



湖南电子科技职业学院

HUNAN VOCATIONAL COLLEGE OF ELECTRONIC AND TECHNOLOGY

工程造价专业人才培养方案

专业代码： 440501

适用年级： 2023级

专业负责人： 龚蔚兰

制定时间： 2023年5月12日

学院审批人： 刘汉章

学院审批时间： 2023年6月22日

学校审批人： 任丕顺

学校审批时间： 2023年6月30日

教务处制

编制说明

本方案以习近平总书记关于职业教育的重要指示，深入贯彻党的二十大精神，按照全国教育大会部署，根据第十三届全国人民代表大会常务委员第三十四次会议通过《中华人民共和国职业教育法》、教育部湖南省人民政府《关于整省推进职业教育现代化服务“三高四新”战略的意见》（湘政发〔2021〕5号）、教育部《关于职业院校专业人才培养方案制（修）订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）、教育部职成司《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）、教育部关于印发《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》的通知（教社科〔2018〕2号）、中共中央国务院《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》（2020年3月20日）、教育部关于印发《职业教育专业目录（2021年）的通知（教职成〔2021〕2号）》、湖南省教育厅《湖南省高等职业院校人才培养质量评价实施方案》（湘教发〔2021〕31号）等文件要求，对接国家专业教学标准、教学仪器设备标准等国家标准，结合湖南省经济和社会发展对工程造价专业人才需要及我校办学特色编制专业人才培养方案。

本方案在编制过程中，开展了工程造价行业企业调研、毕业生跟踪调研和在校生学情调研，通过分析，明确了工程造价专业面向的职业岗位所需要的素质要求、知识要求和能力要求，并在此基础上形成专业人才培养调研报告，再进一步结合调研报告制定工程造价专业教学标准，确定本专业人才培养目标与培养规格，最后根据人才培养目标明确课程设置及要求、教学进程总体安排、实施保障和毕业要求等内容。人才培养方案起草后，组织校企专家进行讨论与修改，并提交学校党委会议审定通过，将在2023级工程造价专业实施。

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
(一) 职业面向	1
(二) 初始岗位典型工作任务与职业能力分析	1
五、培养目标与培养规格	2
(一) 培养目标	2
(二) 培养规格	3
六、课程设置及要求	5
(一) 典型工作任务与课程转化	5
(二) 课程体系	7
(三) 课程设置	10
(四) 课程描述	10
七、教学进程总体安排	45
(一) 全学程教学时间安排表	45
(二) 教学进度表	46
(三) 课时学分统计表	49
(四) 任选课程开设情况	49
八、实施保障	50
(一) 师资队伍	50
(二) 教学设施	51
(三) 教学资源	54
(四) 教学方法	55
(五) 教学评价	55
(六) 质量管理	56
九、毕业要求	57
十、附录	57
附件1: 湖南电子科技职业学院专业人才培养方案论证意见	58
附件2: 湖南电子科技职业学院专业人才培养方案审核表	59
附件3: 湖南电子科技职业学院专业人才培养方案变更审批表	60

2023级工程造价专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：工程造价

专业代码：440501

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者

三、修业年限

基本修业年限为全日制3年，凡在三年基本修业年限内难以达到毕业要求的，或因休学等不能按期毕业的学生，允许延期完成学业，但最长学业年限不超过5年。

四、职业面向

1、职业面向

主要面向工程（造价）咨询公司、建筑施工企业、建筑装饰工程公司、工程建设监理公司、房地产开发、设计院等企事业单位，从事工程预结算、工程造价招标代理、合同管理、工程咨询、工程监理以及工程造价管理等工作。

本专业面向职业、岗位一览表如表1所示。

表1 面向职业、岗位一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)		职业资格证书 或技能等级证书举例
				初始岗位	技术岗位	
土木建筑 大类 (44)	建设工程 管理类 (4405)	专业技术 服务业 (74)	工程造价工程 技术人员 (2-02-30-10)	造价员 施工员	造价主管 (造价工程师)	1.职业资格证书：二 级造价师、施工员证 2.“1+X”职业技能等 级证书：工程造价数 字化应用职业技能等 级证书、建筑信息模 型(BIM)技能等级 证书、建筑工程识图 职业技能等级证书

