江苏城乡建设职业学院
建筑加固与修复技术专业人才培养方案

（2026）440307（三年制）

一、专业名称/所属专业群

专业名称：建筑加固与修复技术

专业群：智能建造技术专业群

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、适用生源类型

☑普通高招　☐职教高考　☐3+2 分段　☐其他_____

四、修业年限

基本学制 3 年，学习年限 3-6 年

五、职业面向及职业能力分析

（一）职业面向

表 1 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（技术领域）	职业资格或技能等级证书
土木建筑大类（44）	土建施工类（4403）	房屋建筑业（4700） 土木工程建筑业（48）	建筑工程技术人员（2-02-05-01） 工程质量检测员（4-03-02-08） 文物修复师（2-08-05-01）	1.建筑结构加固 2.建筑地基加固处理 3.建筑结构质量检测	1.建筑工程施工员； 2.工程质量检测员； 3.建筑结构加固工程师。

（二）职业能力分析

表 2 职业能力分析

序号	岗位名称	岗位定位		典型工作任务	工作过程	职业能力要求
		初始岗位	发展岗位			

1	建筑工程技术人员（2-02-05-01）	☑（勾选）	□（勾选）	1.建筑加固修复图纸识读及分析； 2.结构检测与损伤诊断； 4.加固修复方案编制 5.加固效果评估与验收 6.施工进度及成本控制	识读建筑加固与修复施工图→编制建筑加固与修复施工方案→现场检测与数据采集→施工准备与技术交底→参与建筑加固与修复工程竣工验收。	1.能熟练识读加固修复施工图纸； 2.熟练操作回弹仪、超声波检测仪、红外热像仪等设备，能独立完成混凝土结构、钢结构、木结构的损伤检测； 3.精通各类加固技术（植筋、FRP 加固、外包钢、装配式加固）的适用场景； 4.能解决现场技术难题，指导工人操作智能施工设备，同时能对照规范开展质量巡检，识别“加固材料不合格、工序遗漏”等风险。
2	工程质量检测员（4-03-02-08）	☑（勾选）	□（勾选）	1.既有建筑结构损伤检测与建档 2.加固材料进场验收检测 3.加固施工过程工序质量检测 4.加固工程完工后效果验收检测	任务承接与前期准备→现场踏勘与方案细化→现场检测与数据采集→实验室试验与数据核验→报告编制与审核交付。	1.能熟练操作加固检测专用设备； 2.精通建筑加固与修复领域的核心规范，能准确解读规范中的检测要求，并依据规范判定检测结果，避免因规范理解偏差导致误判； 3.能操作检测一体化设备，采集数据并同步录入建筑信息模型，实现

						检测数据与构件模型的关联； 4.能操作检测数据管理平台，实现检测报告线上编制、审核与归档，提升工作效率。
3	项目技术负责人	□（勾选）	☑（勾选）	1.审定施工方案及施工计划； 2.组织分项工程验收； 3.检查工程项目的进度、安全、质量，进行现场管理和成本效控； 4.项目技术总体控制	审定施工方案及施工计划→工程项目技术交底→已完成分项工程质量验收→检查工程项目的进度、安全、质量、现场管理和成本控制→完成工程相关方的签证等工作。	1.能审定施工方案及施工计划； 2.能验收已完成分项工程的质量； 3.能检查工程项目的进度、安全、质量、现场管理和成本控制； 4.能完成工程相关方的签证工作； 5.具有组织、沟通和协调的能力。

六、培养目标与培养规格

（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的能力；掌握智能建造、既有建筑检测鉴定、建筑加固方案编制、结构修复施工、智能监测运维、工程质量管控等知识和技术技能，熟练运用人工智能、BIM 建模、无损检测、绿色加固材料应用等数字与新型技术，面向土木工程建筑业、房屋建筑业的建筑材料检测员、建筑结构鉴定员和建筑加固修复工程施工员等职业群，能

够从事建筑材料检测、既有建筑结构安全检测、加固修复施工与管理、建筑智能监测系统运维等工作的懂技术、能施工、会管理的复合型高技能人才。

本专业学生在毕业后 3-5 年预期能达到的目标见下表。

表 3 培养目标

序号	具体内容
A	成为具有高尚道德品格，能践行绿色生产生活方式的负责任公民
B	成为具有必备建筑加固与修复技术专业知识，能持续学习勇于探索的学习型人才
C	成为具有过硬建筑加固与修复构件检测、AI 辅助数据分析、施工及工程现场管理的实践能力，能追求完美品质精益求精的工匠型人才
D	成为具有较强团队意识，能解决建筑加固与修复现场施工与管理技术问题的复合型人才

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求。

1.素质

表 4 素质规格

素质名称	序号	内涵要求	培养途径
思想道德素质	（1）	坚定拥护中国共产党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。	思政课程和课程思政；各类教育活动
	（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）	具有团结协作、爱岗奉献精神，具有良好的团队意识、人际关系和协调意识。	
文化素质	（5）	具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。	素质教育课和各类文体活动
身心素质	（6）	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，以及良好的绿色生活行为习惯。	
	（7）	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。	

2.知识

表 5 知识规格

知识类别	序号	内涵要求	课程设置
文化基础知识	（8）	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。	公共基础课程
专业技术知识	（9）	掌握建筑加固与修复工程施工图纸识读、建筑加固与修复材料检测。	建筑工程识图与绘图 I（II）、绿色建筑材料检测，建筑加固与修复材料应用
	（10）	掌握建筑结构检测鉴定，钢结构损伤测定，AI 辅助数据分析等内容。	建筑加固与修复材料应用、建筑结构智能检测与鉴定
	（11）	掌握建筑工程智慧项目管理等方面的知识。	工程智慧项目管理
	（12）	掌握建筑加固与修复施工工艺、建筑加固与修复施工工艺、施工方法等基本知识。	智能建造施工、建筑加固与修复施工技术、既有建筑改造技术
	（13）	掌握建筑机器人应用、抗震加固技术，地基处理与加固，古建筑修复等基本知识。	建筑机器人应用、建筑抗震加固技术、地基处理与加固、古建筑加固修缮

3. 能力

表 6 能力规格

能力类别	序号	内涵要求	课程设置
通用能力	（14）	具备阅读和翻译一般性英文资料的能力，具备基本的日常口语交流的能力。	大学英语
	（15）	具备人工智能基础理论、技术方法和伦理规范；具备人工智能基本应用能力、算法思维能力和解决实际问题的创新实践能力。	信息技术、人工智能基础与应用
	（16）	具有良好的抗压能力。	大学生心理健康
职业能力	（17）	能熟练识读、绘制土建专业施工图和建筑加固与修复详图，准确领会图纸的技术信息，能进行进行建筑加固与修复材料检测。	建筑识图与绘图 I（II）、建筑加固与修复材料应用、绿色建筑材料检测
	（18）	能进行建筑结构检测与鉴定，完成建筑加固与修复施工中主要工种的基本操作，并能利用仪器设备进行常见建筑加固与修复施工的质量检验与验收。	智能建造施工、建筑结构智能检测与鉴定、建筑加固与修复施工技术、既有建筑改造技术
	（19）	能进行建筑加固与修复施工现场组织策划能力。	工程智慧项目管理
	（20）	能进行建筑抗震加固与地基处理加固施工，并对已完成项目进行质量验收。	建筑抗震加固技术、地基处理与加固
	（21）	能进行古建筑修复施工。	古建筑加固修缮

七、毕业能力要求

表 7 毕业能力要求

序号	毕业能力	毕业能力内涵	支撑的培养目标序号
A1	道德修养	具有认同并践行社会主义核心价值观，担当生态建设与保护使命和社会责任的能力	A
A2	人文素养	具备较好的人文底蕴、审美情趣，保持身心健康，践行绿色生产生活方式的能力	A
B1	专业知识	具有运用扎实的建筑加固与修复技术专业事实性知识、原理性知识和经验性知识，完成建筑加固与修复识图、方案编制、施工、管理等工作任务的能力	B
B2	学习创新	具有终身学习习惯，有一定的创新创业意识和能力	B
C1	专业技能	具有熟练运用建筑加固与修复工程专业技术、技能和工具，完成建筑加固与修复技术领域全流程工作任务的能力，同时能掌握智能建造施工技术工作任务的能力。	C
C2	职业操守	具备工匠精神，具有安全意识，严格执行国家及行业规范、标准、规程的能力	C
D1	沟通合作	具备尊重他人观点且能跨界有效沟通，在多样性团队中有效发挥作用的能力	D
D2	问题解决	具备确认、分析及解决建筑加固与修复专业常见综合实务技术问题，有效应对危机和处理事件的能力	D

八、毕业要求指标点

表 8 毕业要求指标点

序号	毕业能力	指标点序号	毕业要求指标	毕业要求指标点内涵
A1	道德修养	A1.1	政治修养	能够热爱党、拥护党，维护国家荣誉，传承中华民族优良传统，认同并践行社会主义核心价值观
		A1.2	责任担当	能够评价建加固与修专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响，并能理解应承担的社会责任
A2	人文素养	A2.1	人文底蕴	有良好的人文、艺术素养、审美品味和健康的兴趣
		A2.2	身心健康	有健康的体魄，能自我情绪管理和调适，正确选择健康和绿色的生活方式
B1	专业知识	B1.1	实务知识	能够应用建筑加固与修复技术施工与管理任务需要的实务知识
		B1.2	管理知识	能够运用建筑加固与修复专业相关规程、经验性知识开展管理活动

序号	毕业能力	指标点序号	毕业要求指标	毕业要求指标点内涵
B2	学习创新	B2.1	终身学习	能够认识在专门技术领域进行自主学习和终身学习的必要性，并具备相应的能力
		B2.2	创意创新	能够独立思考，具备一定的创新意识
C1	专业技能	C1.1	技术技能	能在建筑加固与修复技术施工与管理、智能建造、城市更新等工作任务中熟练运用专业技术技能完成工程实际工作
		C1.2	操控技能	能针对建筑加固与修复技术施工与管理工作任务应用现代化仪器设备，并能够理解其优势和局限性
C2	职业操守	C2.1	建筑工匠	具有敬业、精益、专注、创新的建筑工匠精神
		C2.2	规范标准	熟悉国家及建筑行业规范、标准和安全规程，并能在工程实践中严格贯彻执行
D1	沟通合作	D1.1	有效沟通	能运用书面、口头、形体等方式与客户、同行、同事进行有效沟通
		D1.2	团队合作	具备集体意识和合作精神，能够与多样化团队成员有效协作
D2	问题解决	D2.1	综合实务	能确认、分析及解决建筑加固与修复工程中常见的综合实务问题
		D2.2	应对处理	能冷静迅速应对危机并采取有效措施处理工作中的突发事件

