



益陽職業技術學院
YIYANG VOCATIONAL & TECHNICAL COLLEGE

2020 级三年制高职专业人才培养方案

专业名称:	建设工程监理
专业代码:	540505
所属教研室:	建设工程管理
制定人:	肖 宏
教研室主任:	谢建军
所属系部:	生物与信息工程系
系主任:	冯晖
教务处处长:	张雪文
教学副院长:	蔡超强
院长:	蔡建宇
编制日期:	2020 年 6 月

益阳职业技术学院教务处制

2020 级建设工程监理专业人才培养方案

一、专业名称及专业代码

专业名称：建设工程监理。

专业代码：540505。

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力。

三、修业年限

3 年。

四、职业面向

（一）职业领域

表 1 职业领域

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	职业技能等级证书 或职业资格证书
土木建筑 大类（54）	建设工程 管理类 （5405）	专业技术 服务业 （74）	建筑工程技术人 员（2-02-18）； 建筑信息模型技 术员 （4-04-05-04）	施工员 资料员 安全员 质量员 测量员 监理员 BIM 建模员	施工员证书 资料员证书 安全员证书 质量员证书 测量员证书 监理员证书 BIM 职业技能等级证 书

（二）职业生涯发展路径

表 2 职业生涯发展路径

发展阶段	职业岗位				职业技能等级证书 或职业资格证书	学历层次	发展年限
	BIM 建模师	施工员	监理员	造价员			
III	高级 BIM 建模师	项目经理	项目总监	成本经理	高级职业技能等级 证或 高级职业资格证	高职	3 年-5 年
II	中级 BIM 建模师	施工主管	监理主管	成本主管	中级职业技能等级 证或 中级职业资格证	高职	2 年-3 年
I	初级 BIM 建模师	施工员	监理员	造价员	初级职业技能等级 证或 初级职业资格证	高职	6 个月-1 年

（三）工作任务与职业能力分解表

表 3 工作任务与职业能力分解表

序号	工作领域	工作任务	职业能力	相关课程	考证 考级 要求
1	施工员	1. 图纸答疑; 2. 关键线路; 3. (进度, 材料, 人力) 计划; 4. 质量把控; 5. 技术交底; 6. 施工日记; 7. 现场把控等。	1. 具有施工图绘制和识读的能力; 2. 具有施工现场技术管理能力, 能依据有关技术规范规程规定, 分析解决一般施工技术问题。 3. 具有对工程施工的进度、组织和实施进行控制的能力。 4. 具有按工程质量、安全、进度、投资、环保和职业健康要求科学组织施工, 提出相应施工要求的能力。 5. 具备较强的施工组织、协调和沟通能力。	工程制图与识图、土木工程材料、工程测量、建设工程法规、建筑施工技术、工程质量与安全管理、工程资料管理、工程计量与计价、建筑施工组织	施工员证

2	材料员	1. 编制材料供应计划； 2. 材料采购； 3. 建立材料管理制度； 4. 材料保管及使用登记； - 余料处理等。	1. 具有施工现场常用材料及制品（或设备）的选用、进场验收、检测能力。 2. 熟悉工程材料市场行情动态及供货单位情况； 3. 能够正确把握材料进场的时间，确保材料的及时性； 4. 具有良好的沟通能力和团队合作精神； 5. 具有良好的成本控制能力和采购技巧。	工程制图与识图、土木工程材料、建设工程法规、建筑施工技术、工程质量与安全管理、工程资料管理、工程计量与计价、建筑施工组织	材料员证
3	测量员	1. 测量放线； 2. 填写“施工放样检验记录”； 3. 数据复核； 4. 垂直观测； 5. 沉降观测； 6. 测量仪器的使用等。	1. 具有施工图绘制和识读的能力； 2. 具有识读与理解施工图的能力，能用专业软件绘制工程图纸。 3. 具有工程测量及检测的能力。 4. 具有各种测量仪器使用和养护的能力。	工程制图与识图、土木工程材料、工程测量、建设工程法规、建筑施工技术、工程质量与安全管理、工程资料管理	测量员证
4	造价员	1. 工程项目的预（决）算； 2. 编制工程量清单； 3. 编制招（投）标书 4. 工程变更及合同款的调整和索赔费用计算； 5. 协助财务进行成本核算等。	1. 能记住建筑工程量清单计价规范的组成； 2. 能熟练记住工程量计算规则并运用算量软件计算工程量； 3. 具有参与编制工程量清单及工程商务报价的能力。 4. 具备编制招标文件、投标文件及合同管理与索赔的能力。	工程制图与识图、土木工程材料、工程测量、建设工程法规、建筑施工技术、工程质量与安全管理、工程资料管理、工程计量与计价、建筑施工组织、工程招标投标与合同管理	造价员证

5	监理员	1. 检查承包单位投入工程项目的人力、材料、专业设备及其使用、运行状况，并做好检查记录； 2. 复核数据并签署原始凭证； 3. 对承包单位的工艺过程或施工工序、施工质量检查； 4. 发现问题及时指出并向专业监理工程师报告等。	1. 掌握工程监理专业的基本理论知识和制图、识图、测绘等职业技能； 2. 熟悉工程建设和监理方面的法律、法规、合同和职责； 3. 具有扎实的工程预决算、工程监理、工程质量、投资控制、进度控制、招投标与合同管理的能力，具有一定的组织、协调能力。	工程制图与识图、土木工程材料、工程测量、建设工程法规、建筑施工技术、工程质量与安全管理、工程资料管理、工程计量与计价、建筑施工组织、工程招标投标与合同管理	监理员证
---	-----	---	---	---	------

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，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、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握建设工程监理专业知识与技术技能，面向建筑、公路或市政等领域，能够从事建设工程监理、施工与管理等相关工作的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

1. 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。

(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、工匠精神和创新思维。

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

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项目运动技能，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，能够形成一两项目艺术特长或爱好。

2. 知识

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识。

(3) 能使用基本标准的普通话进行交流和沟通，普通话在二乙及以上；英语达到高等学校英语应用能力考试 A 级水平；掌握计算机应用的基础知识,达到非计算机专业类考试全国计算机考试一级水平；掌握常用办公软件的使用方法，每分钟能输入汉字 50 个。

(4) 掌握常用土木工程材料的基本组成、性能、技术标准、使用和保管方法。

(5) 掌握基本的工程力学知识、施工图绘制与识读知识、工程测量放线知识。

(6) 掌握招投标的程序、策略、文件的编制、工程承包合同的签订

和履行、风险分析、工程施工索赔等知识。

(7) 掌握有关建设工程施工流程和施工工艺；具有施工现场组织和管理知识。

(8) 具有准确的语言文字表达能力,能掌握一定的应用文写作知识,会写常用的日常应用文和公文（条据、简历、通知、请示等）。

(9) 掌握建筑工程预算的基本原理，熟悉工程量清单计价的与计算的方法；掌握基本的工程监理知识；能正确处理技术资料的收、发、借、还等环节问题；对工程质量能够进行指导、监督和验收。