2、初始岗位典型工作任务与职业能力分析

本专业初始岗位典型工作任务与职业能力如表2所示。

表2 初始岗位典型工作任务与职业能力对照表

职业岗位名称	典型工作任务	职业能力要求	职业资格证书或“1+X”证书
二级造价工程师 (核心岗位)	(1) 识读建筑工程施工图纸； (2) 建筑及装饰工程量计算的汇编成果； (3) 工程量计算汇编成果； (4) 决策阶段投资估算计算； (5) 设计阶段设计概算编制； (6) 发承包阶段造价文件编制； (7) 施工阶段工程结算文件编制。	(1) 能够利用计算机信息处理软件收集、整理分工程技术问题； (2) 具有基本的工程测量能力，能够参与完成控制测量、施工放样等工作； (3) 具有基本的道桥工程施工与组织能力，能够识读施工图，核算工程量，参与施工组织设计和施工图预算编制工作； (4) 具有基本的工程质量验收与评定能力，能够完成工程各结构的现场质量检测、参与竣工验收、编制竣工验收资料等工作。	二级造价工程师 工程造价数字化应用职业技能等级证书
施工员	(1) 施工技术管理； (2) 施工组织策划以及进度； (3) 成本和质量控制	(1) 能够识读施工图和其他工程设计、施工等文件； (2) 能够正确使用测量仪器，进行施工测量； (3) 能够正确划分施工区段，合理确定施工顺序； (4) 能够进行资源平衡计算，参与编制施工进度计划及资源需求计划； (5) 能够进行工程量计算及初步的工程计价； (6) 能够进行简单装配式建筑施工。	施工员证 建筑信息模型(BIM)技能等级证书 建筑工程识图职业技能等级证书

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，拥护党的基本路线，思想政治坚定的人才；掌握工程造价专业知识和技术技能，勇于开拓实践，以“厚德强能、求实致远”为校训，有较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握钢筋平法识图与计算、建筑工程计量与计价、建设项目招投标与合同管理、工程造价控制等理论知识，具备消

耗量定额的应用、工程量清单编制以及全过程工程造价管理等核心技能，能够进行工程量清单编制、招标控制价、投标报价等文件的编制。面向造价咨询、建筑工程施工、工程项目管理等企事业单位，能够进行工程量清单、招标控制价、投标报价、工程结算等文件编制的复合型高素质技术技能人才。工作3~5年后可以成为造价工程师。

(二) 培养规格

1、素质

(1) 热爱祖国，热爱中国共产党，拥护社会主义制度，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、勤俭节约、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) 具有远大理想，具有历史思维、辩证思维、系统思维和创新思维，勇于砥砺奋斗、勇于探索真理，具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；

(4) 具有不断获取新知识、新技术的自主学习能力，具有工程造价行业所需要的质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、劳动精神和工匠精神；