九、课程体系

本专业的课程设置由公共基础课程、专业（技能）课程和第二课堂三大体系组成，总共 46 门课，2616 学时，140 学分。

（一）公共基础课程体系

1.公共基础必修课

公共基础必修课包括思想政治课、素质教育课、职规就业创业课和劳动教育课 4 个模块，主要有习近平新时代中国特色社会主义思想概论、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、思想政治理论课社会实践、形势与政策、入学教育、国家安全教育、军事理论、军训、体育、大学生心理健康教育、高等数学、大学英语、信息技术、人工智能基础与应用、大学生职业生涯规划、创新创业指导与实践、大学生就业指导、劳动教育、劳动实践等 20 门课程，共 43 学分。公共基础必修课课程简介见表 9。

表 9 公共基础课课程简介

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	本课程是普通高等院校学生必修的一门思想政治理论课，是高校思政课的核心课程。这门课通过系统讲授习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求，帮助大学生系统掌握这一思想的主要内容和科学体系，把握这一思想的世界观、方法论和贯穿其中的立场观点方法，增进政治认同、思想认同、理论认同、情感认同，切实做到学思用贯通、知信行统一。	1.系统地掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、形成发展过程、核心要义、科学内涵、历史地位、实践要求、基本观点。了解新时代中国特色社会主义现代化建设的路线、方针、政策。 2.理解“十个明确”“十四个坚持”的重要内容及内在逻辑；正确认识新时代的十三个方面的历史性成就、历史性变革。 3.系统掌握“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局的重大理论和全面深化改革的总目标，明确我国发展新的历史方位、根本方向、根本立场，从根本上认识新时代坚持和发展中国特色社会主义的奋斗目标。 4.能领会习近平新时代中国特色社会主义思想的科学性、准确性和系统性。运用理论体系中蕴含的辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法去看待社会、国家和世界。 5.能理论联系实际，能够立足本专业特定行业场景与职业发展实际，运用战略思维、创新思维、辩证思维、法治思维、底线思维、历史思维等认识问题、分析问题、解决问题。 6.能紧跟时代，在学习科学知识、培育科学精神、掌握思维方法过程中体悟	课程内容为导论和十七个章节，并结合学校专业大类开展分众主题实践教学。 导论　马克思主义中国化时代化新的飞跃 第一章　新时代坚持和发展中国特色社会主义 第二章　以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴 第三章　坚持党的全面领导 第四章　坚持以人民为中心 第五章　全面深化改革 第六章　推动高质量发展 第七章　社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略 第八章　发展全过程人民民主 第九章　全面依法治国 第十章　建设社会主义文化强国 第十一章　以保障和改善民生为重点加强社会建设 第十二章　建设社会主义生态文明 第十三章　维护和塑造国家安全 第十四章　建设巩固国防和强大人民军队 第十五章　坚持“一国两制”和推进祖国完全统一 第十六章　中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体 第十七章　全面从严治党

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
		习近平新时代中国特色社会主义思想的真理力量。 7.引导学生增强“四个意识”、坚定“四个自信”，领悟“两个确立”的决定性意义，做到“两个维护”，培养学生形成担当强国建设、民族复兴重任的意志品质。 8.增强学生的情感认同，帮助学生以理论清醒保持政治坚定、以理论认同筑牢信念根基、以理论素养厚培实践本领、以理论自信鼓足奋斗精神，引导学生自觉做习近平新时代中国特色社会主义思想的坚定信仰者、积极传播者、忠实实践者。	
思想道德与法治	本课程是一门融思想性、政治性、科学性、理论性、实践性于一体的大学生思想政治理论必修课。针对大学生面临的思想道德与法治素养问题，开展马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观教育，采取“专题化+议题式”线上线下教学模式，通过理论学习和实践感悟，师生共话成长成才，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。	1.了解新时代要义，认识时代新人角色。 2.理解人生观、中国特色社会主义共同理想和共产主义远大理想、中国精神、社会主义核心价值观的核心内涵。 3.明确道德的功能和作用，特别是社会主义道德和新时代公民道德规范。 4.把握社会主义法律的本质和运行，领会习近平法治思想，具备基本法律常识。 5.养成运用马克思主义世界观和方法论，对现实生活中的道德现象、多元价值和法治素养问题做出理性判断的能力，掌握处理人生矛盾的正确方法。 6.培育改革创新的能力，明确职业发展规划，做改革创新生力军，积极践行	课程内容为绪论和六个教学章节，优化设置七个教学专题，结合学生学情，根据学校专业大类开展分众主题实践教学。 专题一 担当复兴大任 成就时代新人 专题二 领悟人生真谛 把握人生方向 专题三 追求远大理想 坚定崇高信念 专题四 继承优良传统 弘扬中国精神 专题五 明确价值要求 践行价值准则 专题六 遵守道德规范 锤炼道德品格 专题七 学习法治思想 提升法治素养

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
		社会主义核心价值观，遵守爱岗敬业的职业道德等规范，发扬工匠精神，投身道德实践，培养互利共赢的团队合作和沟通能力。 7.树立职业自信和终身学习理念，增强政治认同，涵养家国情怀，将个人职业发展融入党和国家事业中，以实际行动助力新质生产力和高质量发展，推进中国式现代化进程。 8.树立正确的人生观、世界观和价值观，坚定理想信念，明辨是非善恶，自觉砥砺品行，提升道德修养和文化素养，强化法治意识，养成法治思维，成为新时代高素质技术技能型人才。	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程以马克思主义中国化时代化为主线，以“专题+问题链”为主要教学模式，通过理论学习、实践体验、典型案例、经典视频、交流讨论、线上学习等方式，充分阐述毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的形成发展过程、丰富内涵和历史地位及指导意义，帮助学生全面了解中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革和历史成就；准确把握马克思主义中国化时代化的理论成果，深刻理解“两个结合”重大意义，坚定“四个自信”；充分认识青年学子在时代发展中的责任、使命和担当，鼓励	1.能准确认识和把握马克思主义中国化时代化的科学内涵和历史进程，掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论的形成过程、主要内容和历史地位。 2.能深刻认识中国共产党人领导人民进行革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就。 3.能运用克思主义特别是中国化时代化的马克思主义理论的立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决实际问题。 4.能运用所学习理论指导自己的学习、生活和将来的工作。 5.坚定学生“四个自信”，增强做中国人的志

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
		青年学生主动投身到中华民族伟大复兴的实践中去。	气、骨气、底气。 6.增强为实现中华民族伟大复兴的社会责任感与使命感。
思想政治理论课社会实践	思想政治理论课社会实践	本课程为全校公共必修课，旨在培养学生运用马克思主义理论认识、分析与解决现实问题的能力。课程依托思政课社会实践开展学习，让学生走近我国社会主义现代化建设实际，做到理论联系实际。通过课程学习，学生能够活用所学基本原理，独立发现、剖析社会问题，并力所能及开展问题解决实践。	1.能够主动关注社会现实，深入体察国情民意，客观研判时代形势，树立大局意识。 2.熟知学校发展历程与本专业发展态势，明晰个人大学阶段成长路径，形成清晰发展认知。 3.能够主动参与实践活动，强化团队协作能力，依托有效沟通协同完成实践任务，推动理论知识向实践能力转化，培育创新思维。 4.能够在实践历练中坚定理想信念，传承工匠精神，赓续红色血脉，实现个人综合素养持续提升。
形势与政策	本课程是高校思想政治理论课的重要组成部分，是帮助大学生正确认识新时代国内外形势，深刻领会新时代党和国家取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战的核心课程。旨在帮助学生开阔视野，了解和正确对待国内外重大时事，增强政治意识、实践能力和思维逻辑。在新时代深化改革的环境下坚定立场、正确分析形势、掌握时代脉搏，珍惜和维护国家稳定的大局，具有坚定走中国特色社会主义道路的信心。	1.了解国内外政治、经济、文化领域重大时事动态，准确把握世情、国情、省情与市情，在时代发展浪潮中筑牢坚定政治立场。 2.锤炼科学逻辑思维，能够自觉运用马克思主义立场、观点与方法开展问题辨识、研判剖析与实践求解。 3.培育综合分析能力与社会适应能力，提升自身适配社会发展与就业市场环境的综合素养。 4.厚植爱国主义情怀，进一步树牢民族自信心，强化时代使命感与社会责任感。	课程内容分别从政治、经济、文化、社会、国际等方面，将最新的国内国际时事以及党和国家的大政方针政策形成专题，并结合学校专业大类开展分众教学。 专题一 政治文化篇 专题二 经济形势篇 专题三 港澳台工作篇 专题四 国际形势篇 其他专题

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
入学教育	本课程旨在引导新生秉承我校“明志、笃行”的校训精神，树立正确的世界观、人生观和价值观（目的），课程采用学校整体规划和学院特色教育相结合、开学集中教育与分散教育相结合、日常教育与生活关怀相结合的方式进行，通过理论学习、现场参观、视频阅览、自主学习等方式（历程），为新生健康成长和全面发展夯实基础。（成果）	1.思想上，坚定理念信念，树立正确的世界观、人生观、价值观，树立远大理想。 2.心理上，通过学习，调整心态，提升自我调节能力，以开放、乐观的精神面对新的大学生活。 3.学习上，明确学习目标，加强专业认知，科学规划职业生涯。 4.生活上，遵守校纪校规，养成健康文明的学习生活习惯。 5.入学适应上，通过学习能全方位的了解学校及学院、了解学校管理制度，完成角色转变，尽快适应大学生活。	1.入学适应教育 2.理想信念教育 3.校纪校规教育 4.学籍管理制度教育 5.奖助学金政策教育 6.专业学习教育 7.生涯规划教育 8.日常行为规范教育 9.基础文明的养成教育 10.安全法制教育 11.卫生健康教育 12.心理健康教育
国家安全教育	本课程以总体国家安全观为主线，全面介绍国家安全战略、国家安全管理和国家安全法治等内容，向大学生展现一张宏伟的国家安全蓝图，激发大学生的爱国主义情怀。主讲教师团队通过案例教学，以鲜活的安全案例来阐述国家安全理论，让大学生从生动的案例中学习国家安全知识，培养大学生维护国家安全的责任感与能力。	1.了解什么是国家安全；了解我国当前面临的国家安全形势。 2.从国内与国外、传统与非传统层面了解国家安全的重要性，理解总体国家安全观形成的背景、内容和原则；理解我国周边安全环境复杂多变性。 3.能够建立总体国家安全观，能够做到国家利益至上，维护国家主权、安全和发展利益，能够维护国家正当权益，绝不牺牲国家核心利益。 4.能够树立中国特色社会主义理想信念，增强政治认同，不信谣、不传谣，能够对危害政治安全的违法行为进行举报；能够以实际行动维护我国政治安全。 5.能够自觉遵守法律，做	1.总体国家安全观教育 2.国家安全战略教育 3.国家安全管理教育 4.国家安全法治教育