3. 能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

(3) 具有较强的信息技术应用能力和信息加工能力。

(4) 具有较强的团队协作能力。

(5) 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力。

(6) 具备建设工程施工管理能力。

(7) 具备编制招标文件、投标文件及合同签订的能力。

(8) 具备建设工程质量验收和施工验收资料管理能力。

(9) 具备建设工程施工能力。

(10) 具备工程计量与计价能力及相关计价软件应用能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

本专业根据湖南雷锋建筑有限公司、成都海发建设工程监理有限公司等企业对本专业毕业生的岗位要求，以及本专业采用“工程项目引导，能力分段

提升”的人才培养模式改革思路，设计了七分实践三分理论的课程体系模式。学生职业通用能力的培养主要由公共基础课程和公共选修课程支撑，同时在专业类课程中渗透。学生的专业能力的培养主要由专业核心课程支撑，专业基础课程为铺垫，专业拓展与选修课程为提升，同时在公共基础课程和公共选修课程中渗透。其课程体系如图 1 所示：



图 1 课程体系图

（二）课程设置

本专业有公共基础课程、公共选修课程、专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程及专业（群）选修课程等 6 类课程。

1. 公共基础课程

主要有思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、心理健康教育、大学体育、职业发展与就业指导、军事理论与军事技能、大学语文、高等数学、中华优秀传统文化、入学教育、安全教育、劳动教育与实践等 16 门课程。

2. 公共选修课程

主要有美育课程、音乐课程、信息技术、信息检索、大学英语、创新创业教育、综合素质主题活动、有效沟通技巧、现代商务礼仪、创新思维训练、创业人生、魅力科学、人工智能与信息社会、企业绿色管理、个人理财规划、应用文写作、演讲与口才、物理与人类生活、生态文明等课程。

3. 专业基础课程

主要有工程制图与识图、工程力学、土木工程材料、工程测量、建设工程法规、建筑 CAD、建筑结构与施工图等 7 门课程,共 23 学分。建设工程监理概论、

4. 专业核心课程

主要有施工组织与进度控制、工程招投标与合同管理、工程计价与投资控制、工程质量与安全管理、工程资料管理、工程监理基础知识等 6 门课程,共 22.5 学分。

5. 专业拓展课程

主要有建筑施工技术（建筑工程管理方向）/公路工程施工技术（公

路工程管理方向)/市政工程施工技术(市政工程管理方向)、建筑设备工程、BIM 基础、毕业教育等 4 门课程,共 10 学分。

6. 专业选修课程

主要有建筑艺术欣赏、音乐欣赏、建筑工程经济、中外建筑史、硬笔书法、地基与基础、应用文写作、影视赏析等 8 门课程,任选四门共修满 7 学分。

(三) 课程描述

1. 公共基础课程

(1) 思想道德修养与法律基础

本课程共 48 学时,第 1 学期开设。

课程目标:掌握辩证唯物主义和历史唯物主义世界观和方法论,理解和掌握正确的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观,学会运用马克思主义的立场观点方法认识、分析和解决问题,增强中国特色社会主义道路、理论、制度和文化自信。

教学内容:主要包括时代新人要以民族复兴为己任、人生的青春之问、坚定理想信念、弘扬中国精神、践行社会主义核心价值观、明大德守公德严私德、尊法学法守法用法等内容。

教学要求:采用“理论+实践”的教学模式和线上线下相结合的混合式教学模式。采取案例教学、任务驱动等方法组织教学。

考核评价:平时成绩占 40%(含考勤、作业等),过程考核占 20%(含实践、课堂表现等),期末考核占 40%。

(2) 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

本课程共 66 学时,第 2 学期开设。

课程目标：掌握马克思主义中国化的理论成果，特别是习近平新时代中国特色社会主义思想，理解和掌握党的基本路线、基本理论和基本方略，学会运用马克思主义的立场观点方法认识、分析和解决问题，增强中国特色社会主义道路、理论、制度和文化自信。

教学内容：主要包括马克思主义中国化及其理论成果、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等内容。

教学要求：采用“理论+实践”的教学模式和线上线下相结合的混合式教学模式。采取案例教学、问题导向等方法组织教学。

考核评价：平时成绩占 40%（含考勤、作业等），过程考核占 20%（含实践、课堂表现等），期末考核占 40%。

（3）形势与政策

本课程共 16 学时，第 3 学期与第 4 学期开设。

课程目标：以马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论为指导，帮助学生认清国内外形势，教育和引导学生全面准确理解党的路线、方针和政策，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，积极投身改革开放和现代化建设伟大事业。

教学内容：根据教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》，紧密围绕党和国家重大理论政策、社会主义现代化建设形势、国际形势与国际关系等方面，与时俱进地确定每学期授课内容。

教学要求：以讲座模式授课，采取参与式、互动式、启发式、讨论式等方式方法组织教学。

考核评价：平时成绩占 40%（含考勤、作业等），过程考核占 20%（含

实践、课堂表现等），期末考核占 40%。

（4）德育素质主题活动

本课程共 54 学时，第 1-4 学期开设。

课程目标：学生通过主题班会等形式，使学生热爱祖国，拥护党的领导，确立坚持中国特色社会主义事业的理想信念，具有为人民服务、奉献社会的使命感和责任感；逐步树立正确的世界观、人生观、价值观，养成科学的思想方法；自觉地遵纪守法，依法维护自身权益；热爱专业，勤奋学习，勇于创新，大胆实践，具有良好的职业习惯和安全意识、质量意识、效率意识、环境意识。

教学内容：民族精神教育、理想信念教育、德品质、文明行为教育、遵纪守法教育等。

教学要求：以讲座模式授课，采取参与式、互动式、启发式、讨论式等方式方法组织教学。

考核评价：平时成绩占 40%（含考勤、作业等），过程考核占 20%（含实践、课堂表现等），期末考核占 40%。

（5）心理健康教育

本课程共 32 学时，第 1-4 学期开设。

课程目标：本课程旨在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。

教学内容：本课程集知识传授、心理体验与行为训练为一体，教学内容包括大学生心理健康、大学生自我意识与人格发展、学习心理、人际交

往、恋爱与性心理、情绪管理、压力与挫折应对、生命教育与心理危机应对 8 个模块。

教学要求：应本着“理智启迪与情感培养相结合，知识传授与案例分析相结合，课堂练习与情景体验相结合，教师引导与学生参与相结合”的教学思路，打破单一的知识讲授的教学方式，采取灵活多样的教学方法，使大学生心理健康课程成为一门具有自己鲜明特色的素质教育课程。

考核评价：本课程的评价主要采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价包括学生出勤、平时作业。平时成绩 40%，其中出勤 60%，作业 40%。终结性评价即期末开卷考试，期末考试成绩占学期总成绩的 60%。

（6）军事理论

本课程共 36 学时，第 2-4 学期开设。

课程目标：本课程旨在让学生了解有关军事理论常识，培养学生的军事素养和军事基本技能，树立和平与发展的意识。增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。增强组织纪律观念，培养学生令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风。