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

(6) 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；

(7) 具有认识、分析、处理事物的潜能，具备基本为人处事、逻辑思维、开拓创新等方面的素质。

2、知识

公共基础知识要求如下所示：

(1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等知识；

(3) 了解相关心理健康知识，掌握适应环境和发展自我的知识与方法；

(4) 掌握英语语言基本知识，职场环境下常用英语词汇和语法规则；

(5) 掌握必要的高等数学知识，熟悉基本的数学分析计算方法；

(6) 了解信息技术相关法律法规、信息道德和信息安全准则，掌握必备的计算机应用基础知识；

(7) 掌握古代文学、现代文学和当代文学相关知识，具有一定的文化素质修养；



(8) 了解国家就业方针政策和法规，掌握求职技巧和礼仪知识。

专业知识要求如下所示：

(1) 熟悉常用建筑材料的名称、规格性能、检验方法、储备保管、使用等方面知识。

(2) 了解投影原理，熟悉制图标准和施工图绘制知识；熟悉建筑构造知识。

(3) 掌握建筑结构平法相关知识。

(4) 熟悉BIM建模基本知识。

(5) 熟悉建设工程经济的基本原理和方法。

(6) 掌握工程造价原理和工程造价计价知识和编制计价定额的知识。

(7) 掌握与建筑市场相关的建设工程招投标与合同管理知识。

(8) 掌握工程概预算、工程计量与计价、工程结算编制方法知识。

(9) 掌握工程造价控制基本知识。

(10) 熟悉基于BIM确定工程造价知识。

(11) 熟悉建设工程施工工艺知识。

3、能力

公共基础能力要求如下所示：

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

(2) 具有基本的计算机应用能力，能够使用常用操作系统与办公软件；

(3) 具有较好的语言、文字表达能力和人际沟通与公共关系处理能力；

(4) 具有一定的逻辑思维、抽象思维及空间想象能力；

(5) 具有良好的劳动能力与企业适应能力；

(6) 具有自我管理能力和与他人合作的能力；

(7) 具有社会责任认知能力和公共安全认知能力。

专业能力要求如下所示：

(1) 具有识读和绘制建筑施工图的能力；

(2) 具备常用的建筑材料的识别、检测和选用的初步能力；

(3) 具有建筑信息模型（BIM）建模能力；

(4) 能够准确应用定额确定定额消耗量指标、计算工料机单价；

(5) 能够熟练运用工程造价BIM软件进行算量、计价，能编制造价文件；

(6) 能够进行建筑及装饰工程清单工程量的计算并能编制工程量清单文件；

(7) 能够进行建筑及装饰工程工程量清单组价计价，并能编制工程量清单计价文件(招标控制价、投标价、工程结算价)；

(8) 能够处理因设计变更、现场签证及市场价格调整等引起的工程造价变化工作。

六、课程设置及要求

(一) 典型工作任务与课程转化

为修订人才培养方案，工程造价专业团队进行了房屋建筑行业市场调研，通过调研岗位职责来细化工作任务，再通过优化得到典型工作任务，将典型工作任务进行提炼，结合工程造价人才所需要的知识、能力和素质要求，划分行动领域，转化学习领域，将学习领域的知识和技能重组后得到开设的课程。