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
		到诚实守信、廉洁自律。 6.能够严守法纪，坚持原则，自觉践行社会主义核心价值观。	
军事理论	本课程旨在以习近平强 军思想和习近平总书记 关于教育的重要论述为遵循，全面贯彻党的教育方针、新时代军事战略方针和总体国家安全观，着眼培育和践行社 会主义核心价值观；在课堂教学中，利用信息技术和慕课、微课、视频教学方式；让学生能提升自身国防意识和军事素养，为实施军民融 合发展战略和建设国防后备力量服务。	1.理解国防内涵和国防历史，树立正确的国防观，激发我们的爱国热情，增强我们的国防意识。 2.正确把握和认识国家安全的内涵，理解我国总体国家安全观，提升自身的安全保密意识；深刻认识当前我国面临的安全形势，增强忧患意识。 3.理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，了解战争内涵、特点、发展历程，树立科学的战争观和方法论，树立打赢信息化战争的信心。 4.熟悉我国和当今世界主要国家信息化装备的发展情况，激发学习高科技的积极性。	1.中国国防 2.国家安全 3.军事思想 4.现代战争 5.信息化装备
军训	本课程旨在以习近平强军思想和习近平总书记关于教育的重要论述为遵循，全面贯彻党的教育方针、新时代军事战略方针和总体国家安全观，着眼培育和践行社会主义核心价值观；承训部队教官在按纲施训、依法治训原则的指导下，采用仿真训练和模拟训练等作训方式；让学生能提升自身国防 意识和军事素养。	1.通过军训，了解中国人民解放军三大条令的主要内容，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，培养令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风。 2.了解格斗、防护的基本知识，熟悉卫生、救护基本要领，掌握战场自救互救的技能，提高自身安全防护能力。 3.培养学生的团队协作精神和集体荣誉感，通过各种军事训练项目，锻炼学生的团队合作能力和应对复杂环境的能力。	1.共同条令教育与训练 2.射击与战术训练 3.防卫技能与战时防护训练 4.战备基础与应用训练

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
		4.引导学生树立正确的价值观和人生观，通过军训中的纪律教育、爱国主义教育等活动，激发学生的爱国热情，培养学生的社会责任感和奉献精神。 5.加强学生应急处置能力的培养，通过模拟突发事件的应急演练，如火灾逃生、地震避险等，使学生掌握基本的应急自救和互救技能，提高应对突发事件的能力。	
体育	本课程是公共基础必修课程，是落实立德树人、实施素质教育的重要载体。课程立足高职人才培养目标，坚持“健康第一、育体育心、服务职业”的指导思想，面向全体身体健康、可正常参与体育运动的学生开设。课程采用专项选修教学模式，开设球类、武术、形体健身、传统体育等多元化运动项目，构建“健康知识+基础体能+专项技能”一体化教学体系，融合体育理论、科学健身、运动防护、损伤预防与健康管理等知识内容，结合课堂练习、专项实训与体育竞赛开展教学，引导学生熟练掌握 1-2 项终身受用的运动技能，养成自主锻炼的良好习惯。课程深度融入课程思政，在体能训练与团队运动中锤炼学生顽强拼搏、团结协作、遵规守纪、吃苦耐劳的优良品质，有效增强学生体质、改善身心健康、提升岗位适应力与	1.运动参与目标：主动参与各类体育教学、课外锻炼及体育竞赛活动，养成常态化自主锻炼习惯，树立终身体育意识；能够结合自身情况制定个性化锻炼计划，具备基础的体育文化欣赏与赛事鉴赏能力。 2.运动技能目标：熟练掌握两项及以上健身运动的基础技术、战术与锻炼方法，具备自主科学锻炼能力；掌握常见运动损伤的预防、应急处置方法，规避运动风险。 3.身体健康目标：掌握体质测试、体能评价的基本方法，能够自主检测、评估自身体质健康状况；掌握体能提升、体态矫正的科学方法，了解健康营养常识，摒弃不良生活习惯，形成健康、规律的生活方式，具备适配学习与职业发展的健康体魄。 4.心理健康目标：能够结合自身能力制定合理的体育学习与锻炼目标；善于	1.常规专项体育课 面向全体身体健康、可参与正常运动的学生，核心目标是培养运动兴趣、夯实专项技能、掌握科学锻炼方法、培育终身运动习惯。开设项目涵盖：篮球、排球、足球、乒乓球、网球、羽毛球、武术、健身气功、跆拳道、飞盘、排舞、瑜伽、体育舞蹈、健美操、定向越野、健身健美、攀岩、拓展训练、慢投垒球、舞龙舞狮、田径等。学生可自主选择专项，系统学习 1-2 项运动技能，兼顾基础体能训练与专项技能提升。 2.保健体育课 面向身体残疾、患有重大疾病、不宜参与剧烈运动的特殊体质学生，覆盖四个学期。以康复保健、身心调理、健康素养培育为核心，开设太极拳、健身气功、健身健美等低强度、康复性体育项目，传授体育保健、康复训练、健康防护知识，针对性提

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	抗压能力，培育适配职业岗位需求、身心素质全面的高素质技术技能人才，为学生职业生涯发展与终身健康奠定基础。	通过体育运动调节情绪、缓解压力、克服心理障碍；在运动中感受成功乐趣，培养乐观向上、坚韧不拔的意志品质。 5.社会适应目标：恪守体育道德规范，具备良好的团队协作精神与集体荣誉感；能够正确处理运动中的竞争与合作关系，尊重规则、尊重对手、尊重团队，养成良好的社交行为习惯。	升学生身心健康水平与社会适应能力。
大学生心理健康教育	大学生心理健康教育课程是集知识传授、心理体验与行为训练为一体的公共基础必修课。课程面向大一新生开设，采用线上线下混合教学模式，其中线上网络课程16学时由学生自主完成，线下地面课程16学时以单班形式由教师带领开展心理体验与行为训练活动。课程遵循大学生身心发展规律和心理健康教育规律，立足大学生实际心理需求，通过心理健康知识普及和心理调适技能训练，切实提升学生心理健康素养。	1.素质目标 （1）了解自身心理特点和性格特征，能进行客观的自我评价，自我接纳。 （2）具备健康发展的自主意识，珍爱生命，拥有积极乐观的生活态度。 （3）培育自尊自信、理性平和、积极向上的健康心态。 2.知识目标 （1）了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义。 （2）了解大学生的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。 3.能力目标 （1）掌握自我探索技能、心理调适技能及心理发展技能，包括环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、自我管理技能、人际交往技能等。 （2）能运用恰当的心理调节方法处理自我及他人的心理困扰。 （3）在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮	1.心理健康与心理咨询 2.大学生自我意识 3.大学生情绪调节与压力应对 4.大学生人际交往 5.大学生恋爱与性心理 6.大学生学习与创造 7.大学生人格与心理健康单元8.大学生生命教育与心理危机应对

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
		助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。	
高等数学	本课程旨在让学生系统掌握微积分基本知识，培养学生数学分析和问题解决能力，为后续专业学习奠定基础。课程从极限出发，逐步深入学习导数、微分、积分、常微分方程等内容，使学生具备逻辑推理与数学应用能力。修完本课程后，学生能运用数学工具处理实际问题，适应工程、经济等领域对数学分析的需求，为后续专业学习与创新发展奠定坚实的数学基础。	1.素质目标 1.1 体会数学的应用性,感受数学刻画生活的作用,树立求真务实的科学态度、秉持精益求精的工匠精神.弘扬爱国主义为核心的民族精神和自主创新为核心的时代精神,树立文化自信.（A1.1） 1.2 掌握数学的思想方法;具备数学抽象、逻辑推理、数学建模、数学技术等核心素养.（B1.1） 2.知识目标 2.1 理解极限的概念,掌握计算各类函数极限的方法.掌握导数的定义、规则和运用.掌握积分技巧,能够运用应用微分和积分知识解决面积、体积计算等实际问题.能用常微分方程解决物理、工程和其他科学领域的实际问题.（B1.1） 3.能力目标 3.1 具备 AI 应用能力和数学建模能力.能将数学知识应用于多学科问题的解决,具备跨学科的理解和应用能力.（D1.1） 3.2 具备数学沟通和合作交流能力,包括书面报告和口头表.（B2.2） 3.3 具备团队合作能力与解决问题能力.（D1.2）	模块一 函数及其应用 模块二 一元函数微分学及其应用 模块三 一元函数积分学及其应用 模块四 常微分方程及其应用
大学英语	本课程聚焦职场英语应用能力培养，学生将在真实、典型的涉外工作场景中学英语、用英语。通过 AI 模拟对话、智能写作批阅等数字化学习方式，完	1. 职场涉外沟通目标： （1） 学生能够在模拟的典型职场场景中，运用准确的词汇、语法和语篇结构，完成听、说、读、写、译任务，并能在口头	1. Unit 1 Organization 2. Unit 2 Business Meals 3. Unit 3 Product 4. Unit 4 Customer

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	成趣味互动与实用交际任务，掌握高效学习英语的方法。课程将提升学生的英语实战能力、跨文化沟通能力和数字化素养，为未来求职与职业发展增添竞争力。	沟通中辅以恰当的体态语言。（D1.1） （2）在模拟对话或小组项目中，学生能通过复述、提问等方式体现倾听，并在讨论中提出尊重他人、体现协作的解决方案，践行职业规范。（A1.1） 2. 多元文化交流目标： （1） 学生能够比较中外商务礼仪与沟通习惯的差异，并结合中华优秀文化元素，完成英文介绍或展示，体现文化自信与国际视野。（A1.1） （2）学生能够选择一项中华优秀文化元素，制作并演示一份用于向国际同事介绍的英文材料或简短演讲，展示文化自信与国际视野。（A2.1） 3. 语言思维提升目标：学生能够分析给定职场英语文本的逻辑结构，并运用比较、分类、综合等思维方法，书面辨析中英表达背后的思维方式差异，形成分析报告。（B2.2） 4. 自主学习完善目标：学生能够根据个人职业规划，制定一份具体的英语学习计划，并能在学期中利用至少两种 AI 学习工具执行计划、记录进展并完成自我评估报告。（B2.1）	Service 5. Unit 5 Career
信息技术	为了满足国家信息化发展战略对人才培养的需求，提升国民信息素养，增强学生在信息社会的适应力和创造力，特在我校各学院开设本课程。课程以工	1.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。 2.掌握常用的工具软件和信息化办公技术，了解大	1.配置与使用 WINDOWS 7 2.操作与应用 WORD2016 3.操作与应用 EXCEL2016 4.操作与应用 PowerPoint2016 5.应用互联网与认知新一