教学内容：主要包括国防观念、国家安全意识、爱国主义等内容。

教学要求：军事理论知识采用线上学习结合专题讨讲座形式进行。

考核评价：平时成绩占 40%（含考勤、作业等），过程考核占 20%（含实践、课堂表现等），期末考核占 40%。

（7）入学教育

本课程共 16 学时，第 1 学期开设。

课程目标：学生通过入学教育讲座等形式，开展学院章程、校纪和法规学习，增强组织纪律观念，培养吃苦精神；熟悉专业课程体系，确立学习目标，制定职业规划。

教学内容：普法教育、校纪校规教育报告会；其它形式入学教育、专业讲座等。

教学要求：以讲座模式授课，采取参与式、互动式、启发式、讨论式等方式方法组织教学。

考核评价：平时成绩占 40%（含考勤、作业等），过程考核占 20%（含实践、课堂表现等），期末考核占 40%。

（8）安全教育

本课程共 16 学时，第 1 学期开设。

课程目标：让学生自主掌握安全知识，增强安全意识。树立起安全第一的意识，树立积极正确的安全观，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，为构筑平安人生主动付出积极的努力。

主要内容：安全生产思想教育、安全生产知识教育、安全管理理论及方法、教育操作规程、消防教育、自我保护教育等内容。

教学要求：以讲座模式授课，采取参与式、互动式、启发式、讨论式等方式方法组织教学。

考核评价：平时成绩占 40%（含考勤、作业等），过程考核占 20%（含实践、课堂表现等），期末考核占 40%。

（9）劳动教育与实践

本课程共 32 学时，第 1-4 学期开设。

课程目标：强化马克思主义劳动观、劳动安全、劳动法规教育。培育

学生精益求精的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度。

教学内容：主要包括日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动中的知识、技能与价值观。

教学要求：以讲座形式开展劳动教育专题教育，举办“劳模大讲堂”“大国工匠进校园”、优秀毕业生报告会等劳动榜样人物进校园活动，近距离接触劳动模范，聆听劳模故事。

考核评价：采用过程性评价和结果性评价相结合，过程性评价主要考查学生听讲座的到课情况（20%）、课堂表现情况（20%）、参与劳动实践活动情况（20%），结果性评价主要是通过云课堂平台来考查学生关于劳动素养内容的掌握情况（40%）。

（10）大学体育

本课程共 108 学时，第 1—4 学期开设。

课程目标：通过对本课程的学习，使学生具有与年龄相适应的体能和基本身体活动能力，具有一定的运动技能和经验，具有学习和从事适宜运动的能力；掌握 1-2 项健身运动的基本方法和技能；养成良好的运动习惯，科学的进行健身活动，安排个人锻炼计划；积极参加课外体育活动和学院每年举办的田径运动会，具有学习和参加适宜人体运动的能力。

教学内容：主要包括篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、田径、武术、健身操等。

教学要求：按照“教学练导”、以“练”为主的教学方法，由重教向重学方向转变，注重“学练”与“教导”的结合，并通过“以考促练”以及组织教学比赛和积极参加课外体育活动，给学生提供丰富的实践机会来达到课程目的。理论教学采取线上线下相结合的混合式教学模式。

考核评价：平时成绩占 40%（含考勤、课堂表现等），达标测试占 20%（含实践、课堂表现等），期末考核占 40%。

（11）每日阳光运动

本课程共 160 学时，第 1-4 学期开设。

课程目标：为切实推动学生阳光体育运动的广泛开展，吸引学生走向操场、走进大自然、走到阳光下，积极参加体育锻炼，掀起群众性体育锻炼热潮。

教学内容：学生在下午第六节下课后到操场自由活动，可以打球、踢球、跑步、健身操等。

教学要求：通过每日阳光运动的抓手作用，促进学院内形成浓郁的校园体育锻炼氛围和全员参与的群众性体育锻炼风气，85%以上的学生能做到每天锻炼一小时，达到《学生体质健康标准》及格等级以上，掌握至少 2 项日常锻炼的体育技能，形成良好的体育锻炼习惯，体质健康水平切实得到提高。培养体育锻炼的兴趣和习惯，有效提高学生体质健康水平。

考核评价：平时成绩占 40%（含考勤、作业等），过程考核占 20%（含实践、课堂表现等），期末考核占 40%。

（12）健康教育

本课程共 16 学时，第 2 学期开设。

课程目标：提高健康知识水平、改善对待个人和公共卫生的态度、增强自我保健能力和对社会健康的责任感、预防心理疾病，促进心理健康、形成有益于个人、集体和社会的健康行为和生活习惯。

教学内容：生物因素与健康、生活方式与健康、卫生保健设施、传染性疾病的防治、常见疾病的防治知识等。

教学要求：以讲座模式授课，采取参与式、互动式、启发式、讨论式等方式方法组织教学。

考核评价：平时成绩占 40%（含考勤、作业等），过程考核占 20%（含实践、课堂表现等），期末考核占 40%。

（13）职业发展与就业指导

本课程共 32 学时，第 1、4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，学生可以较为清晰地认识自己的个人特性、职业的特性及相关的职业分类知识；把握职业选择的原则和方向；基本了解职业发展的阶段特点；掌握基本的劳动力市场信息；详细了解国家的就业形势及政策；掌握信息搜索与甄别的基本技能；掌握求职面试的基本技能；了解企业文化基本要求；树立良好的社会责任感及融入社会工作的自信心，具备正确的价值观、就业观和职业观。

教学内容：本课程主要教学内容分了解职业、了解职业能力、剖析职业性格、探索职业兴趣、澄清职业价值观、职业生涯规划决策与规划六部分，介绍职业特点、发展趋势，帮助学生完成对自我职业能力、性格、兴趣、价值观的探索，并教授学生生涯决策和生涯规划的基本方法。了解求职准备、就业指导、择业指导、职业适应与发展、权益保护五个部分，介绍就业相关形势与政策，教授就业过程中所需要的信息检索、求职材料制作投递、应聘面试等知识技巧，并以职业规范、职业道德、企业文化为突破口，促进学生向职场人的角色转换。

教学要求：依据教学内容安排，自我职业认知及职业生涯规划、求职准备、就业指导、职场适应是本课程的教学重点，职业生涯规划决策技术、面试策划是教学难点，为了促进学生更好地掌握教学重点，理解教学难点，

教师可采用在线平台进行课前理论知识预习、案例分析讨论、课堂头脑风暴、现场测评、社会调研等方法实施教学。

考核评价：课程评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，过程性评价分别考查学生在课前、课中、课后三环节的学习情况，课前考核主要检查线上理论知识预习及参与讨论情况，课中考核检查课堂活动参与情况，课后考核检查学生作业完成情况。过程性考核占总成绩分值 60%；终结性考核主要检查学生职业生涯规划书、求职材料制作完成情况，占总成绩分值 40%。

（14）中华优秀传统文化

本课程共 24 学时，第 1 学期开设。

课程目标：通过本课程学习，使学生深入了解中国优秀传统文化的特点，理解和掌握中华传统美德和中国文化精神，提升大学生的文化自信，以理性的态度和务实的精神去继承和发展中华优秀传统文化，不断实现文化创新；践行和弘扬中华传统美德，提高人文素养，养成良好的行为习惯。

教学内容：主要包括中国传统文化概述、中国古代哲学思想、《论语》诵读、中国古代宗教思想、中华传统美德、中国文学发展史、经典诗词诵读、中国传统节日、优秀传统文化的影响等内容。