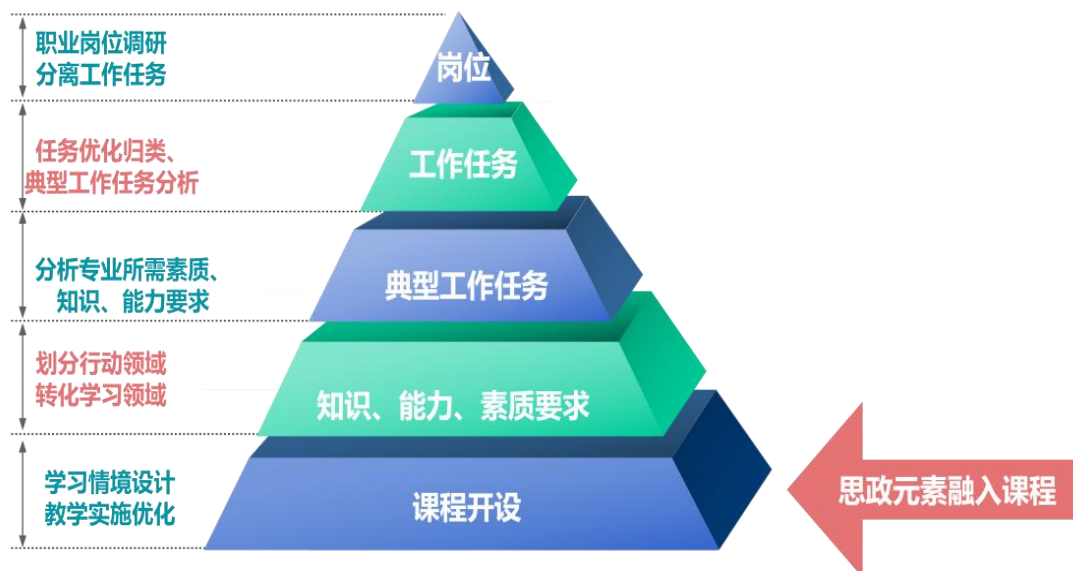


图1 课程体系构建过程图

典型工作任务与开设课程关系见表3。

表3 典型工作任务与课程转化

序号	职业岗位名称	工作任务	典型工作任务	课程名称
1	造价员	工程造价	<p>(1) 能熟练地使用手算、算量软件等方法编制工程的施工图预、结算及工料分析等文件；</p> <p>(2) 能编制每月工程进度预算、材料调差；</p> <p>(3) 能完成分包、劳务层的工程进度预结算编审；</p> <p>(4) 能协助财务进行成本核算；</p> <p>(5) 能根据现场设计变更和现场签证及时调整预算；</p> <p>(6) 在工程投标阶段，能及时、准确做出预算，提供报价依据；</p> <p>(7) 把握准确的市场价格和预算价格，及时调整预算、结算；</p> <p>(8) 熟悉图纸、参加图纸会审，从预算及成本控制角度提出问题。</p>	建筑工程计量与计价
				钢筋平法识图与计算
				建设工程定额原理与实务
				建设项目招投标与合同管理
				BIM工程造价软件应用
				工程造价控制
				工程造价案例分析
				工程结算
工程经济				
2	施工员	施工技术管理、施工组织策划以及进度、成本和质量控制	<p>(1) 能够识读施工图和其他工程设计、施工等文件；</p> <p>(2) 图纸会审与技术交底；</p> <p>(3) 能够正确使用测量仪器，进行施工测量；</p> <p>(4) 能够正确划分施工区段，合理确定施工顺序；</p> <p>(5) 能够进行资源平衡计算，参与编制施工进度计划及资源需求计划；</p> <p>(6) 具有良好的语言表述能力、沟通协调能力。</p>	建筑施工技术
				建筑CAD
				建筑构造与识图
				建筑施工组织
				建筑材料
				建筑制图

(二) 课程体系

1、能力与课程融通

表4 工程造价专业“能力与课程匹配”一览表

能力类别	具体能力要求	支撑能力的相关课程	
公共能力	良好的政治明辨是非能力	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、马克思主义理论、思政课实践、党史国史	
	较好的运动能力与和心理调节能力	体育与健康、心理健康教育、妙语人生、爱情之旅	
	自我管理与自我保护能力	军事技能、军事理论	
	一定的创新能力和就业创业能力	职业发展与就业指导、创新创业教育、职业素养	
	基本的计算机操作与软件应用能力	信息技术	
	良好的语言、文字表达能力和沟通能力	公共英语、大学语文、中国优秀传统文化、走近杜甫	
	逻辑思维能力	高等数学、生活中的工业设计	
	劳动能力与企业适应能力	劳动教育、劳动实践、志愿服务及其他社会公益活动、创新创业实践	
	一定的艺术鉴赏与审美能力	大学美育、美的必修课	
	公共安全认知能力	解码国家安全、实验室安全与防护	
	社会责任认知能力	人类与生态文明、地球生命之旅	
	探究学习、终身学习、分析问题和解决问题能力	所有课程	
专业能力	专业基础能力	具有识读和绘制建筑施工图的能力	建筑制图、建筑构造与识图、建筑CAD
		具有对常用建筑材料识别、选用及检测的能力	建筑材料
		具有建筑信息模型（BIM）建模能力	BIM建模
	专业核心能力	能够准确应用定额确定消耗量指标、计算工料机单价	建设工程定额原理与实务、建筑工程计量与计价、钢筋平法识图与计算、建设项目招投标与合同管理
		能够进行建筑及装饰工程清单工程量的计算并能编制工程量清单文件；能够进行建筑及装饰工程工程量清单组价计价，并能编制工程量清单计价文件(招标控制价、投标价、工程结算价)	建筑工程计量与计价、钢筋平法识图与计算
		能够熟练运用工程造价BIM软件进行算量、计价，能编制造价文件	BIM工程造价软件应用
		能够处理因设计变更、现场签证及市场价格调整等引起的工程造价变化工作	建设项目招投标与合同管理、工程造价案例分析