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	作任务为出发点，理论与实际案例结合。通过学习，学生能够掌握常用工具软件，office 办公软件和信息化办公技术，能够增强信息意识、提升计算思维、促进数字化创新与发展能力、树立正确的信息社会价值观和责任感，为其职业发展、终身学习和服务社会奠定基础。	数据、人工智能、区块链等新兴信息技术。 3.具备在专门技术领域进行自主学习和终身学习的能力。 4.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的能力。 5.拥有团队意识和职业精神，具备独立思考和主动探究能力，为学生职业能力的持续发展奠定基础。	代信息技术，信息检索及收发电子邮件 6.应用互联网与认知新一代信息技术，新一代信息技术概述 7.信息素养与社会责任
人工智能基础与应用	本课程是面向我校所有学生的人工智能通识教育课程。旨在通过系统讲解与实操训练，帮助学生掌握 AIGC 基础理论、核心工具与应用方法，培养学生跨场景 AI 实践能力与创新思维。通过“案例解析 - 工具实操 - 综合实训”模式，引导学生从技术理解到场景落地，全方位提升学生 AIGC 应用技能与问题解决能力，成长为人工智能时代 AIGC 技术的熟练应用者与创新实践者。	1.树立认真严谨，忠于职守；勤奋好学，不耻下问；钻研业务，勇于创新；爱岗敬业，工匠精神。 2.培养学生对 AI 技术应用的伦理意识与责任担当，理解 AI 在社会发展中的价值与边界。 3.掌握 AI 工具的操作原理与使用方法，理解提示词工程的核心逻辑及智能体的核心特性。 4.掌握 AIGC 在文案、图像、音视频创作及办公、学习中的应用逻辑与操作要点。 5.能够运用 AIGC 工具生成符合场景需求的文案、图像、音频和视频，能够使用 AIGC 工具辅助信息获取、高效办公与学习生活。 6.能够具备搭建简易 AIGC 智能体的能力。	1.AIGC 文本制作 2.AIGC 应用与创新 3.AIGC 绘画 4.AIGC 视频 5.AIGC 语音 6.智能体的应用 7.人工智能伦理
大学生职业生涯规划	本课程是培养学生适应未来职场需要的可持续发展能力的专门性素质教育课程，课程以职业规划为	1.掌握职业生涯规划的基础知识、常用技能。 2.掌握创新思维的基础知识，学会运用创新思维。	1.职业生涯规划概述 2.认识自我 3.职业世界探索 4.职业决策

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	主，兼顾创新训练内容。通过职业规划教学，帮助学生树立起职业生涯发展的自主意识，了解职业的特性、职业发展的阶段以及社会环境变化。通过启发创新思维训练，培养学生问题意识、批判意识、创造意识，提升学生发现新事物、探索新领域、寻求新方法的能力。	3.了解生涯模式，学会自我分析，合理规划。 4.树立正确的职业理想和职业观、择业观、创业观以及成才观。 5.形成职业生涯规划的能力，提高职业素养和职业能力的自觉力。 6.厘清专业发展与职业定位关系，学会用批判思维辨析专业与职业，行业与岗位。 7.做好适应社会、融入社会的就业、创业准备。 8.引导学生积极参加职业生涯规划大赛。 9.能科学规划大学三年学习生涯与未来就业方向。	5.职业生涯规划的制定 6.职业是英语发展 7.职业生涯规划管理 8.创新意识、创新思维、创造能力启蒙（实践环节）
创新创业指导与实践	本课程由理论与实践两部分构成。理论部分基于创业过程的理念，从组建创业团队、寻找创业机会、制定营销计划、整合创业资源、撰写创业计划书、开办企业、新创业企业的管理等创业环节，让学生体验创业活动全过程，全面提升学生创业能力，为学生后期的创业实践提供坚实的理论基础和实践技能。课程立足培养学生的创业意识和创业精神，着重提升学生的创新创业能力，强化创业知识的实际应用，强调与专业结合，与职业生活紧密结合。实践部分是专创融合课程，各专业学生依托自身专业所在行业背景，借助校内外的创新创业实践基地，运用所学专业知识，根据市场需求，以项目形式开	1.掌握创业的基础知识、常用技能。 2.明白就业与创业的关系。 3.了解大学生创业政策。 4.树立正确的职业观、择业观、创业观以及成才观。 5.形成创业的能力，提高职业素养和职业能力的自觉力。 6.能够撰写创业计划书。 7.做好适应社会、融入社会的创业准备。 8.积极参加中国国际大学生创新大赛及省级、市级、校级创新创业赛事。 9.能够自主创业，入驻学校或社会创业园。	理论部分： 1.开启创新创业思维 2.筛选创业机会 3.设计商业模式 4.制订创业计划 5.建设创业团队 6.整合创业资源 7.开办新企业 8.新企业日常管理 9.初创期的营销推广 10.管控创业风险 实践部分： 模块一 了解创新创业类大赛（挑战杯、振兴杯、中国国际大学生创新大赛等） 模块二 获奖案例分析 模块三 选取适合内容撰写申报书（专创融合项目创业计划书（注意一定是与专业结合的创业计划书，不同于上学期）、社会实践报告、创新创造报告、

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	展创新创业实践活动，从而达到通过实践培养学生的创新创业意识，创新创业精神和创新创业能力的教学效果。		发明专利、训练计划项目等）
大学生就业指导	本课程是高校大学生就业指导课程，与职业规划一脉相承。采取校内教师和校外人员共同授课，通过实施系统化的就业指导和企业宣讲，使学生了解就创业形势，熟悉国家及地方政府的就业创业政策，提高就业创业竞争意识和依法维权意识。了解创业就业素质要求，熟悉职业规划，形成正确的择业观念，养成良好的职业道德，提升创业技能。	1.了解职业发展的阶段特点，清晰了解自身特点，把握未来职业的特殊性及对社会环境认知。 2.掌握就业政策、法律法规，合法维护自身权益。 3.掌握基本的劳动力市场相关信息。 4.掌握职业分类、信息收集、求职技能等能力。 5.结合专业做出合理的职业规划。 6.参加职业生涯规划大赛。 7.养成自我认知与分析技能、信息搜索与管理技能、为求职奠定基础。	1.搜集就业信息 2.简历与面试 3.就业权益保障 4.就业心理疏导 5.职业过渡 6.职业发展
劳动教育	课程坚持以马克思主义劳动观、习近平总书记关于劳动问题的重要论述作为指导思想，旨在引导学生树立正确的劳动意识，形成正确的劳动观念（目的），通过理论学习、案例感悟、视频阅览、交流讨论、自主学习等方式（历程），培育积极的劳动精神、养成良好的劳动习惯和品质，为学生参与劳动保驾护航（成果）。	1.掌握劳动的内涵，了解劳动的重要价值和劳动推动人类社会进步的重要作用。 2.理解劳动精神、劳模精神、工匠精神的内涵，树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的思想观念。 3.树立法治思维和安全意识，提高合法劳动和安全劳动能力。 4.树立正确的劳动价值观，形成爱岗敬业的劳动品质和精益求精、追求卓越的职业劳动素养，增强自身的职业认同感和劳动自豪感。	1.感知“三色文化” 2.深化劳动认识 3.涵养劳动情怀 4.保障劳动权益 5.培育劳动素养 6.锤炼劳动技能 7.体认未来劳动
劳动实践	本实践课程旨在培养学生良好的劳动习惯和积极的	1.形成良好的劳动习惯和积极的劳动态度。	1.日常生活劳动教育 2.生产劳动教育

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	劳动态度，掌握劳动技能（目的），课程强调身心参与，注意手脑并用，旨在引导学生在亲历实际劳动过程中，在实践中学习、在实践中感悟、在实践中成长（历程），提升劳动素养，加强劳动能力的培养，发挥学生的主动性、积极性，鼓励创新创造（成果）。	2.掌握劳动技能，具备完成劳动实践所需的设计、操作和团队合作能力，养成认真负责、安全规范的劳动习惯。 3.通过学习、感悟、成长，提升自己的劳动品质和职业素养。 4.提升自己的创新意识和创新能力。	3.服务性劳动教育

2.公共基础限选课

公共基础限选课包括党史国史与国情社情课、中华优秀传统文化课、美育课等 3 类课程，共须修读 6 学分。采用线上、线下多种方式开展教学。公共基础限选课课程设置见表 10。

表 10 公共基础限选课课程设置安排表

课程模块	课程名称	学分	学时	课程说明	开课单位	备注
党史国史与国情社情课	中国共产党党史	2	32	本课程主要讲述中国共产党从建党之初，到新中国成立，到改革开放，再到党的十八大以来的新时代取得的历史性成就、发生的历史性变革；讲述为什么历史和人民选择了马克思主义，选择了中国共产党，选择了社会主义道路。	毛中特教研室	修读不少于 6 学分，其中美育课至少 2 学分。
	新中国史	2	32	通过梳理新中国成立之后的伟大历程和伟大成就、宝贵经验和重要启示，把握新中国成立之后历史的主线与主题，深刻体会社会主义建设事业来之不易，深刻认识中国特色社会主义道路来之不易，进一步理解中国共产党为什么“能”、马克思主义为什么“行”、中国特色社会主义为什么“好”，使同学们进一步提升爱国、爱党和爱中国特色社会主义的自觉与自信。	思法教研室	
	改革开放史	2	32	本课程主要讲授中国改革开放的历史。介绍了改革开放取得的伟大成就，总结了改革开放积累的宝贵经	新思想教研室	

课程模块	课程名称	学分	学时	课程说明	开课单位	备注
				验，强调改革开放是发展中国特色社会主义、实现中华民族伟大复兴的必由之路，是正确之路、强国之路、富民之路；改革开放只有进行时，没有完成时。改革开放是中国共产党带领中国人民进行社会主义现代化建设的一项伟大实践，具有重大的历史意义。		
	社会主义发展史	2	32	以社会主义发展的历史逻辑为主要讲述内容，充分吸收近年来思想理论界关于社会主义史、国际共产主义运动史的最新成果和丰富素材，从人类社会发展规律高度，展现社会主义从空想到科学，从理论、运动到实践、制度，从一国到多国，从初步探索到全面改革，从开辟中国特色社会主义道路到迈进中国特色社会主义新时代，百折不回、开拓前进、波澜壮阔的历史全貌。	思法教研室	
	中华民族发展史	2	32	本课程以中华民族起源、形成和发展的历史脉络为依据，全面呈现中华民族生存与发展空间、内涵和构成演变的动态过程，以此说明中华民族不断发展壮大的过程即是各民族交往交流交融不断加强的过程。从历史来看，各民族都为中华民族的发展壮大做出了自己的贡献。从现实来看，中华民族的伟大复兴离不开各民族的共同奋斗。因此，铸牢中华民族共同体意识是历史发展的必然结果，是解决现实问题的必然要求。	形策教研室、实践教学中心	
	习近平生态文明思想的理论与实践	2	32	本课程旨在深入贯彻学习习近平生态文明思想，通过讲授习近平生态文明思想的形成与发展、理论与逻辑、价值与意义、贯彻与落实，使青年学子牢固树立"敬畏自然、尊重自然、顺应自然、保护自然"的生态文明意识，积极践行绿色健康的生活方式，从而将习近平生态文明思想内化于心、外化于行。	新思想教研室	