教学要求：采用“理论+实践”的教学模式和线上线下相结合的混合式教学模式。采取案例教学、任务驱动等方法组织教学。教学资源有职教云自建课程资源、自编教材及网络中与课程相关的视频。

考核评价：平时成绩占 40%（含考勤、作业等），过程考核占 20%（含实践、课堂表现等），期末考核占 40%。

（15）大学语文

本课程共 24 学时，第 2 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，使学生具有较强的语言文字运用能力、思维能力和审美能力，传承和弘扬中华优秀传统文化，形成良好的思想道德品质、科学素养和人文素养，增强职业意识，培育劳动精神，弘扬劳模精神、工匠精神，引导学生树立劳动光荣的职业理想。

教学内容：主要包括《诗经》、唐诗、宋词、散文、小说、戏剧等的名篇鉴赏，语言口语表达，日常文体的写作技能等内容。

教学要求：采用“理论+实践”的教学模式和线上线下相结合的混合式教学模式。采取案例教学、任务驱动等方法组织教学。教学资源有纸质资源、数字化资源、生活资源和地域特色资源。

考核评价：平时成绩占 40%（含考勤、作业等），过程考核占 20%（含实践、课堂表现等），期末考核占 40%。

（16）高等数学

本课程共 48 学时，第 1-2 学期开设。

课程目标：通过对本课程的学习，使学生具有学习专业知识及胜任未来工作岗位的高等数学思想方法和基础知识，提高文化素养，锻炼思维能力，增强应用能力，为学习专业知识、掌握职业技能、终身学习奠定基础。

教学内容：主要包括基础模块：函数极限与连续、微分学及其应用、积分学及其应用、常微分方程。

教学要求：采用“理论+实践”的教学模式和线上线下相结合的混合式教学模式。采取案例教学、任务驱动等方法组织教学。教学资源有纸质资源、数字化资源、生活资源和地域特色资源。

考核评价：平时成绩占 40%（含考勤、作业等），过程考核占 20%（含

实践、课堂表现等），期末考核占 40%。

2. 专业基础课程

（1）工程力学

本课程共 64 学时，第 1 学期开设。

课程目标：使学生具备基本的工程力学知识，掌握正确的受力分析方法，为今后的施工实践和后续课程的学习打下必要的力学基础。

教学内容：静力学基础、平面汇交力系、力矩平面力偶系、平面一般力系、轴向拉伸与压缩、剪切与挤压、扭转、平面图形的几何性质、弯曲内力、弯曲应力、弯曲变形、组合变形、压杆稳定、结构的计算简图、平面体系的几何组成分析、静定结构内力分析。

教学要求：在教学实施过程中，教学内容以必需够用为度，课程教学宜采用案例引入、任务驱动的教学模式，增加分析与提问的比例，引导学生积极思考。

考核方式：本课程为考试课，成绩考核分为上课考勤、作业成绩及期末考试三部分，分别占 20%、20%和 60%。

（2）工程制图与识图

本课程共 64 学时，第 1 学期开设。

课程目标：使学生牢固掌握投影的基本概念和基本理论，熟练掌握手工绘图和 CAD 绘图的基本方法和基本技能；通过由物到图、由图到物的思维锻炼，努力提高自己的工程图示能力和空间构形的空间思维能力，进而达到熟练识读和绘制简单建筑工程图样的目的。

教学内容：识读和绘制简单建筑图样、认识及绘制台阶、平房三面、建筑构建三面投影图、绘制建筑平面图、立面图、剖面图以及 CAD 绘图实

训。

教学要求：能够用图形表达基本建筑形体，掌握基本制图规则；能够识得建筑施工图并理解建筑的组成和构造要求；能够识读结构施工图，并绘制简单的图样。

考核方式：采用“过程考核+模块考核”的方式评定成绩。

（3）土木工程材料

本课程共 64 学时，第 2 学期开设。

课程目标：使学生掌握常用材料的品种和规格、技术性能、技术要求和质量标准、特点及应用；能够根据工程要求和实际情况，正确、合理、经济地选择材料。

教学内容：土木工程材料的基本性质、气硬性无机胶凝材料、水泥、普通混凝土、建筑砂浆、墙体材料、建筑钢材、建筑功能材料等。

教学要求：宜采用案例引入、任务驱动的教学模式，增加分析与提问的比例，引导学生积极思考；充分利用教材、国家规范标准、微课堂、试验视频和工程案例视频展开教学。

考核方式：本课程为考试课，成绩考核分为上课考勤、作业成绩及期末考试三部分，分别占 20%、20%和 60%。

（4）建筑 CAD

本课程共 48 学时，第 2 学期开设。

课程目标：通过本课程学习，使学生能够运用 autoCAD 和天正软件绘制建筑图纸，并且熟练完成建筑平面图、立面图、剖面图的绘制，养成一丝不苟严谨的工作习惯。

教学内容：CAD 绘制平面图、CAD 绘制立面图、CAD 绘制剖面图与查询

图形信息、CAD 绘制建筑详图、图形打印输出、简单三维建模和天正建筑软件绘图。

教学要求：教学建议采取项目教学法，以工作任务为出发点来激发学生的学习兴趣，教学中要注重创设学习情境，采取理论实践一体化教学模式，充分利用多媒体和网络教学手段。

考核方式：本课程为考查课，成绩考核分为上课考勤、作业成绩及期末考试三部分，分别占 20%、20%和 60%。

（5）工程测量

本课程共 64 学时，第 3 学期开设。

课程目标：学生应能掌握工程测量的基本理论、基本知识，主要掌握水准仪和全站仪的操作方法，以及掌握工程测量的主要内容及方法，具备工程施工测量的能力。

教学内容：测量基础知识、水准仪、经纬仪、全站仪的使用；水准测量、导线测量的方法与步骤；建筑物的定位和放线等。

教学要求：实操训练时，教师对每次工作任务应先进行详细讲解或做出示范，再由学生对教师的行动进行模仿，最后辅助以相应的练习。

考核方式：期末考核采用实操形式，成绩考核分为上课考勤、作业成绩及期末考试三部分，分别占 20%、20%和 60%。

（6）建设工程法规

本课程共 32 学时，第 4 学期开设。

课程目标：了解法律法规一些基本概念，掌握建设法规一些基本常识；能在日常实际生活中用建设法规开展相关工作，正确处理、甄别、规避一些法律问题。

教学内容：建筑法概述、建筑许可制度、建设工程发包与承包制度、建设工程监理制度、建设工程安全生产管理制度、建设工程质量管理制度、建设工程招标与投标、建设工程合同法律与制度、工程建设其他相关法律与制度等。