备注：选修课程不具备普及性，不完全列入专业能力支撑体系。

2、课证融通

表5 “课证融通”一览表

类别	证书名称	颁证单位	融通课程	
通用证书	高等学校英语应用能力考试证书	高等学校英语应用能力考试委员会	公共英语	
	普通话水平测试等级证书	湖南省语言工作委员会	大学语文、中国优秀传统文化	
“1+X”职业技能等级证书	建筑信息模型(BIM)职业技能等级证书	廊坊市中科建筑产业化创新研究中心	专业基础课程	建筑制图、建筑CAD、BIM建模、建筑构造与识图
			专业实践课程	建筑工程BIM建模综合实训、岗位实习、毕业设计
			专业选修课程	BIM技术应用
	工程造价数字化应用职业技能等级证书	广联达科技股份有限公司	专业基础课程	建筑构造与识图
			专业核心课程	BIM工程造价软件应用、钢筋平法识图与计算、建筑工程计量与计价
			专业实践课程	BIM工程造价软件综合实训
	建筑工程识图职业技能等级证书	中望软件	专业基础课程	建筑制图、建筑CAD、建筑构造与识图
			专业核心课程	钢筋平法识图与计算
			专业实践课程	建筑工程BIM建模综合实训、岗位实习、毕业设计
职业资格证书	造价员 施工员	湖南省人力资源和社会保障厅	专业基础课程	建筑制图、建筑材料、建筑构造与识图
			专业核心课程	钢筋平法识图与计算、建筑工程计量与计价、建设工程定额原理与实务
			专业实践课程	建筑工程计量与计价综合实训、钢筋平法识图与计算综合实训、岗位实习、毕业设计
			专业选修课程	建设法规、建筑施工组织、工程造价案例分析

3、课程体系图

课程体系分为三大类：公共基础课程（包括公共必修课程和公共选修课程）、专业

(技能)课程(包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展选修课程)、综合实践教学课程(包括社会实践教育和专业实践课程)。本专业课程体系见下图2所示。

