筑及数字化智慧建筑特色，结合BIM、建筑大数据前沿应用，提炼建筑设计元素，积累创作素材，提升建筑审美与创新设计综合能力。
--	--	--

5. 综合实践（实训）课

表 9 综合实践（实训）课程课程目标、主要教学内容和要求

序号	课程名称	课程目标、主要教学内容和要求
1	认识实习	1. 课程目标： ①素质目标：依托“五金”育人资源，树立质量为本、安全第一、绿色低碳的建筑职业理念，养成遵规守纪、求真务实、爱岗敬业的工匠精神，建立专业认同感与岗位责任意识，适应建筑行业数字化绿色化发展要求。 ②知识目标：初步认识建筑工程施工流程、岗位设置与现场管理模式，了解建筑行业四新技术、新标准，熟悉绿色建筑、超低能耗建筑、智慧工地、BIM应用、工程智能监测等行业前沿技术基本常识。 ③能力目标：依托校内金基地实训与校外工地实践，具备施工现场观摩、工程设备识别、施工工艺认知能力，能够初步辨识数字化、绿色化施工应用场景，具备基础的专业观察与实习总结能力。 2. 主要内容和教学要求： 本课程依托五金教学体系与校内外实训资源，结合建筑行业四新及前沿技术发展，通过施工现场观摩、企业研学、基地实训等方式，让学生认知建筑施工全过程、现场管理模式，了解智慧工地、BIM运维、绿色节能施工、智能监测等新技术应用场景，夯实专业认知，提升岗位适应能力。
2	岗位实习	1. 课程目标： ①素质目标：依托“五金”育人资源，践行精益求精的工匠精神，牢固树立工程质量、安全生产、绿色施工职业理念，养成爱岗敬业、严谨务实、严守规范的职业素养，适配建筑

		行业数字化、绿色化岗位发展需求。 ②知识目标：熟练掌握建筑工程现场施工、质量安全管控、造价管理等岗位核心知识，熟悉行业四新规范与标准，掌握智慧工地、BIM全生命周期运维、建筑大数据、工程智能监测、超低能耗建筑施工等前沿技术应用知识。 ③能力目标：依托校内金基地实训积淀与企业岗位实战，具备施工现场实操、质量安全巡查、现场协同管理等岗位核心能力，能够熟练运用各类建筑前沿技术辅助岗位工作，具备独立处理现场基础技术问题的实操能力 2. 主要内容和教学要求： 本课程依托五金教学体系和校企实训育人资源，对接建筑行业四新技术与前沿发展趋势，通过企业定岗实习、岗位实操锻炼，让学生深度参与建筑施工管理、绿色低碳施工、智慧工地运维等现场工作，熟练掌握岗位业务流程与实操技能，全面提升岗位履职与工程实操综合能力。
3	毕业设计	1. 课程目标： ①素质目标：依托“五金”育人体系，秉承严谨求实、精益求精的工匠精神，树立质量安全底线思维和绿色低碳发展理念，养成规范履职、创新务实的职业素养，契合建筑行业数字化转型升级发展要求。 ②知识目标：系统整合建筑施工、结构识图、质量安全、工程计价等专业核心知识，熟练掌握行业四新规范与技术标准，熟悉BIM全生命周期应用、智慧工地管控、绿色建筑与超低能耗建筑、工程大数据分析等前沿技术理论。 ③能力目标：依托金师资、金基地教学资源，具备独立完成建筑工程施工图设计、施工方案编制、造价核算、现场管控方案设计的综合能力，能够灵活运用各类建筑前沿技术解决工程实际问题，具备岗位适配与创新应用能力。 2. 主要内容和教学要求： 本课程依托五金专业建设资源，紧扣建筑行业四新技术与数字化、绿色化前沿发展方向，结合工程真实项目开展毕