教学要求：主要采用梳理法、提炼法、归纳对比记忆法、案例分析法帮助学生学习知识，梳理知识结构。

考核方式：本课程为考查课，成绩考核分为上课考勤、作业成绩及期末考查三部分，分别占 20%、20%和 60%。

（7）建筑结构与施工图

本课程共 48 学时，第 3 学期开设。

课程目标：使学生具有分析和处理实际施工过程中遇到的一般结构问题的能力，能够熟知钢筋混凝土结构构件的构造要求，能够识读钢筋混凝土结构平法施工图。

教学内容：砌体结构工程、混凝土梁板结构工程、混凝土框架结构工程、剪力墙结构和框架—剪力墙结构工程、建筑钢结构工程和建筑抗震构造措施，以及混凝土结构平法识图等。

教学要求：在教学过程中，应通过图片教学、视频教学、现场参观等手段积累学生的感性认识，同时应以项目为引导，多让学生做练习，以确保本课程教学目标的实现。

考核方式：本课程为考查课，成绩考核分为上课考勤、作业成绩及期末考试三部分，分别占 20%、20%和 60%。

3. 专业核心课程

（1）施工组织与进度控制

本课程共 64 学时，第 3 学期开设。

课程目标：培养学生工程进度控制的基本技能，掌握施工组织设计编制方法、内容，熟练运用施工质量、投资、安全、进度等目标的保证措施，培养学生综合职业能力和职业素养。

教学内容：工程概况和施工部署、选择施工方案、横道图进度计划、网络图进度计划、施工准备与资源配置、施工现场平面布置、施工组织设计实施、工程进度计划控制

教学要求：教学中应以真实的工程项目案例为主线，以具体的工作任务训练为手段，以实际工作过程和案例来讲解知识，灵活采用多种教学方法，让学生在参与中学习。

考核方式：本课程为考试课，成绩考核分为上课考勤、作业成绩及期末考试三部分，分别占 20%、20%和 60%。

（2）工程质量与安全管理

本课程共 64 学时，第 4 学期开设。

课程目标：了解建设工程质量管理体系，施工项目质量控制实施要点及常见质量通病防治，建设工程施工质量验收；掌握施工安全技术基本理论及要求，培养根据实际情况合理提出施工安全技术方案的能力。

教学内容：建设工程质量管理与验收基本知识、地基与基础工程质量检验、主体结构工程质量检验、屋面工程质量检验、建筑装饰装修与节能工程质量检验、安全生产管理及安全生产预控、施工安全技术措施、安全文明施工等。

教学要求：采用理实结合和工程实例分析的教学方法，引导学生结合理论知识分析工程实例。

考核方式：本课程为考试课，成绩考核分为上课考勤、作业成绩及期末考查三部分，分别占 20%、20%和 60%。

（3）建筑工程计价与投资控制

本课程共 80 学时，第 4 学期开设。

课程目标：熟悉建设工程设计阶段、招投标阶段和施工阶段的投资控制，掌握工程造价的管理原则，熟悉工程成本规划与控制的基本理论，掌握工程成本规划与控制的基本方法与基本技术。

教学内容：建设工程投资的概念及原理、建设工程投资构成、招投标过程中报价计算、施工阶段工程计价、工程算量与计价软件应用。

教学要求：教学过程中，应紧密结合职业能力要求，采用实例教学，以工作任务引领教学，培养学生自己动手计算的能力。

考核方式：本课程为考试课，成绩考核分为上课考勤、作业成绩及期末考试三部分，分别占 20%、20%和 60%。

（4）工程招投标与合同管理

本课程共 64 学时，第 3 学期开设。

课程目标：掌握施工项目招投标的基本概念、程序，熟悉与合同相关的法律和知识、经济合同原理；在实际工作中，能够正确、规范地编写招投标文件，合理组织实施工程招投标。

教学内容：概述、建设工程招标、建设工程投标、建设工程合同管理等。

教学要求：在教学过程中，以招投标员、合同管理员岗位需求为导向，选取真实工作岗位与工作任务相关的职业场景和工作过程设计和序化教学内容，采用行为导向的教学组织方法，形成以工作任务为目标，以行动

过程为导向，学教相辅的教学模式。

考核方式：本课程为考试课，成绩考核分为上课考勤、作业成绩及期末考试三部分，分别占 20%、20%和 60%。

（5）工程资料管理

本课程共 48 学时，第 4 学期开设。

课程目标：了解资料管理的分类、组成，熟悉资料管理的基本流程，掌握建设工程资料的编写方法，了解工程资料归档的程序。

教学内容：绪论、建设工程准备阶段文件资料管理、工程监理资料的编制与管理、施工单位文件资料的编制与管理、检测单位技术资料的管理、竣工验收及备案资料编制与管理、建设工程资料归档与利用、建设工程资料管理信息化、资料员岗位工作标准及规范等。

教学要求：采用理实结合、课堂训练、多媒体教学等方法进行教学；引导学生利用专业资料管理软件进行学习。

考核方式：本课程为考试课，成绩考核分为上课考勤、作业成绩及期末考试三部分，分别占 20%、20%和 60%。

（6）工程监理基础知识

本课程共 48 学时，第 3 学期开设。

课程目标：掌握监理规划的编制方法，掌握建设项目投资控制、进度控制、质量控制和合同管理、监理组织协调的方法，能够运用监理管理知识在未来的设计施工中分析有关问题。

教学内容：建设工程监理制度、监理工程师和工程监理企业、建设工程目标控制、建设工程风险管理、建设工程监理组织、建设工程监理规划、国外工程项目管理相关情况介绍、建设工程监理合同管理、建设工程监理

信息管理。

教学要求：通过教师讲授和工程实例分析，引导学生自主思维，开发学生解决工程实际问题的能力。

考核方式：本课程为考试课，成绩考核分为上课考勤、作业成绩及期末考试三部分，分别占 20%、20%和 60%。

4. 公共限定选修课程

（1）美育课程

本课程共 16 学时，第 1 学期开设。

课程目标：通过本课程学习，使学生理解并掌握美学与美育的基本理论知识；并运用其分析和鉴赏生活、自然、艺术领域的审美现象，指导相关工作实践，提高审美塑造的自觉性和在工作中贯彻美育的能力；同时培养学生科学严谨的工作作风、环境保护意识，具备吃苦耐劳、勇于创新的精神。

教学内容：主要包括美学的历史、美学的含义、美及其形态、美感、美育、形式美与美育、艺术美与美育、审美文化形态与美育、青少年发展与美育等内容。

教学要求：具备成熟完善的网络课程资源。应将审美核心素养的培育作为教学的出发点和落脚点，既注重艺术学科单一核心素养的培育，也注重艺术学科核心素养的综合培育，结合专业和学生特点，选择教学内容，制定教学目标，采取有效的教学策略，帮助学生培育审美核心素养、达成学业目标。

考核评价：视频学习占 30%（含考勤等），章节测验占 20%，期末考核占 50%。

（2）音乐课程

本课程共 16 学时，第 1 学期开设。

课程目标：本课程是让学生在充满美感的音乐、舞蹈和戏剧欣赏过程中，深刻感受与体验音乐、舞蹈和戏剧美与内涵美的统一，激发对美的热爱，追求真、善、美的统一，自觉培养高尚情操，完善健康人格，提高文化品味和审美情趣，形成适应现代社会生活、就业、交往与发展基本需求的正确的人生观、世界观和价值观。

教学内容：主要包括聆听与感悟、美妙的歌声、璀璨的器乐、舞蹈的魅力、走进戏曲等内容。

教学要求：合理整合、利用成熟完善的优质网络课程资源，拓展教学时空，丰富教学手段，适应学生个性化学习需求，由学生自主在线完成学习，提升教学成效。准确理解音乐学科核心素养，科学制定教学目标；深入分析音乐课程结构内容，促进课程学习，服务专业发展，为学生拓展学习视野，锻炼创新思维，实现升学和职业生涯更好发展奠定基础。