课程模块	课程名称	学分	学时	课程说明	开课单位	备注
中华优秀传统文化课	走近中华优秀传统文化	2	32	中华文化源远流长、灿烂辉煌，在长期发展中形成了独一无二的理念、智慧、气度和神韵，增强了中华民族和华夏儿女内心深处的自信和自豪。只有不断发掘、传承、弘扬中华优秀传统文化，树立全体华夏儿女的文化自信，增强中华文化软实力，建设社会主义文化强国，才能实现中华民族伟大复兴的中国梦。	文史教研室	
	中国传统文化	2	32	中国的传统文化，依据中国历史大系表顺序，经历了史前时期的有巢氏 、燧人氏、伏羲氏、神农氏（炎帝）、黄帝（轩辕氏）、尧、舜、禹等时代，到夏朝建立。之后绵延发展。中国的传统文化有儒家、佛家、杂家、纵横家、道家、墨家、法家、兵家、名家和阴阳家等文化意识形态，具体包括：古文、诗、词、曲、赋、民族音乐、民族戏剧、曲艺、国画、书法、对联、灯谜、射覆、酒令、歇后语，以及民族服饰、生活习俗、古典诗文。其中，儒家、佛家、道家思想，以及“三位一体”的合流思想对中国传统影响最为直接而深刻。	文史教研室	
美育课	艺术与审美	2	32	艺术与审美课程旨在提高学生的艺术教养与审美素质，包括加强审美教育、什么是艺术、绘画、雕塑、建筑、摄影等内容。	美育教研室	
	视觉与艺术	2	32	视觉与艺术旨在提高学生在艺术图像方面改变传统思维模式，提高视觉艺术素养。包括视觉艺术的基本概念、表现语言和形式构成规律等。	美育教研室	
合计		6	96			

3.公共基础任选课

公共基础任选课由学生根据自己的兴趣和爱好自主选修。新生第一学期不开设，从第 2 学期开始根据可选课程目录，自主选课学习。学生在校

学习期间应至少获取 6 个学分。

公共基础课程与毕业要求指标点对应关系见表 11。

表 11 公共基础课程体系与毕业要求指标点对应关系

毕业要求指标点 / 课程名称	学分	A1 道德修养		A2 人文素养		B1 专业知识		B2 学习创新		C1 专业技能		C2 职业操守		D1 沟通合作		D2 问题解决	
		A1.1	A1.2	A2.1	A2.2	B1.1	B1.2	B2.1	B2.2	C1.1	C1.2	C2.1	C2.2	D1.1	D1.2	D2.1	D2.2
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	H	L	M	L				L			M		L	L		L
思想道德与法治	3	H	L	M	L				L			M		L	L		L
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	H	L	M	L				L			M		M	L		M
思想政治理论课社会实践	1	H	L	M	L				L			H		M	M		M
形势与政策	1	H	L	M	L				M			M		M	L		M
入学教育	1	H		M	H				L			M		M	M		L
国家安全教育	1	H									M						M
军事理论	2	H	H	H	H												
军训	2				M										M		H
体育	8	H	L	M	H			H	M			M		H	M		H
大学生心理健康教育	2				H										M		M
高等数学	4	M	L			H			M					M	M		
大学英语	4	H		M		L		M	M			L		M		L	
信息技术	1	L	M			M		L	L	H		L		L	M	L	
人工智能基础与应用	2	M	M			H	L	L	M	M	L	L	L	L	L	L	
大学生职业生涯规划	1	M	L	M		H		M		M		H		M		L	
创新创业指导与实践	2	M	L	M		H		H		M		M		M		M	
大学生就业指导	1	M	L	M		H		M		M		M		M		L	
劳动教育	1				H												M
劳动实践	1				H												H

（二）专业（技能）课程体系

1.专业基础课

专业基础课包括专业导论、建筑制图与绘图 I 等 6 门课程，共 17 学分。专业基础课课程简介见表 12。

表 12 专业基础课课程简介

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
专业导论	本课程旨在引导学生熟知专业特点及人才培养方案，关注专业前沿及发展，明确专业学习方向，通过聆听讲座、参观学习、视频阅览、交流讨论多种学习方式，激发对本专业的学习热情，建立良好的专业基础，涵养严谨认真的学习态度。	1.能熟知专业特点及人才培养方案。 2.能明确岗位定位、职业发展路径及学习方向。 3.能准确查找收集专业信息，并熟悉专业前沿及发展。 4.能自我探究学习，养成良好的学习习惯。	1.明目标，知专业，建筑加固与修复人才培养方案解读 2.典型建筑修复与加固案例赏析 3.城市更新概论 4.建筑产业现代化讲座 5.BIM 技术应用讲座 6.智慧建筑参观学习 7.建筑加固与修复技术讲座 8.建筑施工安全管理讲座 9.认识实习
建筑识图与绘图 I	课程旨在引领学生熟练分析建筑构造，规范执行制图标准，准确绘制识读建筑施工图。通过查阅资料、小组讨论区分建筑各部分构造特点，借助识图和手工绘图，了解建筑与工程图样互相转换的方法，能够正确识读建筑施工图。	1.能熟知点、线、面、体的投影规律； 2.能熟知一般性民用建筑构造原理和构造做法； 3.能正确识读建筑施工图； 4.能阐述建筑构造设计与功能需求之间的关系，正确选择建筑构造做法； 5.具备新型节能材料用于建筑构造具体做法的绿色理念； 6.养成“安全、适用、经济、美观”的职业素养。	1.建筑投影知识应用 2.建筑总平面图与平面图识读 3.建筑立面图识读 4.建筑剖面与断面图识读 5.建筑节点详图识读 6.专业施工图识读
建筑识图与绘图 II	本课程旨在引领学生掌握常见建筑结构施工图的基本知识，运用 CAD 软件进行施工图的识读与绘制，通过理论学习、实际案例感悟、视频阅览、交流讨论、项目实践等学习方式，	1.能熟知建筑结构平法制图规则和钢筋构造； 2.能正确识读混凝土建筑结构施工图； 3.能熟知建筑加固与修复预制构件并识读建筑加固与修复结构施工图；	1.识读预制构件图 2.绘制与编辑预制构件图 3.识读基础工程施工图 4.识读混凝土框架结构主体施工图 5.识读剪力墙结构主体施工图

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	着重培养学生从业的职业素养、职业道德、职业操守和个人综合素养，并同时具备熟练识读建筑结构施工图以及 CAD 绘图能力。	4.能利用 CAD 软件对施工图进行绘制与编辑； 5.培养学生严谨细致、精益求精的工匠精神； 6.养成一丝不苟，严肃认真的工作态度。	6.绘制与编辑施工图
BIM 建模	本课程旨在引导学生熟练掌握 BIM 软件软件进行系统性的结构和建筑模型的创建。通过理论学习、案例分析、视频阅览、交流讨论、项目实践等学习方式，结合工程实例和职业技能等级考试真题，培养学生 BIM 建模能力，深入理解建筑物各构件 BIM 模型创建和修改的方法和细节。	1.能够理解 BIM 技术的概念和相关特点； 2.能够熟练使用 BIM 软件软件进行结构和建筑模型的创建； 3.能够熟练掌握基本形体和复杂形体族的创建技巧； 4.能够灵活运用参数化族技巧完成结构基础族的创建； 5.能够对模型进行工程量提取、渲染、出图等简单应用； 6.能够主动发现、分析和解决问题； 7.能够领悟精益求精的工匠精神。	1.创建族 2.创建标高和轴网 3.创建公寓楼结构模型 4.创建公寓楼建筑模型 5.导出与处理 BIM 模型 6.职业技能等级考试真题训练
建筑力学与结构	本课程旨在培养学生掌握建筑物从设计到施工所需的基本结构理论与力学知识，通过任务驱动，案例分析,课程实践，使其能够理解理解建筑结构的受力性能、设计原理、材料选择、施工方法及构造细节，为后续的专业课程学习及未来从事建筑设计、施工、管理等工作奠定坚实的基础。	1.能熟知荷载类型、结构计算简图等建筑力学的基础知识； 2.能分析结构房屋的结构形式、体系、构件选型； 3.能熟知建筑构件的一般规定及计算方法； 4.能正确分析工程中常见的结构问题并提出处理方案； 5.具有精益求精的解决和分析问题能力； 6.具有吃苦耐劳、敬业精神、良好的职业道德。	1.建筑力学与计算简图 2.构件受力分析 3.荷载及支座反力计算 4.构件内力计算及荷载效应组合 5.钢筋混凝土建筑结构分析 6.砌体建筑结构分析
建筑工程测量	本课程旨在引导学生规范、准确、熟练地完成工程施工过程中各项测量任务，通过理论学习、项目实践、视频阅览、交流讨	1.能基本具备工程施工、现场管理一线施工岗位所必备的工程测量基础知识及技能；	1.水准测量 2.角度、距离测量 3.坐标测量 4.导线测量 5.角度、距离放样

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	论多种学习方式，能理解高差、角度和距离等基本要素的测量原理，学会水准仪、全站仪等现代测绘仪器的使用方法，能综合运用建筑工程测量技术，从而能够胜任建筑施工测量员岗位，在工作中具有较强的竞争力。	2.能使用测量仪器进行水准测量、施工定位、放样等工作； 3.熟悉建筑施工测量规范和内容，掌握建筑施工测量实施步骤及方法； 4.能严格执行规范，保证成果质量，爱护仪器设备； 5.能独立思考、勤于学习，具备诚实、守信、善于沟通和合作的品质、吃苦耐劳和客观科学的职业精神。	6.建筑基线测设 7.坐标放样 8.建筑物定位与抄平

2. 专业核心课

专业核心课包括建筑加固与修复材料应用、建筑结构智能检测与鉴定等 6 门课程，共 24 学分。专业核心课程与岗位典型工作任务对应关系见表 13，课程简介见表 14。

表 13 专业核心课程典型工作任务对应表

序号	课程名称	对应的典型工作任务
1	建筑加固与修复材料应用	建筑加固与修复材料分析
2	智能建造施工	建筑智能建造施工
3	建筑结构智能检测与鉴定	混凝土、钢结构和砌体结构检测鉴定
4	建筑加固与修复施工技术	加固修复工艺施工与质量验收
5	既有建筑改造技术	既有建筑改造施工与质量验收
6	工程智慧项目管理	施工组织智慧管理策划

表 14 专业核心课课程简介

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
建筑加固与修复材料应用	本课程立足建筑行业转型升级需求，聚焦老旧建筑改造、病害工程修复等实际场景，培养学生掌握加固修复材料应用的核心能	1.掌握建筑加固与修复材料的组成、分类、特性。 2. 熟知各类建筑加固与修复材料的相关标准和规范	1. 建筑病害与材料选择基础 2. 水泥基修补材料 3. 聚合物水泥基复合修补材料