		业设计工作，综合运用专业知识与BIM技术、智能监测、绿色施工等前沿技术，完成建筑工程设计、施工组织、质量安全管控、造价编制等全套设计内容，全面检验和提升学生专业综合应用与岗位创新能力
4	军事技能	1. 课程目标： ①素质目标：依托“五金”育人体系，锤炼吃苦耐劳、令行禁止、团结协作的优良作风，增强国防观念、家国情怀与纪律意识，培养坚韧自律、担当奉献的职业素养，适配建筑岗位高强度、严标准的从业要求。 ②知识目标：掌握基础军事技能、国防安全常识与军事化管理规范，了解新时代国防建设新理念、新方法、新标准，树立纪律规范、安全底线、团队协同的综合认知。 ③能力目标：依托校内金基地实训条件与金教师教学资源，具备良好的体能素质、纪律执行能力与团队协作能力，能够将军事化作风融入专业学习与岗位实践，具备吃苦耐劳、抗压攻坚的综合适应能力。 2. 主要内容和教学要求： 本课程依托五金育人资源，结合新时代国防教育新标准、新要求，通过军事队列训练、体能训练、国防安全教育、纪律作风养成等教学环节，锤炼学生意志品质与团队协作能力，塑造严谨规范、艰苦奋斗的优良作风，为后续建筑岗位实战履职奠定优良身心与素养基础。
5	入学教育	1. 课程目标： ①素质目标：依托“五金”育人体系，树立正确的人生观、价值观和职业观，培养遵纪守法、尊师守纪、踏实进取的优良品质，树立建筑行业工匠精神、质量安全意识和绿色发展理念。 ②知识目标：熟悉学校规章制度、专业人才培养方案和行业发展概况，了解建筑行业四新发展趋势，掌握智慧工地、绿色建筑、BIM技术等行业前沿基本知识与发展方向。 ③能力目标：依托金课程、金基地、金教师优质育人资源，

		具备良好的自我管理、自主学习和环境适应能力，能够主动对接建筑专业数字化、绿色化发展需求，树立明确的专业学习与职业发展目标 2. 主要内容和教学要求： 本课程依托五金专业建设资源，结合建筑行业新技术、新标准和前沿发展态势，通过校规校纪教育、专业认知教育、行业前景宣讲和职业素养启蒙，引导学生熟知专业学习与岗位发展方向，了解数字化、绿色化建筑应用场景，端正学习态度，筑牢专业学习与职业成长基础。
6	创新拓展实践	1. 课程目标： ①素质目标：依托“五金”育人体系，培养学生创新思维、团队协作与开拓进取的职业品质，树立绿色建筑、智慧建造的创新理念，养成敢于探索、精益求精的工匠精神。 ②知识目标：掌握建筑专业创新实践基础理论，熟悉建筑行业四新技术与创新发展方向，了解BIM全生命周期运维、建筑大数据、智慧工地、超低能耗建筑等前沿创新应用知识。 ③能力目标：依托金课程、金教材、金教师、金基地优质教学资源，具备建筑工程创新设计、技术改良、数字化应用拓展能力，能够结合行业前沿技术开展建筑创新实践与项目拓展。 2. 主要内容和教学要求： 本课程依托五金专业建设资源，紧扣建筑行业数字化、绿色化创新发展趋势，结合四新技术与建筑前沿应用成果，通过创新项目实训、技术拓展实践、创意设计研讨等教学环节，引导学生活用BIM、智慧建造、绿色节能等新技术，提升专业创新实践与综合拓展能力。

七、教学进程总体安排

（一）教学时间安排

表10 教学活动时间分配表

序号	教 学 活 动	各学期时间分配（周）	合计
----	---------	------------	----

			一	二	三	四	五	六	
1	教学活动 时间 (111周)	课程教学（含认知 实习、实训和考试）	17	19	19	18			
2									
3		实习教育					1		
4		岗位实习					18	14	
5		毕业论文(设计)						4	
7		职业资格培训考证				1			
8	其它活动 时间	新生报到、入学教 育和军训	2						
9	(9周)	节日放假或机动	1	1	1	1	1	2	
合 计			20	20	20	20	20	20	120
备注：每学期教学总周数20，其中第20周为学生集中考试周。									