考核评价：视频学习占 30%（含考勤等），章节测验占 20%，期末考核占 50%。

（3）信息技术

本课程共 48 学时，第 1 或 2 学期开设。

课程目标：本课程旨在掌握必备信息技术基础知识和基本技能，使学生具有良好的信息处理能力，具有应用信息技术解决工作与生活中实际问题的能力，具有应用信息技术学习的能力，了解并遵守相关法律法规、信息道德及信息安全准则，培养学生成为信息社会的合格公民。

教学内容：主要包括信息技术基础、网络应用、WORD 图文编辑、EXCEL

数据处理、PPT 演示文档制作、数字媒体及信息安全等内容。

教学要求：教师应选择生产、生活中的典型案例，采用“理论+实践”的教学模式和线上线下相结合的混合式教学模式。采取情境教学、任务驱动等方法组织教学。采用“过程考核+模块考核”的方式评定成绩。

（4）信息检索

本课程共 16 学时，第 2 学期开设。

课程目标：使学生开阔信息视野、提升信息素养，能够熟悉网络信息资源，利用网络知识解决学习和生活中的困难和问题。

教学内容：包括信息意识、信息知识、信息技能、信息道德、检索技术、典型全文数据库检索等。

教学要求：按照教学内容安排，本课程的教学重点为信息检索、信息技能。教师可通过理论讲授、分组讨论、任务驱动、演示、实操、体验、启发引导、头脑风暴等教学方法促进教学重难点的理解与掌握。

考核评价：本课程的评价主要采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价包括学生出勤、平时作业。平时成绩 40%，其中出勤 60%，作业 40%。终结性评价即期末开卷考试，期末考试成绩占学期总成绩的 60%。

（5）大学英语

本课程共 48 学时，第 1-2 学期开设。

课程目标：本课程旨在使学生掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译的能力，了解中西文化的差异，培养学生的跨文化交际能力、爱国意识和国际视野，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，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。

教学内容：听与说、精读课文和泛读课文、阅读技能实践、写作实践、翻译实践。

教学要求：采用“理论+实践”的教学模式和线上线下相结合的混合式教学模式。采取情境教学、任务驱动等方法组织教学。

考核评价：平时成绩占 40%（含考勤、作业等），过程考核占 20%（含实践、课堂表现等），期末考核占 40%。

（6）创新创业教育

本课程共 32 学时，第 1、4 学期开设。

课程目标：本课程通过讲授，案例教学，分组讨论等方式组织教学，使学生掌握创业知识、锻炼创业能力、培育创新意识、培养创业精神。

教学内容：创业与创业精神，创业者与创业团队、创业资源、创业机会的识别与评价，商业模式设计与创新，创业风险的识别与防范，创业计划，新企业的创办与管理。

教学要求：通过运用模拟软件等方式，努力将相关教学过程情境化，使学生更真实地学习知识、了解原理、掌握规律。通过在校内组织开展创新创业项目设计、创新创业计划大赛以及创业社团活动，通过在校外组织开展创业者访谈、创业项目考察、企业创办等活动，将课堂知识与创业实践紧密结合起来，培养学生在实践中运用所学知识发现问题和解决实际问题的创业能力。

考核方式：过程性考核由出勤、作业、课堂参与、平时考核等组成，占总成绩的 50%（要求出勤占总成绩的 20%），创业项目书评分 50%。

七、教学进程总体安排

（一）教学进程

本专业教学进程安排如表 4 所示。

表 4 建设工程监理专业教学进程安排表

学期	课堂教 学	集中实践								考试	机动周	小计	寒暑假	合计
		军训	认识实 习	综合实 训	跟岗 实习	社会实 践周	劳动 周	顶岗 实习	毕业 设计					
1	16.0	2	1			1	0.5			0.5	1.5	22.5	3.5	26
2	16.0					1	0.5			1	1.0	19.5	6.5	26
3	17.0			0.5		1	0.5			1	1.5	21.5	3.5	25
4	16.5			0.5		1	0.5			1	1.0	20.5	6.5	27
5	0			4.5	4		0.5	4	4	1	2.0	20	5.5	25.5
6	1.0						0.5	16	1		1.5	20		20
合计	66.5	2	1	5.5	4	4	3	20	5	4.5	8.5	124	25.5	149.5

（二）实施性教学计划

本专业实施性教学计划如表 5 所示。

表5 建设工程监理专业实施性教学计划

课程性质	课程类别	序号	课程名称	课程编码	学时学分分配			学期/课堂教学周数/周课时数						考核方式	开课部门	备注	
					总学时	学分	课时类型		1	2	3	4	5				6
							理论	实践	16.0	16.0	17.0	16.5					
必修课程	公共基础课程	1	思想道德修养与法律基础	F99AA21001	48	3	38	10	4*12						试	思	
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	F99AA21002	66	4	52	14		6*11					试	思	
		3	形势与政策	F99AA11001	16	1	16			2*4	2*4				查	思	讲座
		4	德育素质主题活动	H99AA41001	54	3.5	27	27	1*12	1*12	1*12	1*12	1*6		查	学	主题班会
		5	心理健康教育	H99EA41002	32	2	16	16	2*4	2*4	2*4	2*4			查	学	讲座
		6	军事理论	#N/A	36	2	36			1*12	1*12	1*12			查	保	讲座
		7	入学教育	H99EA41003	16	1	16		16H						查	学	讲座
		8	安全教育	J99EA41001	16	1	16		16H						查	保	网课
		9	劳动教育与实践	H99EX41001	32	4	16	16	1*8	1*8	1*8	1*8			查	学	
		10	大学体育	F99CA21001	108	6	16	92	30	24	24	30			试	思	
		11	每日阳光运动	F99CA41001	160	4		160	40H	40H	40H	40H			查	学	晨练
		12	健康教育	H99EA41001	16	1	16		2*2	2*2	2*2	2*2			查	学	讲座
		13	职业发展与就业指导	K99EA41001	32	2	16	16	2*8				2*8		查	招	网课

专业（技能）课程		14	中华优秀传统文化	F99BA21003	24	1.5	22	2	2*12						查	思	
		15	大学语文	F99BA21002	24	1.5	22	2		2*12					查	思	
		16	高等数学	F99BA21001	48	3	30	18	2*12	2*12					查	思	
		小计			728	40.5	355	373	10	12	2	2					
	专业基础课程	1	工程制图与识图	B154B21001	64	4	32	32	6						试	系	
		2	工程力学	B154B21002	64	4	34	30	4						试	系	
		3	土木工程材料	B154B21003	64	4	30	34		4					试	系	
		4	建筑 CAD	B154B21004	48	3	6	42		10*4					查	系	
		5	工程测量	B154B21005	64	4	50	14			4				试	系	
		6	建设工程法规	B154B21006	32	2	26	6				2			查	系	
		7	建筑结构与施工图	B154B21007	32	2	16	16		2					查	系	
		小计			368	23	194	174	10	6	4	2					
	专业核心课程	1	工程监理基础知识	B164C21001	48	3	16	32			4				试	系	
		2	施工组织与进度控制	B164C21002	64	4	48	16			4				试	系	
		3	工程招投标与合同管理	B154C21003	64	4	44	20			4				试	系	
		4	工程计价与投资控制	B164C21003	80	4.5	30	50				6			试	系	
		5	工程质量与安全管理	B154C21005	64	4	30	34				4			试	系	
		6	工程资料管理	B154C21006	48	3	32	16				4			试	系	
		小计			368	22.5	200	168			12	14					
	拓展课程	1	建筑施工技术	B164D21001	64	4	32	32			4				试	系	建筑工程