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	力。为学生未来从事建筑加固工程施工、质量检测、技术管理等岗位工作奠定坚实基础，助力学生适应建筑行业绿色化、智能化发展趋势。	3.能够根据建筑结构的具体情况和加固修复需求，精准选择合适的材料。 4.能够严格按照施工流程和质量标准进行操作，并能够解决施工过程中出现的常见问题。 5.能运用专业检测设备和方法以及相关 AI 技术，对材料的各项性能指标进行检测分析。	4.灌浆修补材料 5.纤维增强复合材料 6.渗透、填充、密封材料 7.表面防护材料
智能建造施工	本课程聚焦建筑施工员、技术员等岗位核心能力，以真实建筑工程项目为载体，系统培养学生建筑工程智能施工全流程实操能力。通过项目化教学，使学生掌握混凝土、砌体、钢结构等核心施工工艺及质量安全管控方法，具备规范组织施工、解决现场问题的综合职业素养，适配建筑行业高质量发展需求。	1.了能识别建筑工程常用施工材料与设备，规范完成材料进场验收与设备基础操作； 2.能熟练掌握混凝土、砌体结构智能施工核心工艺，规范完成各工序实操； 3.能理解 PC 结构、钢结构智能安装流程与关键技术； 4.能识别施工中的质量安全隐患，初步制定处置方案与防范措施；	项目一：基础工程智能施工 项目二：砌体工程智能施工 项目三：混凝土工程智能施工 项目四：装配式建筑智能施工
建筑结构智能检测与鉴定	本课程聚焦检测员、鉴定技术员等岗位，以真实检测项目为驱动，培养建筑结构检测与鉴定全流程能力。通过项目化教学，使学生掌握检测设备规范操作、病害识别、数据综合分析方法，能借助 AI 工具，依据规范完成检测鉴定报告，形成“会操作、善分析、懂规范”的职业素养，为加固修复提供精准数据支撑。	1.能识别并规范操作回弹仪、超声波检测仪等常用检测设备，完成调试与校准； 2.能借助 AI 工具对建筑病害进行初步研判；能精准识别混凝土、砌体等结构常见病害，明确病害类型与危害程度； 3.能规范采集检测数据，运用专业方法进行处理与分析，排除异常数据； 4.能依据检测数据与相关规范，对结构安全性进行初步判定； 5.能按标准格式编制内容完整、数据准确的检测鉴定报告。	项目一：混凝土构件强度检测； 项目二：砌体结构墙体病害鉴定 项目三：框架结构节点综合检测鉴定； 项目四：钢结构、木结构损伤检测鉴定

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
建筑加固与修复施工技术	本课程聚焦施工员、质量员等岗位需求，以真实施工项目为载体，培养建筑加固修复全流程施工实操能力。通过项目化教学，使学生掌握各类结构加固施工工艺、质量管控及安全保障方法，能规范操作施工设备、处置现场问题，最终形成“会施工、懂管控、善协作”的综合职业素养，传承工匠精神。	1.能识别常见加固施工设备，规范完成安装、调试及基础操作； 2.能依据施工方案，精准实施混凝土、砌体结构基础加固工艺； 3.能规范开展钢结构、木结构加固施工，把控关键工序质量； 4.能排查施工中的安全隐患，初步处置常见技术问题。	模块一：小型构件植筋加固修复施工； 模块二：老旧墙体裂缝修复施工； 模块三：框架结构梁 FRP 布加固施工； 模块四：木结构构建防腐修复施工。
既有建筑改造	本课程旨在引导学生立足于既有建筑更新改造实际情况，建立既有建筑更新改造体系，聚焦既有建筑改造核心能力培养，涵盖结构鉴定及加固技术、功能优化设计等核心内容，结合国内外真实案例解析流程及技术要点，为改造工程开发和技术应用提供参考	1.掌握既有建筑检测鉴定、结构加固、功能更新、绿色改造等核心理论； 2.熟悉既有建筑改造项目全流程技术要点； 3.能运用检测设备评估建筑现状，熟练操作加固施工基本工具，具备解决改造现场常见问题的能力； 4.树立安全环保节能理念，培养工程质量意识和团队协作能力； 5.符合建筑行业对既有建筑改造技术岗位的职业要求	项目一：既有住宅室内功能改造 项目二：既有建筑节能改造； 项目三：既有老旧建筑局部部品构建改造。
工程智慧项目管理	本课程旨在引领学生掌握流水施工、单双代号网络图、施工进度控制方法。通过讲解、演示、已完工程实际案例分析，进行施工部署安排、施工准备、施工方案、施工进度计划和施工现场平面图的绘制，各项保证措施，以能编制单位工程施工组织设计。	1.能进行施工准备工作。 2.能编制施工进度计划，绘制横道图和网络图。 3.能编制劳动力、材料和施工设备使用计划 。 4.能编制单位工程施工组织设计。 5.能进行建筑工程施工进度控制。 6.能运用 BIM 技术对施工场地布置进行合理性分析，适时调整施工方案。	项目一 人工智能助力工程概况及施工部署编写 项目二 人工智能助力施工进度计划编制 项目三 施工现场平面图绘制 项目四 人工智能辅助预制构件生产计划制定 项目五 预制构件施工方案制定 项目六 BIM 技术综合应用

3. 专业实践课

专业实践课包括建筑加固与修复综合实训、绿色建筑材料实训等 5 门

课程，共 36 学分。专业实践课课程简介见表 15。

表 15 专业实践课课程简介

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
建筑加固与修复综合实训	本课程旨在培养学生建筑结构加固与修复全流程实操能力，通过实训掌握建筑结构检测设备的规范操作方法与检测数据综合分析手段；熟练掌握混凝土、砌体、钢及木结构加固施工的适配场景与核心方法；具备规范编制建筑结构修复方案及施工组织设计的能力，最终形成建筑结构修复设计落地与现场组织施工的综合职业能力。	1.能规范操作建筑结构检测常用设备，AI 分析数据并进行研判； 2.能识别不同病害场景，熟练运用加固方法； 3.能依据建筑结构检测结果与加固设计方案，编制修复方案； 4.具备指导或参与现场加固、修复施工的能力	模块一：建筑结构检测基础实训 模块二：建筑结构基础加固工艺实训 模块三：建筑结构综合加固实训 模块四：建筑结构加固与修复校外实践实训
绿色建筑材料检测	本课程旨在引领学生掌握建筑材料的基本知识，运用理论与实践相结合的方式，通过课堂讲授、实验操作、案例分析等多元化学习方式，着重培养学生的职业素养、职业道德、职业操守及个人综合素养。同时，强化学生的创新思维、问题解决及团队协作能力，为未来的建筑行业生涯奠定坚实基础。	1.能够准确识别并描述常用建筑材料的种类、基本性质、技术规格及适用场景； 2.理解材料性能对建筑结构安全、耐久性及功能性的影响； 3.能够熟练运用实验设备，对建筑材料进行基本性能测试并能准确记录和分析测试数据，形成规范的实验报告； 4.能够根据工程需求，合理选择并设计建筑材料组合方案； 5.遵守职业道德规范，在材料选择、性能测试及工程应用中，将安全、质量放在首位； 6.能够积极参与团队合作，有效沟通材料应用中的问题和解决方案，展现出良好的团队协作精神； 7.持续关注建筑材料领域的新技术、新材料和新工艺，具备自主学习和终身	1.砂石检测 2.水泥检测 3.混凝土材料性能检测 4.建筑钢材检测 5.防水材料检测 6.3D 打印建筑材料检测

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
		学习的意识，运用所学知识解决复杂工程问题，展现出较高的创新能力和问题解决能力。	
岗前教育	本课程是学生进入岗位实习前开设的公共必修课程，是连接校园学习与职场实践的关键过渡环节。课程以提升学生岗位适应能力和综合职业素养为核心，围绕实习政策制度、职业观念塑造、权益保障、心理健康、安全防护、劳动精神培育、沟通礼仪、专业技能、榜样引领等关键维度展开讲解，帮助学生全面了解实习要求与职场规范，树立正确的实习观和就业观，增强安全意识和依法维权能力，培育劳动精神、劳模精神和工匠精神，为顺利完成岗位实习、实现从学生到职业人的角色转变奠定坚实基础。	1. 了解国家及地方关于职业院校学生岗位实习的上位政策文件，熟悉学校实习管理的各项规章制度，明确实习期间的权利义务、纪律要求和考核标准。 2.理解岗位实习的目的与价值，合理调整实习期望，树立正确的实习观、就业观和职业发展观，以积极主动的心态迎接职场挑战。 3.掌握三方协议的签订流程与关键条款，了解实习保险的种类与保障范围，能够规范办理实习相关手续，增强契约意识和风险防范能力。 4.了解实习期间常见的心理问题和压力来源，掌握情绪调节和压力管理的基本方法，具备良好的心理适应能力和自我调适能力。 5.熟悉实习过程中常见问题的类型与表现，掌握正确的维权渠道和申诉途径，能够依法依规、理性有序地维护自身合法权益。 6.理解劳动精神、劳模精神和工匠精神的深刻内涵，树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，培育爱岗敬业、精益求精的职业品质。	专题一 岗位实习上位政策与学校实习管理制度 专题二 实习期望和正确实习观、就业观 专题三 三方协议与实习保险 专题四 心理健康与压力管理 专题五 常见实习问题和正确维权渠道 专题六 树立劳动精神、劳模精神和工匠精神 专题七 全方位安全教育 专题八 专业业务沟通和礼仪 专题九 专业岗位技能与实操 专题十 优秀校友和企业家引领

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
		7. 掌握岗位实习中的生产安全、消防安全、交通安全、网络安全、人身财产安全等全方位安全知识，具备安全防范意识和应急处置基本能力。 8. 掌握职场沟通的基本原则与技巧，熟悉职业礼仪规范，能够在专业业务场景中进行有效沟通和得体交往，塑造良好的职业形象。 9. 了解专业对应岗位的核心技能要求，熟悉岗位基本操作流程与规范，初步具备运用专业知识和技能解决实际问题的能力，为岗位实操做好充分准备。 10. 学习优秀校友和企业家的成长经历与奋斗故事，汲取职业发展经验，激发奋斗精神，增强专业认同感、职业自信心和社会责任感。	
岗位实习	本课程旨在培养和提高学生建筑建筑材料检测的实践技能、分析和解 决建筑加固与修复施工实务的能力，学生在 企业岗位工作中承担岗位 工作任务，熟悉岗位工作过 程，系统和综合应用专业知 识解决实际问题，为毕业后从事建筑材料检测，建筑加固与修复施工管理等工作打下良好的基础。	1.能够进行建筑加固与修复材料检测。 3.能正确识读施工图纸、完成加固修复施工测量和放线工作。 4.能根据施工工艺和工序，参与施工现场组织协调工作，落实施工作业计划。 5.能协助进行建筑加固与修复施工安全交底和技术交底。 6.能协助编制单位工程施工组织设计和施工方案，协 助整理工程资料等内业工作。	项目一 建筑与加固材料检测 项目二 建筑结构检测与鉴定 项目三 建筑加固与修复项目管理 项目四 实建筑加固与修复工程计量与计价 项目五 建筑加固与修复项目方案编制 项目六 建筑加固与修复项目质量检验和评定
毕业设计	本课程旨在引导学生以建筑加固与修复相关技术领	1.能够根据项目要求对建筑加固修复图纸进行识读。	1.课题选择与开题报告 2.数据收集与素材整理

课程名称	课程描述	课程目标	课程内容
	域职业岗位群的职业能力训练为基础，着眼于建筑艾古修复施工技术员岗位能力---建筑加固修复方案编制能力的培养和职业素质的养成，并充分利用现有教学资源，实现教、学、做的有机统一，最终独立完成建筑加固与修复施工方案毕业设计成果。	2.会识读深化设计图，理解设计意图。 3.能综合运用相关专业课程知识，分析和解决建筑加固修复施工一般的工艺技术问题并能进行各方案初步经济分析和比较。 4.能独立编制出建筑加固施工方案与质量验收方案。	3.建筑加固修复方案编制 4.建筑加固修复质量验收方案编制 5.设计初稿编写与反馈修正 6.毕业设计定稿与评估