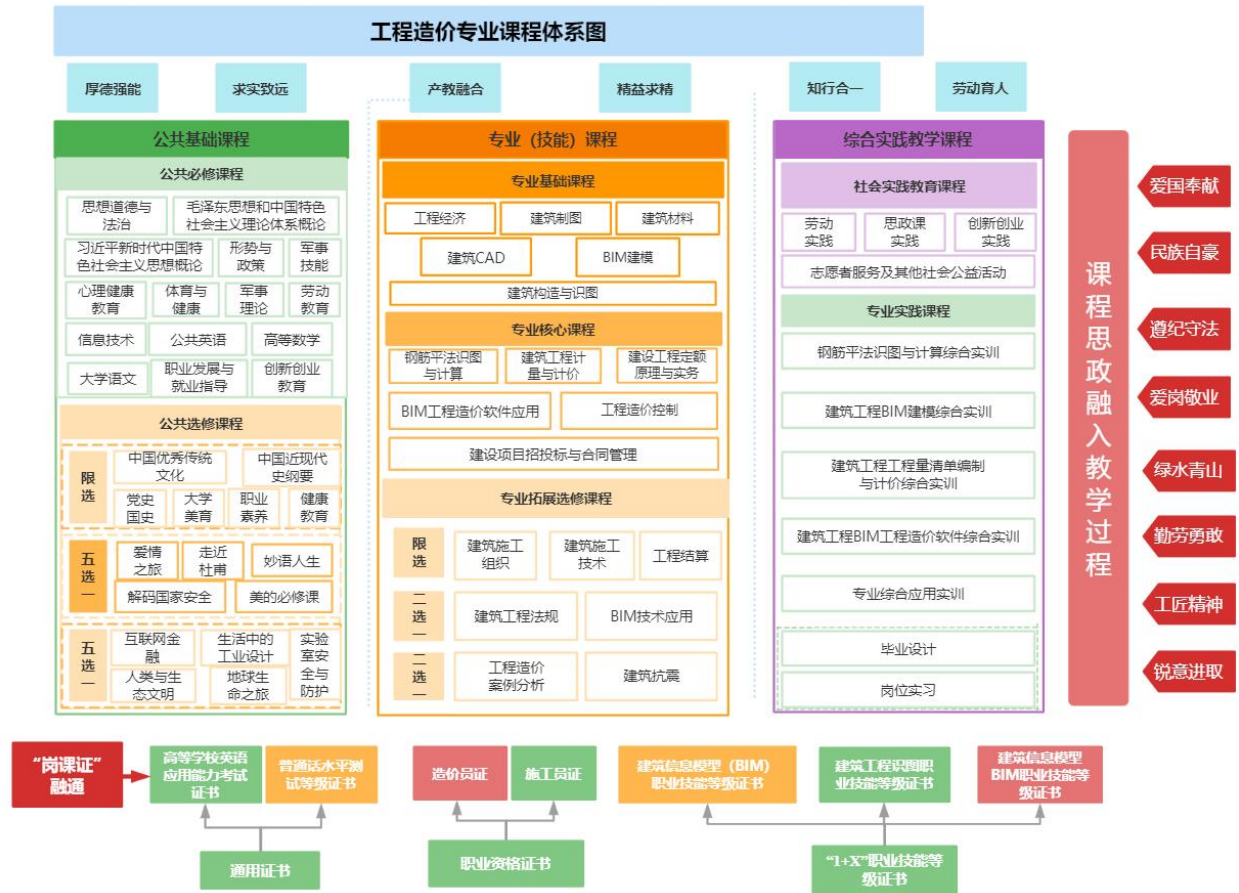


图2 工程造价专业课程体系构建图

（三）课程设置

本专业课程设置见下表所示。

表6 工程造价专业课程设置表

课程类别		课程类型	主要课程
公共基础课程	公共必修课程	必修	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、心理健康教育、体育与健康、军事技能、军事理论、劳动教育、信息技术、公共英语、高等数学、大学语文、职业发展与就业指导、创新创业教育
	公共选修课程	选修	中国优秀传统文化、党史国史、大学美育、中国近现代史纲要、健康教育、职业素养、爱情之旅、走近杜甫、妙语人生、解码国家安全、美的必修课、互联网金融、生活中的工业设计、人类与生态文明、地球生命之旅、实验室安全与防护
专业（技能）课程	专业基础课程	必修	工程经济、建筑制图、建筑材料、建筑构造与识图、建筑CAD、BIM建模
	专业核心课程	必修	钢筋平法识图与计算、建筑工程计量与计价、建设工程定额原理与实务、建设项目招投标与合同管理、BIM工程造价软件应用、工程造价控制
	专业拓展选修课程	选修	建筑施工组织、工程结算、建筑工程法规、BIM技术应用、工程造价案例分析、建筑抗震、建筑施工技术
综合实践教学课程	社会实践教育	必修	劳动实践、思政课实践、志愿服务及其他社会公益活动、创新创业实践
	专业实践课程	必修	钢筋平法识图与计算综合实训、建筑工程BIM建模综合实训、建筑工程工程量清单编制与计价综合实训、建筑工程BIM工程造价软件综合实训、技能综合实训、毕业设计、岗位实习

（四）课程描述

主要包括公共基础课程、专业（技能）课程和综合实践教学课程的描述。公共基础课程包括公共必修课程和公共选修课程；专业（技能）课程包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展选修课程，综合实践教学课程包括社会实践教育和专业实践课程。具体课程描述如下：