(二) 教学进程表

课程 设置	序号	课程代码	课程名称	课程 类型	学分	学时分配			考核 方式	按学期分配周数及周学时数						备注
						总学 时数	理论 教学	实践 教学		一	二	三	四	五	六	
										19周	20周	20周	20周	20周	18周	
公共 基础 课	1	ggbx0053	思想道德与法治	B	3	48	32	16	考试	4/12						
	2	ggbx0010	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	2	32	24	8	考试		2/16					
	3	ggbx0114	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	3	48	32	16	考试		4/12					
	4	ggbx0011	形势与政策	A	1	16	16	0	考查	4节/ 学期	4节/ 学期	4节/ 学期	4节/ 学期			
	5	ggbx0090	军事理论	A	2	36	36	0	考查	2/18						
	6	ggbx0012 ggbx0013	大学生心理健康教育	B	2	32	16	16	考查	2节/ 单双 周	2节/ 单双 周					
	7	ggbx0001	安全教育	A	1.5	24	24	0	考查	讲座	讲座	讲座	讲座			
	8	ggbx0005	大学生创新创业教育	B	2	32	20	12	考查	2/16						
	9	ggbx0126	大学生职业生涯规划	B	1	20	10	10	考查	2/9						
	10	ggbx0127	就业指导	B	1	18	10	8	考查				2节/ 单双 周			
	11	ggbx0006	体育（一）	B	2	32	8	24	考查	2/16						
	12	ggbx0007	体育（二）	B	2	36	4	32	考查		2/18					
	13	ggbx0008	体育（三）	B	2	36	4	32	考查			2/18				
	14	ggbx0026	大学英语（一）	B	3.5	64	28	36	考试	4/16						
	15	ggbx0027	大学英语（二）	B	4	72	32	40	考试		4/18					

	16	ggbx0129	人工智能基础	B	3.5	64	8	56	考试	4/16						
	17	ggbx0097	劳动教育	C	1	16	0	16	考查	讲座	讲座	讲座	讲座			
	18	ggbx0121	防艾滋病教育	A	0.5	8	8	0	考查	讲座	讲座	讲座	讲座			
	19	ggbx0125	公共艺术教育	B	2	32	16	16	考查				线上			
	20	ggbx0133	国家安全教育	B	1	16	12	4	考试				2/18			
	21	ggbx0143	中华民族共同体概论	B	1	16	12	4	考查			2/8				
	小 计				41	698	352	346								
公共选修课	1	ggbx0051	红色文化和传统文化概论	A	1	16	16	0	考查			2/8				限定选修
	2	ggxx0027	中国共产党党史	A	1	16	16	0	考查		2/8					限定选修
	3	ggbx0115	艺体生活模块课程	A	1	16	16	0		1/18						超星尔雅 线上课程。
	4	ggbx0116	自然科学模块课程	A	1	16	16	0			1/18					
	5	ggbx0117	人文社科模块课程	A	1	16	16	0				1/18				
	6	ggbx0118	知识工具模块课程	A	1	16	16	0					1/18			
	7	gexx0028	实验室安全教育	A	1	16	16	0		1/18						
	8	ggbx0013	高等数学	A	2	32	32	0		2/18						
	小 计				9	144	144	0								
专业基础课	1	jzjgbx0006	建筑力学	B	3	48	24	24	考试	4/12						
	2	jzjgbx0012	建筑制图与 CAD	B	3.5	56	28	28	考试		4/14					课证融通
	3	jzjgbx0004	建筑构造	B	3	48	24	24	考试	4/12						
	4	jzjgbx0015	建筑材料	B	3.5	56	28	28	考试		4/14					
	5	jzjgbx0016	建筑工程测量	B	3.5	56	28	28	考试			4/14				
	6	jzjgbx0007	建筑设备与识图	B	3.5	56	28	28	考试	4/14						课证融通
	小 计				20	320	160	160								
专业核心课	1	jzjgbx0003	建筑工程质量与安全管理	B	3.5	56	40	16	考试			4/14				
	2	jzjgbx0002	建筑工程计量与计价	B	3.5	56	28	28	考试				4/14			
	3	jzjgbx0005	建筑结构与识图	B	4	64	32	32	考试				4/16			课证融通
	4	jzjgbx0008	建筑施工技术（二）	B	7	112	60	52	考试			4/14	4/14			