4. 专业拓展课

专业拓展课开设专业提升课程组 4 门课程，192 学时，12 学分。专业拓展课课程组设置见表 16。

表 16 专业拓展课课程组设置说明

课程组分类	课程名称	学分	学时	课程说明	三年制限修学期
专业提升课程组	建筑机器人应用	3	48	将本专业的知识、能力进一步深化提升的课程	3
	建筑抗震加固技术	3	48		4
	地基处理与加固	3	48		4
	古建筑加固修缮	3	48		4

专业（技能）课程体系与毕业要求指标点对应关系见表 17。

表 17 专业（技能）课程体系与毕业要求指标点对应关系

毕业要求指标点 / 课程名称	学分	A1 道德修养		A2 人文素养		B1 专业知识		B2 学习创新		C1 专业技能		C2 职业操守		D1 沟通合作		D2 问题解决	
		A1.1	A1.2	A2.1	A2.2	B1.1	B1.2	B2.1	B2.2	C1.1	C1.2	C2.1	C2.2	D1.1	D1.2	D2.1	D2.2
专业导论	1	L				H		H						L	L		
建筑识图与绘图 I	3	L	L	L		H	L		L	M			M			L	
建筑识图与绘图 II	4	L	L	L		M	L		L	H		L	M			L	
BIM 建模	3	L	L			M	M		M	H		L		L			L
建筑力学与结构	3	L		L		M		L		M						H	L
建筑工程测量	3	M	L			L	M		M	M		L	M	L	L	L	L
建筑加固与修复材料应用	4	L			L	M				H		M	M	L	L		
智能建造施工	4		L		L	H	L	L		H		L	M			L	
建筑结构智能检测与鉴定	4		L		L	H	M	L		H	L		L	L		L	
建筑加固与修复施工	4	L				M				M		M		L	L		
既有建筑改造技术	4	L		L		H				H			L		L		
工程智慧项目管理	4	L			L	H				M		L		L			
绿色建筑材料检测	2	L		L		M	L		L	M	L	L	M	M	L		
建筑加固与修复综合实训	3	L	L			H				H			L		M		
岗前教育	3	L	L			H	M	L		H				L	M		L
岗位实习	24	L	L			H	M	L	L	H			L	L	L	L	L
毕业设计	4	L	L			M	M		L	H			L	L	L	L	L
建筑机器人应用	3	L			L	M				M	M		M				
建筑抗震加固技术	3	L			L	H					M		M		M		
地基处理与加固	3	L			L		M			M	M		M	L	L		L
古建筑加固修缮	3	L			L		H			M	M		M	L	L		L

（三）第二课堂课程体系

第二课堂学分依托大学生成长服务平台 Pocket University（简称 PU 平台）实施，每个学分对应 10 个实践学时。学生在校学习期间可自愿选修第二课堂项目，所获学分可用于抵扣公共任选课学分。

十、毕业标准

1.学生在规定的学习年限内，修满本方案规定的最低总学分 140，其中必修课累计至少达到 132，选修课累计至少达到 8。

2. 达到国家大学生体质健康测试合格标准。

3. 学分认证

鼓励学生积极参加技能竞赛获奖或考取职业技能等级证书，所获奖项或证书可认证相应的专业（技能）课程学分或折算专业拓展课课程选修学分。具体学分认证或折算方案见表 18。

表 18 学分认证折算方案

认证类别	证书名称（获奖项目）	证书（获奖）等级	颁证（奖）单位	可认证的专业课程	可折算学分
技能/资格证书	建筑信息模型（BIM）	初级/中级	廊坊市中科建筑产业化创新研究中心	BIM 建模	3
	建筑工程识图	初级/中级	广州中望龙腾软件股份有限公司	建筑识图与绘图 I	3
				建筑识图与绘图 II	4
	工程测量员、制图员	中级/高级	江苏省人力资源和社会保障厅	建筑工程测量、建筑识图与绘图 I/II、BIM 建模等	3
技能竞赛	世赛技能大赛江苏选拔赛建筑信息建模项目比赛	三等奖/二等奖/一等奖	江苏省人力资源和社会保障厅	BIM 建模	3
	江苏省职业院校技能大赛高职组工程测量赛项	三等奖/二等奖/一等奖	江苏省职业院校技能大赛组委会	建筑工程测量	3
	江苏省职业院校技能大赛建筑信息建模与应用赛项	三等奖/二等奖/一等奖	江苏省高等职业院校技能大赛组委会	BIM 建模	3
	江苏省“构力杯”高校 BIM 装配式大赛	三等奖/二等奖/一等奖	江苏省土木建筑学会	BIM 建模	3

十一、教学进程安排

（一）教学进程总体安排表

表 19 教学进程总体安排表

学年	学期	教学进程周次																				课堂教学	实践教学（周）								机动	考试	学期合计
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		军训	入学教育	劳动教育	专业实践	岗前教育	岗位实习		毕业设计			
第一学年	一		#	#	#	☆	△	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	⊙	13	3	1							1	1	19
	二	※	※	※	※	☆	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	◎	◎	⊙	16				2					1	1	20
第二学年	三	※	※	※	※	☆	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	(↑)	(◎)	⊙	16			1	1					1	1	20
	四	※	※	※	※	☆	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	(↑)	※	※	⊙	15			1	3					1		20
第三学年	五	◆	◆	◆	▲	▲	▲	▲	▲	☆	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲			0					3	12		2	1		18
	六	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	☆						0							12	2	1		15

说明：↑劳动教育 #军训 ※课堂教学 ⊙考试 △入学教育 ▲岗位实习、毕业设计（论文、实习报告） ◎专业实践 ◆岗前教育 ☆机动(毕业离校)

（二）教学计划与进度安排表

表 20 教学计划与进度安排表

课程体系	课程性质	课程模块	课程名称	课程代码	课程类型	是否核心课程	考核方式	学分	学时			一秋	一春	二秋	二春	三秋	三春	备注
									总学时	理论	实践	一	二	三	四	五	六	
公共基础课程体系	必修课	思想政治课	思想道德与法治		A	否	考试	3	48	48		4*12						
			毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		A	否	考试	2	32	32			2*16					
			习近平新时代中国特色社会主义思想概论		A	否	考试	3	48	48				2*8+4*8				
			思想政治理论课社会实践		C	否	考查	1	1	16		16	4	4	4	4		利用课余时间完成
			形势与政策Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ/Ⅳ/Ⅴ/Ⅵ		A	否	考查	1	48	48		2*4	2*4	2*4	2*4	2*4	2*4	最后 2 学期安排线上课程
		素质教育课	入学教育		A	否	考查	1	30	30		1W						
			国家安全教育		A	否	考查	1	16	16			2*8					安排线上课程
			军事理论		A	否	考查	2	36	36		2*18						安排线上课程
			军训		C	否	考查	2	112		112	2W						2 周
			体育Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ/Ⅳ		B	否	考查	8	122	16	106	2*13	2*16	2*16	2*16			遇实践周不停课
			大学生心理健康教育		B	否	考查	2	32	20	12		2*16					
			高等数学		A	否	考试	4	64	64		6*6+4*7						
			大学英语		A	否	考试	4	64	64			4*16					
			信息技术		A	否	考查	1	16	16		2*8						信息技术为人工智能基础与应用的前段课程
			人工智能基础与应用		A	否	考查	2	32	16	16	2*10+4*3						其中 16 学时安排线上课程
		职规就业	大学生职业生涯规划		A	否	考查	1	16	16		2*8						
			创新创业指导与实践		B	否	考查	2	32	12	20		2*16					实践学时通过创业者访谈、市场调研、创业策划等方式完成。其中 16 学

课程体系	课程性质	课程模块	课程名称	课程代码	课程类型	是否核心课程	考核方式	学分	学时			一秋	一春	二秋	二春	三秋	三春	备注
									总学时	理论	实践	一	二	三	四	五	六	
		创业课																时为专创融合项目实践。
			大学生就业指导		B	否	考查	1	16	12	4				2*8			实践学时通过撰写自荐书、参加招聘会等形式完成。
		劳动教育课	劳动教育		A	否	考查	1	16	16			2*8					其中 10 学时安排线上课程
			劳动实践		C	否	考查	1	28		28			1W				
		合计						43	824	510	314	19	18	7	6	2	2	
	选修课	限选课	党史国史与国情社情课		A	否	认证	2	32	32			32					限选课需选够 6 学分，其中美育课至少 2 学分。
			中华优秀传统文化课		A	否	认证	2	32	32			32					
			美育课		A	否	认证	2	32	32			32					
		任选课	公共任选课		A	否	考查	2	32	32			32					任选课选够 2 学分
		合计						8	128	128	0							
专业（技能）课程体系	必修课	专业基础课	专业导论		A	否		1	16	10	6	2*8						其中 6 学时安排线上课程
			建筑识图与绘图 I		B	否	考查	3	48	20	28	4*12						
			建筑识图与绘图 II		B	否	考查	4	64	28	36		4*16					
			BIM 建模		B	否	考查	3	48	12	36		4*12					
			建筑力学与结构		B	否	考查	3	48	28	20		4*12					
			建筑工程测量		B	否	考查	3	48	20	28			4*16				
		专业核心课	建筑加固与修复材料应用		B	是	考查	4	64	28	36			4*16				
			智能建造施工		B	是	考查	4	64	28	36			4*16				
			建筑结构智能检测与鉴定		B	是	考查	4	64	28	36			4*16				

课程体系	课程性质	课程模块	课程名称	课程代码	课程类型	是否核心课程	考核方式	学分	学时			一秋	一春	二秋	二春	三秋	三春	备注
									总学时	理论	实践	一	二	三	四	五	六	
			建筑加固与修复施工技术		B	是	考查	4	64	28	36				4*16			
			既有建筑改造技术		B	是	考查	4	64	28	36				4*16			
			工程智慧项目管理		B	是	考查	4	64	28	36				4*16			
		专业实践课	绿色建筑材料检测		C	否	考查	2	48	0	48			2W				
			建筑加固与修复综合实训		C	否	考查	3	48	0	48				2W			
			岗前教育		C	否	考查	3	48	0	48					3W		安排线上课程
			岗位实习		C	否	考查	24	576	0	576					12W	12W	
			毕业设计（论文、实习报告）		C	否	考查	4	96	0	96					2W	2W	
		合计						77	1472	286	1186	6	12	16	12			
	选修课	专业拓展课	专业提升课程组 建筑机器人应用		B	否	考查	3	48	20	28			4*12				
			专业提升课程组 建筑抗震加固技术		B	否	考查	3	48	20	28				4*12			
			专业提升课程组 地基处理与加固		B	否	考查	3	48	20	28				4*12			
			专业提升课程组 古建筑加固修缮		B	否	考查	3	48	20	28				4*12			
		合计						12	192	80	112			4	12			
专业总计								**140**	**2616**	**1004**	**1612**	**25**	**30**	**27**	**30**			
第二课堂							认定	2										认定制