																	监理方向	
			2	公路工程技术	B165D21001	64	4	32	32			4				试	系	公路工程 监理方向
			3	市政工程技术	B166D21001	64	4	32	32			4				试	系	市政工程 监理方向
			4	建筑设备工程	B154D21004	32	2	20	12				2			查	系	
			5	BIM 基础	B154D21005	48	3	2	46			4				查	系	
			6	毕业教育	H99ED41001	24	1	16	8						1W	查	系	
			小计			168	10	70	98			8	2					
选修课程	公共选修课程	1	美育课程	F99BX21003	16	1	12	4	16H						查	思	网课	
		2	音乐课程	F99BX21001	16	1	12	4		16H					查	思	网课	
		3	信息技术	B99EX21002	48	3	12	36		4*12					试	生		
		4	信息检索	B99EX21001	16	1	12	4		2*8					查	生	网课	
		5	大学英语	F99DX21001	48	3	24	24	2*12	2*12					查	思		
		6	创新创业教育	F99BX21002	32	2	16	16		2*8		2*8			查	招	网课	
		7	有效沟通技巧	F99BE41001	16	1	12	4	学生在校期间从 10 门公共选修课程中选修 5 学分的网络课程学习，第五个学期计成绩，具体由思政与公共课部组织实施和考核。							查	思	网课
		8	现代商务礼仪	F99BE41002	16	1	12	4								查	思	网课
		9	创新思维训练	F99BE41003	16	1	12	4								查	思	网课
		10	创业人生	F99BE41004	16	1	12	4								查	思	网课
		11	魅力科学	F99BE41005	16	1	12	4								查	思	网课
		12	人工智能与信息社会	F99BE41006	16	1	12	4								查	思	网课

		13	企业绿色管理	F99BE41007	16	1	12	4							查	思	网课
		14	个人理财规划	F99BE41008	16	1	12	4							查	思	网课
		15	物理与人类生活	F99BE41009	16	1	12	4							查	思	网课
		16	生态文明	F99BE41010	16	1	12	4							查	思	网课
	小计				256	16	148	108	2	6							
	专业（群） 选修课程	1	建筑艺术欣赏	B154F21001	24	1.5	12	12	2						查	系	2 选 1
		2	音乐欣赏	B154F21002													
		3	建筑工程经济	B154F21003	32	2	16	16			2				查	系	2 选 1
		4	中外建筑史	B154F21004													
		5	硬笔书法	B154F21005	32	2	16	16		2					查	系	2 选 1
		6	地基与基础	B154F21006													
		7	应用文写作	B154F21007	24	1.5	12	12				2			查	系	2 选 1
		8	影视赏析	B154F21008													
	小计				112	7	56	56	2	2	2	2					
	集中实践课程				1072	42	168	904									
	合计				3072	161	1191	1881	24	26	28	22					

说明：1. H 表示学时，W 表示周，X*Y 表示课程开课的周课时*开课周数即本课程的总课时数。

2. 考核方式：试为笔试，查为考查。

3. 其他：网课由学生线上学习为主。讲座不计入周课时。模块教学可以周为单位编排课表，公共课正常上课；教学实训周，其中公共课停课，每周计 24 课时。

（三）集中实践（综合实训）

本专业集中实践（综合实训）安排如表 6 所示。

表 6 集中实践（综合实训）教学计划安排表

序号	实训项目名称	课程代码	学分	每学期周分配						备注
				1	2	3	4	5	6	
1	军事技能训练	J99CA31001	2	2						
2	认识实习	B154B31001	1		1					暑假进行 1 周认识实习
3	施工图实训	B154B21001	1					1		
4	施工组织实训	B154B21002	1					1		
5	计量与计价实训	B154B21003	1					1		
9	工程测量实训	B154B21004	1					0.5		
10	工程监理综合实训	B154B21005	1					1		
11	技能大赛认知培训	B154B21006	1			0.5	0.5			
12	跟岗实习+资格证培训	B154B21007	1					4		
13	毕业设计	B154B31001	5					4	1	
14	顶岗实习	B154B41001	20					4	16	
15	社会实践	B154B41002	4	1	1	1	1			
16	劳动周	H99CS31001	3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
合计			42	3.5	2.5	2	2	17	17.5	

（四）教学总学时分配

本专业教学总学时分配如表 7 所示。

表 7 教学总学时分配表

序号	课程类别		课程门数	教学课时数		总学时	总学分	实践教学比例	课程类别比例	备注
				理论课	实践课					
1	公共基础课程		16	355	485	840	40.5	57.74%	27.34%	
2	专业 (技能) 课程	专业基础课程	7	194	174	368	23	47.28%	60.68%	
3		专业核心课程	6	200	168	368	22.5	45.65%		
4		专业拓展课程	4	70	98	168	10	58.33%		
5		集中实践课程	12	168	792	960	42	82.50%		
6	选修课	公共选修课程	16	148	108	256	16	42.19%	11.98%	
7	程	专业选修课程	8	56	56	112	7	50.00%		
合计			69	1191	1881	3072	161	61.23%		

八、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比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比不低于 60%。

2. 专任教师

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；具有建设工程监理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 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

本专业带头人具有副教授职称，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

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，具备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

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。

1. 专业教室基本条件

一般配备黑（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

（1）测量实训室

配备有光学经纬仪、水准仪、全站仪、ATK、水准标尺、坐垫、铝合金塔尺、工程靠尺、游标塞尺、卷尺、皮卷尺、多功能塔尺、砌刀、泥浆桶、铁锹、水平尺、线锤、实验柜、摆放架等，用于工程测量、工程施工技术等课程的教学与实训。

（2）绘图室

配备有建筑施工图样图、结构施工图样图、绘图桌椅、投影仪、黑板、三角板、丁字尺、实验柜、实训耗材等，用于建筑施工图识图与抄绘、结

构施工图识读制图等教学与实训。

（3）工程材料实训室

配备有天平、托盘、标准筛、喷头、蒸发皿、标准稠度仪、净浆搅拌机、球形体、拌和铲、沸点箱（内设篦板）、搅拌机、振动台、小料漏斗、标准试模、抗折实验机、烘箱、摇筛机、干燥器、烧杯、温度计、容量瓶、白铁试盘料勺、容量筒、标准漏斗、吊篮、水桶、广口瓶、磅秤、平头铁铲、坍落度筒、捣棒（钢棒）、砼振动台、砂浆标准稠度仪、秒表、电热恒温箱、沥青针入度仪、沥青延度仪、沥青化点仪等，可做水泥、钢筋、沥青、混凝土等材料的性能检测。