		jzjgbx0009	建筑施工技术（一）													
	5	jzjgbx0010	建筑施工组织	B	3.5	56	40	16	考试				4/14			
	6	jzjgbx0011	建筑信息模型应用	B	3.5	56	32	24	考试		4/14					
	小 计					25	400	232	168							
专业拓展课	1	jzjgbx0014	装配式建筑施工	A	2	32	20	12	考试				2/16			
	2	jzjgbx0001	建设工程监理概论	A	2	32	16	16	考试			2/16				
	3	jzjgbx0017	工程建设相关法规	A	2	32	20	12	考试			2/16				
	4	jzjgbx0013	智能检测技术	B	3	48	28	20	考试		4/12					
	小 计					9	144	84	60							
单项实践	1	jzjgds0001	建筑采风	C	1	16	0	16	考查		16/1					
	小 计					1	16	0	16							
综合实践课	1	ggbx0089	军事技能	C	2	112	0	112	考查	2周						
	2	ggbx0003	入学教育	C	1	22	0	22	考查	1周						
	3	jxzs0004	认知实习	C	1	22	0	22	考查							
	4	ggbx0034	岗位实习 （含实习教育）	C	32	704	0	704	考查							
	5	ggbx0035	毕业设计（论文）	C	4	56	0	56	考查							
	6	ggbx0093 ggbx0094 ggbx0095 ggbx0096	创新拓展实践	C	4	0	0	0								只占学分 不占学时
	小 计					44	916	0	916							
	合 计					149	2638	972	1666							

注：课程类别分为A类（纯理论课教学）、B类（理实一体课教学）和C类（纯实践课教学）等三种，根据课程教学情况进行填写相应类别符号。

（三）各教学项目学时数比例表

序号	教 学 项 目		学 时 数			学分数	占本专业总学分的比例	备注
			总学时数	理论教学	实践教学			
1	课程教学	公共必修课	698	352	346	41	26.5%	公共基础课程学时应当不少于总学时的 1/4。
		公共选修课	144	144	0	9	5.5%	选修课教学时数占总学时的比例均应当不少于10%。
		专业基础课	320	160	160	20	12.0%	
		专业核心课	400	232	168	25	15.2%	
		专业拓展课	144	84	60	9	5.5%	
		合 计	1706	984	722	104	64.7%	
2	实践教学	单项实践（实训）课	16	0	16	1	0.6%	实践性教学学时原则上占总学时数50%以上。
		综合实践（实训）课	916	0	916	44	34.7%	
		合 计	932	0	932	45	35.3%	
总 合 计			2638	972	1666	149	100%	

八、实施保障

（一）师资队伍

整个专业群教师总共8人，其中专职教师3人，兼职教师5人；正高级工程师职称1人，高级工程师职称1人，中级工程师6人，“双师”型教师8人。

1. 团队结构：学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，“双师型”教师占专业课教师数比例一般不低于 60%，高级职称专任教师的比例不低于 20%。

2. 专任教师：应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有 3 年以上企业工作经历，并具有土建类相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业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；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 兼职教师：主要从本专业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 3 年以上行业企业工作经历，并具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

4. 专业带头人：聘请具有经验丰富的企业工程师，应具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，实施双带头人制度，能够较好地把握建筑工程行业发展，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

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地。

1. 校内实训室基本情况

表11 专业校内实训室一览表

实训场所名称	实训场所分类/安全级别	面积(m ²)	工位数(个)	主要功能	
				对应的主要课程	主要实训项目
工程检测实训室	其他类/IV级实训室	40	24	智能检测技术	1. 使用回弹仪检测混凝土强度； 2. 使用使用钢筋扫描仪检测钢筋排布；

					3. 使用超声波检测仪检测混凝土内部缺陷；
项目管理实训室	其他类/IV级实验室	40	30	建筑工程质量与安全管理、建筑施工组织、建筑工程计量与计价	1. 使用AR沙盘模拟项目全周期管理； 2. 使用元宇宙数字孪生成果展示环境； 3. 使用AI教学平台；
智慧工地实训室	其他类/IV级实验室	120	50	建筑工程质量与安全管理、建筑施工技术、	1. 使用安全知识多人抢答系统； 2. 体验蛋椅VR事故体验18类场景； 3. AI监控； 4. 危大工程监测； 5. 无人塔吊；
建筑工程制图与识图实训室	其他类/IV级实验室	80	60	建筑结构与识图、建筑设备与识图、建筑制图与CAD	1. 建筑工程施工图手工绘制； 2. 建筑工程施工图计算机辅助绘制； 3. 建筑施工图识读； 4. 结构施工图识读；
建筑材料实验室	其他类/IV级实验室	300	50	建筑材料、建筑构造	1. 水泥性能实验； 2. 砂浆性能实验； 3. 混凝土性能实验； 4. 钢筋性能实验； 5. 砖、砌块材料性能实验
建筑工程测量实训室	其他类/IV级实验室	150	60	建筑工程测量	1. 高程测量； 2. 角度测量； 3. 距离测量； 4. 建筑定位放线； 5. 轴线引测
BIM技术实训室	其他类/IV级实验室	80	60	建筑信息模型应用	BIM 课程教学与实训。