注：专业总计需统计出总学时、总学分和每学期的周课时，每学期的周课时按最大值统计。

（三）课程分类学时学分分配

表 21 课程分类学时学分分配表

序号	课程类型		课程门数	总学分	理论学时	实践学时	总学时	总学时占比	实践学时占比
1	公共基础必修课		20	43	510	314	824	31.50%	38.11%
2	专业必修课	专业基础课	6	17	118	154	272	10.40%	55.88%
3		专业核心课	6	24	168	216	384	14.68%	56.52%
4		专业实践课	5	36	0	816	816	31.19%	100%
5	公共选修课		4	8	128	0	128	4.89%	0%
6	专业拓展课		4	12	80	112	192	7.34%	58.33%
总计			46	140	1004	1612	2616	100%	61.62%

十一、实施保障

（一）师资队伍

1.队伍结构

学生数与本专业专任教师数之比不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比应不低于 90%，专任教师队伍应考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。专业教学团队配置与要求见表 22。

表 22 专业教学团队配置与要求

队伍结构	结构组成	比例要求
职称结构	教授	5%
	副教授	15%
	讲师	60%
	助教	20%
学历结构	博士	5%
	硕士	75%
	本科	20%
年龄结构	35 岁以下	60%
	36-45 岁	25%

队伍结构	结构组成	比例要求
	45 岁以上	15%
双师素质教师占比		90%
学生数与专任教师数之比		25:1

2. 专任教师

本专业专任教师应具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有建筑加固与修复技术专业及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；具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每年累计不少于 1 个月的企业实践经历。

3.专业带头人

本专业带头人应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外行业、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，在本区域本领域具有一定的专业影响。

4.兼职教师/企业导师

主要从相关行业企业聘任，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，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。

（二）教学设施

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，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、实训室和实训基地。其中实训（实验）室面积、设施等应达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。

1. 理论教室基本条件

配备白板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符

合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实训基本要求

表 23 实训室配置与要求

序号	实训室名称	功能	面积、设备名称及台套数 要求	容量（一次性容纳人数）
（1）	建筑材料检测实训室	以水泥等为主要检测对象，完成水泥标准稠度用水量测定、水泥安定性检测、水泥凝结时间测定、水泥胶砂试块制作等。	面积 300m²，水泥稠度负压筛析仪 1 台、水泥净浆搅拌机 8 台、水泥胶砂搅拌机 5 台、雷氏沸煮箱 2 台、水泥胶砂振实台 4 台、电子天平 8 台、水泥标准稠度测定仪 8 台、水泥全自动压力机 2 台、新标准水泥跳桌 4 台、电动抗折试验机 3 台、砂浆稠度仪 4 台、砂浆分层度仪 4 台。	40 人
		以混凝土等为主要检测对象，完成砼强度测定、水泥强度测定等。	面积 150m² ，水泥砼恒温 恒湿养护箱 2 台、水泥快速养护箱台、标准恒温恒湿养护箱 1 台。	40 人
		集料筛分。	面积 75m²，分样筛振摆仪 4 台、电热鼓风干燥箱 1 台、新标准砂石筛 8 台。	40 人
（2）	工程测量中心	以水准仪、经纬仪、全站 仪和 GPS 为主要设备训练的场所，完成水准仪的认识和使用、水准测量、图根水准闭合线路测量、四等水准闭合线路测量、全站仪认识与使用、测回法测角测距、支导线测量、坐标测量、角度距离测设、高程测设、坐标放 样、建筑物定位等。	面积 152m²，普通经纬仪 （DJ6）10 套、普通水准仪（DS3）10 台、经纬仪 （J6E）10 台、激光垂准仪（DZJ2）2 台、自动安平水准仪（DSZ2）6 台、精密经纬仪（J2-2）8 台静态（GPS9600）1 台、全站仪（RTS602）4 台、智能免棱镜全站仪 6 台。	80 人
（3）	识图、CAD 操作及深 化设计综合实训室	具备进行建筑识图、装配 式构件识图实训软件，并 配置学生进行构件深化设计的工具平台，可以在识图基础上进行构件深化设计实训。	面积 150m²，电脑 50 台，安装操作系统及常用办公软件，建筑绘图工具软件，建筑与结构绘图及深化设计专业软件。	50 人
（4）	BIM 实训室	使用 BIM 软件等软件进行建模，利用 BIM5D 技术实现 建筑信息化管理。	面积 200m²，电脑 60 台，安装有 BIM 软件 。	60 人
（5）	构造认知实训室	完成建筑加固与修复构造课程教学及认知实训。	面积 150m²，配备建筑标准图集、工程案例图库、建筑模型、传统及建筑加固与修复构造节点模型等。	50 人

（6）	装配式构件制作与安装实训室	依托建筑加固与修复文化展板、建筑加固与修复沙盘、建筑加固与修复节点构造模型、建筑加固与修复构件生产岗位技能实操平台、建筑加固与修复构件安装岗位技能实操平台、建筑加固与修复构件灌浆岗位技能实操平台、建筑加固与修复打胶封缝岗位技能实操平台和装 配式建筑职业技能实训系统开展装配式构件制作与安装实训教学任务。	面积 300m²，20 块文化展 板、建筑加固与修复构件生产 车间沙盘、多种装配式典 型预制构件的等比例模型、2 个模台、5 套模具、1 套吊装模型、2 个龙门吊、2 个墙、2 个柱实体套筒模型，4 个单臂吊、1 个电动灌浆泵、2 个打胶 实操模型、工具及配套软件、资源及网络版 50 节点。	50 人
（7）	建筑产业现代化技术中心	建筑加固与修复介绍，起源与内涵，建筑产业现代化发展之路，政策推动与示范引领，标准化设计，工厂化生产，装配化施工，整体化装修，信息化管理，职业化人才培养，典型案例综合技术等。	面积 3000m²，大屏幕立式 广告机、投影机、液晶显示器、产业现代化展厅实物模型、建筑产业现代化技术展示系统等 1 套。	40 人
（8）	力学实训室	完成混凝土抗压、钢筋抗拉、混凝土抗折等实训教 学任务。	面积 150m²，200 吨压力试 验机 3 台，60 吨万能试验 机 2 台，2 吨万能试验机 2 台，钢筋打点机 1 套。	50 人
（9）	智慧工地	依托智慧工地虚实一体教学数字沙盘、固态沙盘模型、虚拟仿真教学实训平台开展智慧工地实训教学。	面积 145m²，包含智慧工地虚实一体教学数字沙盘、固态沙盘模型、虚拟仿真教学实训平台、人员实名制系统、24 台计算机、24 台平板，4 台壁挂电视机及一套多媒体。	48 人
（10）	建筑加固与修复工法楼	以 PC 装配式技术为主体，辅以钢结构、木结构、剪力墙结构等技术展示，完成叠合梁支模、叠合板支模、预制柱支模、叠合梁钢筋绑扎、叠合板钢筋绑扎、预制柱钢筋绑扎，叠合梁吊装、叠合板吊装、预制柱吊装、临时支 撑实操、质量验收等。	面积 1900m²，装配式装修实操系统、装配式装修示教系统、定制化装配式装修教学模型系统、装配式装修展示模块 1、装配式装修展示模块 2、装配式模型安全展示系统等 1 套。	50 人
（11）	3D 打印工程中心	中心现有建筑面积 1500 平方米，拥有一批 3D 打印结构设计、材料研发、打印生产等方面先进的仪器设备，价值 900 余万元。中心围绕建筑 3D 打印设计、材料、施工、管理全产业链开展科学研究与实践探索。	中心现有建筑面积 1500 平方米，拥有一批 3D 打印结构设计、材料研发、打印生产等方面先进的仪器设备，价值 900 余万元。中心围绕建筑 3D 打印设计、材料、施工、管理全产业链开展科学研究与实践探索。	50 人

3. 校外实习基地基本要求

校外实习基地应能提供建筑结构检测与加固施工等相关实习岗位，能涵盖当前建筑结构检测与加固产业发展的主流业务，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保

证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。本专业现有校外实习基地见表 24。

表 24 现有校外实习基地一览表

序号	基地名称	企业名称	用途	合作深度	协议日期
1	江苏鼎达建筑新技术有限公司实践教学基地	江苏鼎达建筑新技术有限公司	岗位实习	一般合作型	2025.10.20
2	江苏智仝建设科技有限公司实践教学基地	江苏智仝建设科技有限公司	岗位实习	一般合作型	2025.10.25
3	中亿丰建设集团股份有限公司实践教学基地	中亿丰建设集团股份有限公司	岗位实习	一般合作型	2018.11.3
4	江苏省苏中建设集团股份有限公司实践教学基地	江苏省苏中建设集团股份有限公司	岗位实习	一般合作型	2017.5.23
5	江苏成章建设集团有限公司实践教学基地	江苏成章建设集团有限公司	岗位实习	一般合作型	2019.10.11
6	江苏武进建工集团有限公司实践教学基地	江苏武进建工集团有限公司	岗位实习	一般合作型	2018.7.1
7	南京大地建设（集团） 股份有限公司实践教学基地	南京大地建设（集团） 股份有限公司	岗位实习	一般合作型	2019.3.20
8	江苏溧阳建设集团有限公司实践教学基地	江苏溧阳建设集团有限公司	岗位实习	紧密合作型	2019.8.27
9	常嘉建设集团有限公司实践教学基地	嘉建设集团有限公司	岗位实习	一般合作型	2017.1.10

注：用途指认识实习、生产性实训、跟岗实习、顶岗实习；合作深度分深度合作型、紧密合作型、一般合作型三个等级。

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字资源等。

1. 教材选用基本要求

选用教材须符合专业人才培养目标，满足课程标准的要求，禁止不合格的教材进入课堂。相同课程名称，课程标准要求相同的，应选用相同教材。确因开展教学改革需要，经学院主管领导审定后，可在不同教学班使用不同教材。思想政治理论课必须选用国家统编的教材。公共基础必修课程、专业核心课程教材优先在国家、省公布的目录中选用。专业课应优先选用近三年出版的国家或省级规划教材、重点教材和获奖教材，以及反映

我校专业特色的自编经典教材。

2.图书文献配备基本要求

图书文献配备应能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献包括：有关建筑加固与修复技术专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书和文献。

3.数字资源配备基本要求

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，要求种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

任课教师应依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，坚持学中做、做中学理实一体化教学，广泛采用案例教学法、任务驱动法、项目教学法等行动导向教学方法，结合讲授法等传统经典教学方法，以达成知识、技能、素质等三维教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学组织形式、教学手段、教学方法和策略，采用线上线下、课内课外、翻转课堂等信息化教学方法，实施混合式教学。

（五）教学评价

对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如过程评价与终结评价相结合，与顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等对接的评定方式。加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

1.建立专业建设和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，建立健全巡课、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、在校生学业水平、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. 专业教研室充分利用评价分析结果有效改进专业教学，提高人才培养质量。

十二、编制说明

本方案由学院建筑加固与修复技术专业建设团队全体教师共同研讨，经过专业调研、职业能力分析、培养目标确定、毕业能力分析、课程体系构建等过程，于 2026 年 8 月制订完成，并经专业建设指导委员会论证。