（4）综合实训机房

配备计算机工位 100 个左右，安装有 CAD、Photoshop、3DMAX、Revit、天正建筑等相关教学软件。

3. 校外实训基地基本要求

本专业现有湖南雷锋建筑有限公司、广州市泰基工程技术有限公司、成都海发建设工程监理有限公司等稳定的校外实训基地。能够开展建设工程监理专业的实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

4. 学生实习基地基本要求

本专业现有湖南雷锋建筑有限公司、广州市泰基工程技术有限公司、成都海发建设工程监理有限公司、湖南有色测绘有限公司等稳定的校外实训基地。能提供施工管理、施工资料编制、工程招投标文件编制、工程计量与计价等相关实习岗位，能涵盖当前建设工程监理类专业（产业）发展的主流业务（主流技术），每个校外实训基地可接纳 50 个左右学生实习；

能够配备相应数量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。

5. 信息化教学方面的基本要求

本专业利用建筑云课堂为学生提供数字资源教学与服务，教师应用该平台的数字资源和服务，建立个人的在线课程，开展混合式、翻转课堂、SPOC 新模式下的教学创新；学生应用平台完成教师要求的任务学习、作业测试、课堂教学互动，以及更加灵活的自主式学习体验。创新教学方法、提升教学效果。

（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

按照教育部关于印发《职业院校教材管理办法》（教材〔2019〕3号）和《益阳职业技术学院教材管理实施办法》（益职院发[2019]40号）选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。建立由专业教师、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。专业类图书文献包括：与建设工程监理专业核心专业领域相适应的图书、资料、规范、标准、建设法律法规、图集和手册等工具书。学校图书馆有建设工程监理类教辅书籍材料等 2000 余册。

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，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

教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，总结推广现代学徒制试点经验，普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，推动大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的运用，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

对学生的学业考核评价内容兼顾认知、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。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

建立健全院（系）两级的质量保障体系，以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

通过学院专业评估机制和《益阳职业技术学院教学质量诊断与改进机

制实施方案》相关文件制度，加强专业教学质量监控管理，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，每年通过专业评估与教学质量诊断报告，改进教学实施、过程监控、质量评价，逐级逐步反馈提升，达成人才培养规格。

学校和系部每年逐步完善优化教学管理机制，通过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，建立健全了巡课、听课、评课、评学等制度，完善了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，教研室每周开展教研活动，定期开展公开课、示范课等教研活动。

学校建立了毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，对所有毕业生就业跟踪实行 2 年的跟踪期，每年对专业生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，每年通过质量报告评价人才培养质量和培养目标达成情况。

专业教研室组织教师对每年毕业生培养质量报告的分析结果，有针对性改进专业教学，调整教学教改方向，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

本专业毕业生符合学院“铸魂工程”综合素质培养要求，个人操行评定合格，至少修满 161 个学分（其中包括军事理论 2 学分，军事技能训练 2 学分，入学教育 1 学分，安全教育 1 学分，毕业设计 5 学分，毕业教育 1 学分等），且至少需要获得相关专业的一个职业资格证书或职业技能等级证书。完成规定课程学习并考核合格，达到学生专业技能标准、毕业设计标准水平，总学分达到毕业要求者方可毕业。

十、专业特色

本专业本着立德树人基本宗旨，依据国家职业标准和建设行业标准，与多家企业开展深度合作，构建基于工作过程和考证要求的系统化课程体系，采用“工程项目引导，能力分段提升”的人才培养模式，将合作企业相关岗位特色技能引入专业教学，在系部专业群“底层共享、中层分立、高层互选”的课程理念基础上，形成了“强素质、精专业、广合作、深发展”的专业特色。

十一、有关说明

（一）学分制

实行学分制。学生可提前或推迟毕业，但学生在校修业年限不得少于2年，不超过5年。

（二）“1+X”证书制度及职业资格证

实行课证融通制度。鼓励学生在获得学历证书的同时，积极取得若干职业技能等级证书或职业资格证书，根据国家1+X职业技能等级证书相关要求适时调整人才培养方案。

本专业职业技能等级证书转换学分及课程如表8所示。

表8 职业技能等级证书转换学分及课程表

序号	职业技能等级证书	职业技能等级证书等级及可转换的学分		职业技能等级证书可置换的专业必修课程	备注
		等级	学分		
1	BIM 职业技能等级证书	初级	4	工程量与计价或 BIM 基础	

本专业职业资格证书转换学分及课程如表9所示。

表 9 职业资格证书转换学分及课程表

序号	职业资格证书	职业资格证书等级及可转换的学分		职业资格证书可置换的专业必修课程	备注
		等级	学分		
1	施工员	初级	4	工程质量与安全管理或施工组织与进度控制	
2	资料员	初级	4	工程质量与安全管理或施工组织与进度控制	
3	安全员	初级	4	工程质量与安全管理或施工组织与进度控制	
4	质量员	初级	4	工程质量与安全管理或施工组织与进度控制	
5	测量员	初级	4	工程测量或工程质量与安全管理	
6	监理员	初级	4	工程质量与安全管理或施工组织与进度控制	

（三）动态调整机制

本方案根据经济社会发展需要和年度诊改结论，适时对教学计划进行调整，适应市场对人才质量的需要。

十二、附录

1. 益阳职业技术学院建设工程监理专业人才培养方案论证书
2. 益阳职业技术学院建设工程监理专业人才培养方案审批表

益阳职业技术学院

建设工程监理专业人才培养方案论证书

论证专家（专业建设委员会成员）				
序号	姓名	职称/职务	工作单位	签名
1	冯晖	系主任、副教授	益阳职业技术学院	冯晖
2	胡其高	教授	国防科学技术大学	胡其高
3	刘艺	副教授	长沙理工大学	刘艺
4	谢建军	副教授	益阳职业技术学院	谢建军
5	段金曦	副教授	国防科学技术大学	段金曦
6	涂先平	高级工程师	益阳职业技术学院	涂先平
7	刘文华	副教授	长沙理工大学	刘文华
8	徐文芝	副教授	湖南城建职业技术学院	徐文芝
9	李蕊	讲师	湖南城建职业技术学院	李蕊
10	张普华	副教授	益阳职业技术学院	张普华

论证意见

经过专家组评审，同意此人才培养方案。

论证专家组组长签字：

2020 年 10 月 30 日

注：各系组织专业建设委员会评审，由论证专家签署意见；此表扫描后与人才培养方案一并装订。

益阳职业技术学院

建设工程监理专业人才培养方案审批表

填表时间：2020年 7月 30日

所属系部	生物与信息工程系	专业名称	建设工程监理
适用年级	2020级	制定人	肖宏
专业建设委员会自评意见	本专业人才培养方案经过充分的市场调研，人才培养定位准确，课程设置合理。经专业建设委员会讨论通过，现达成人才培养目标任务，批准实施。 签字（盖章）：肖宏 2020年7月31日		
系部复评意见	拟同意实施 主任签字（盖章）：肖宏 2020年8月1日		
学院专业建设委员会审查意见	同意系部意见 盖章 2020年8月5日		
学院党委审定意见	同意实施 盖章 2020年8月6日		

备注：本表 A4 双面打印，可续页。