2. 校外实训基地

建筑工程技术专业具有稳定的校外实训（实习）基地；能够开展建筑工程技术专业相关实践教学活动；实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师充足，实训管理及实施规章制度齐全。

表12 专业校外实训基地一览表

序号	实训基地名称	建立时间	地址	单位性质	面向专业	接纳人数
1	广西壮族自治区建筑科学研究设计院河池检查站	2016 年	广西现代职业技术学院内	国企	建筑工程技术	50

（三）教学资源

利用学校提供的超新学习通平台，通过主持、参与和使用国家级、省级教学资源库的课程和教学资源，为专业学生提供丰富的数字学习资源。

表13 专业教学资源一览表

资源名称	级别	所在平台	学院角色	地址链接
建筑工程测量	校级	超星	主持	https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/portal/nf49kbtMW1LLNY86w5s2LQ==
建筑结构与识图	校级	超星	主持	https://mooc1.chaoxing.com/mooc-ans/course/portal/oiBxsBgFEehP7XTzBhvJeA==
建筑施工技术	校级	超星	主持	https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/portal/3tadRADYV0dzUG8jTOCwrA==
建筑施工组织	校级	超星	主持	https://mooc1.chaoxing.com/mooc-ans/course/portal/j267uwTRdzjxZXHAITAM0g==
建筑材料	校级	超星	主持	https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/portal/jIP1_7WH6mai7eVt_NJiCQ==
建筑工程质量与安全管理	校级	超星	主持	https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/portal/t3hBFvepK0z19SdJqX5hgg==

建筑构造	校级	超星	主持	https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/portal/5YFBGaUwZl_CQjgCjuyjpQ ==
建筑力学	校级	超星	主持	https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/portal/-KPVRp0U-Kd8S28P1SNDkQ ==
建筑制图与CAD	校级	超星	主持	https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/portal/F2z8YZdats3YdcA5uquluw ==
建筑工程计量与计价	校级	超星	主持	https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/portal/gcpfPLnPu-FEoPADhFyIpg ==
装配式建筑施工	校级	超星	主持	https://mooc1.chaoxing.com/mooc-ans/course/portal/ZIn9qkddya0jZ89IZZxH0Q ==
建筑信息模型应用	校级	超星	主持	https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/portal/48rpVnTnFIiE5IglM5j3nw ==
建筑设备与识图	校级	超星	主持	https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/portal/R0z7cUekIxRQksYn64y0Eg ==

（四）教学方法

1. 专业人才培养模式

本专业立足广西区域城乡建设与建筑产业绿色化、数字化发展特色，实施工学交替人才培养模式，以校企协同育人、岗课赛证融合为核心，依托专业“五金”建设资源与行业四新技术、智慧工地、BIM全生命周期运维、超低能耗绿色建筑等前沿技术，构建课堂教学、基地实训、企业岗位实践交替融通的育人体系，实现学用结合、知行合一，精准适配广西建筑行业转型升级岗位人才需求。

2. 教学方法

本专业立足广西城乡基建建设蓬勃发展、建筑行业数字化、绿色化、智能化转型升级的特点，坚持以学生为中心、以岗位能力为本位，融合信息化教学手段与专业“五金”优质实训教学条件，结合工学交替人才培养模式，综合运用项目

教学法、案例教学法、现场实操教学法、校企双师协同教学法等多元教学方法，推行“做中学、学中练、练中创”的教学理念，深化岗课赛证深度融合，全面提升专业教学的针对性与实效性。

（1）项目教学法：依托建筑工程真实项目和实训项目为载体，围绕施工技术、工程管理、BIM应用、绿色建造等核心内容设置项目任务，引导学生在完成完整项目流程的过程中习得专业知识与实操技能，培养学生工程应用与创新实践能力。

（2）案例教学法：结合广西本地房建、市政、智慧工地、绿色建筑等典型工程案例，对照行业新技术、新工艺、新标准开展案例解析教学，帮助学生掌握工程重难点、施工要点与管理规范，提升学生问题分析和解决能力。

（3）现场实操教学法：依托校内实训基地和校外合作企业施工现场，结合工学交替培养模式，开展现场观摩、工艺实操、质量检测、岗位实训等教学活动，实现理论教学与岗位实操深度融合，强化学生动手能力和岗位适应能力。

（4）校企双师协同教学法：依托校企协同育人平台，整合校内骨干教师与企业一线高级工程师、技术能手组成双师教学团队，共同承担课堂教学、实训指导、项目答疑和技能考核，精准对接行业岗位新技术、新规范、新要求，保障教学内容贴合产业发展前沿。

（5）线上线下混合教学法：依托智慧职教、数字化教学资源平台，整合BIM建模、智慧建造、绿色施工等前沿线上资源，线上开展知识预习、拓展学习、习题巩固，线下开展实操实训、项目研讨、技能提升，打破传统教学时空局限，丰富教学维度，提升自主学习与信息化应用能力。

（6）岗课赛证融合教学法：紧扣建筑施工、工程测量、装配式建造等职业岗位标准与职业技能等级证书考核要求，将技能竞赛项目、证书考核内容、岗位核心技能融入日常教学，以赛促学、以证促练，全面提升学生职业技能与岗位综合竞争力。

（五）学习评价

深入贯彻《深化新时代教育评价改革总体方案》，严格落实培养目标和培养规格要求，坚持科学有效，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价，评价要素比例为：结果评价30%，过程评价60%，增值评价10%。充分利用信息技术，开展学生学习情况全过程纵向评价、德智体美劳全要素横向评价。

参照企业实际要求、岗位知识技能和素质要求、专业对应技能等级的考核标

准，根据人才培养方案的能力指标，在专业教学团队的指导下，充分利用我校信息化平台，构建以信息化技术（如职教云等）为支撑、以“知识和能力相印证；过程与结果相结合”的学习考核评价体系。

评价体系充分体现主体的多元化和评价形式的多样化，体现专业必备“知识点、技能点”掌握情况、人才培养规格标准在评价中的主导地位；体现各课程在评价上的特殊性；采用形成性评价与终结性评价相结合的方式，注重形成性评价对学生发展的作用；既关注结果更关注过程，使对学习过程和结果的评价达到和谐统一，注重评价结果对教学效果的反馈作用；注意处理教学与评价的关系；各级别的评价以课程的培养规格指标为依据。

（六）质量管理

1. 学校和二级学院已建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，具有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、人才培养方案和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. 根据学校教学质量管理体系要求，学院各部门，特别是教务处、质量管理办和二级学院均具有完善的教学管理机制和制度。

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，每年评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业群建设委员会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

本专业毕业学分不少于 149 学分，其中，其中第二课堂不少于 6 学分；完成规定的教学活动，德、智、体、美、劳考核合格者；毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求。

1. 德、智、体、美、劳相关考核标准

（1）德

无违纪或者违纪处分已解除；未损坏公物或虽有损坏但已按规定赔偿；按规定缴纳学费。

（2）智

学业成绩：学生必需修完专业人才培养方案规定的课程及规定学时数，所修课程全部合格，修满本专业要求的学分。

(3) 体

为了加强学生身体锻炼、增强体质并传授体育知识、技术及进行思想品德教育，开设《体育》课程，学生必须经过考试并成绩合格方可毕业。

(4) 美

强化普及艺术教育，积极开展艺术实践，着力提升学生综合素养。超星通识课程作为限定性选修课程，每生必须修满4个学分方可毕业。

(5) 劳

加强劳动教育，促进全面发展。每个学生必须修完劳动教育课程（1个学分），方可毕业。

2. 资格证书

本专业建议至少获得以下职业资格证书之一，但是否考取资格证书不作为必需毕业条件，但鼓励获取以增强就业竞争力。可考取学校特色项目“刘三姐”歌谣证，或者砌筑工、钢筋工、镶贴工、工程测量员等资格证。

建筑工程技术专业职业资格证书表

序号	证书名称	颁发单位	等级
1	砌筑工	人力资源和社会保障部门	三级/高级工
2	钢筋工	人力资源和社会保障部门	三级/高级工
3	镶贴工	人力资源和社会保障部门	三级/高级工
4	工程测量员	人力资源和社会保障部门	三级/四级工
5	刘三姐歌谣证	广西现代职业技术学院	初级/中级/高级