1、公共必修课程

表7 公共必修课程描述表

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
1	思想道德与法治	<p>【素质目标】①培养崇德向善、奉献社会的道德品质；②涵养志存高远、复兴中华的爱国情怀；③培养遵纪守法、奉法循理的法治素养。</p> <p>【知识目标】①掌握马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观；②理解社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系。</p> <p>【能力目标】①筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观；②传承中华传统美德，弘扬中国精神；③尊重和维护宪法法律权威。</p>	<p>①担当复兴大任，成就时代新人；</p> <p>②领悟人生真谛，把握人生方向；</p> <p>③追求远大理想，坚定崇高信念；</p> <p>④继承优良传统，弘扬中国精神；</p> <p>⑤明确价值要求，践行价值准则；</p> <p>⑥遵守道德规范，锤炼道德品格；</p> <p>⑦学习法治思想，提升法治素养。</p>	必修	<p>【教师要求】具备政治强、情怀深、思维新、视野广、自律严、人格正的素质。</p> <p>【教学模式】采用“理论+实践”、“线上线下混合式”教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、案例教学法、混合式教学。</p> <p>【教学手段】PPT展示多媒体教学、在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】采用过程性考核（平时成绩）60%+终结性考核（期末考试）40%的组合形式。</p>
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>【素质目标】帮助大学生坚定马克思主义信念，坚定在中国共产党的领导下走中国特色社会主义道路的自信，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，从而为中华民族伟大复兴而奋斗。</p> <p>【知识目标】①使学生总体了解马克思主义中国化时代化的提出、内涵、历史进程以及理论成果②帮助学生系统掌握毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想、科学发展观的形成发展、主要内容以及历史地位</p> <p>【能力目标】①能用科学思想武装头脑，从而能进行是非判断，提升政治经济运用能力和思维水平；②坚持理论联系实际，能用马克思主义的立场、观点和方法分析问题和解决问题。</p>	<p>①马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果</p> <p>②毛泽东思想</p> <p>③新民主主义革命理论</p> <p>④社会主义改造理论</p> <p>⑤社会主义建设道路初步探索的理论成果</p> <p>⑥中国特色社会主义理论体系的形成发展</p> <p>⑦邓小平理论</p> <p>⑧三个代表重要思想</p> <p>⑨科学发展观</p>	必修	<p>【教师要求】具备政治强、情怀深、思维新、视野广、自律严、人格正的素质。</p> <p>【教学模式】采用“理论+实践”、“线上线下混合式”教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、案例教学法、混合式教学。</p> <p>【教学手段】PPT展示多媒体教学、在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】采用过程性考核（平时成绩）60%+终结性考核（期末考试）40%的组合形式。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>【素质目标】①热爱祖国,拥护中国共产党的领导,树立马克思主义信仰,坚定“四个自信”;②秉持“家国共担”的理念,自觉投身于实现中华民族伟大复兴的实践之中。</p> <p>【知识目标】①熟悉习近平新时代中国特色社会主义思想的深刻内涵;②掌握中国共产党作为领导核心对中国特色社会主义事业的引领作用。</p> <p>【能力目标】①培养分辨能力和判断能力;②能够正确认识世界和中国发展大势、正确分析中国特色和国际比较,脚踏实地肩负起识时代责任和历史使命。</p>	<p>①马克思主义中国化新的飞跃</p> <p>②坚持和发展中国特色社会主义的总任务</p> <p>③坚持党的全面领导</p> <p>④坚持以人民为中心</p> <p>⑤以新发展理念引领高质量发展</p> <p>⑥全面深化改革</p> <p>⑦社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略</p> <p>⑧发展全过程人民民主</p> <p>⑨全面依法治国</p> <p>⑩建设社会主义文化强国</p> <p>⑪加强以民生为重点的社会建设</p> <p>⑫建设社会主义生态文明</p> <p>⑬全面贯彻落实总体国家安全观</p> <p>⑭建设巩固国防和强大人民军队</p> <p>⑮坚持“一国两制”和推进祖国统一</p> <p>⑯推动构建人类命运共同体</p> <p>⑰全面从严治党</p>	必修	<p>【教师要求】具备政治强、情怀深、思维新、视野广、自律严、人格正的素质。</p> <p>【教学模式】采用“理论+实践”、“线上线下混合式”教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、案例教学法、混合式教学。</p> <p>【教学手段】PPT展示多媒体教学、在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】采用过程性考核(平时成绩)40%+终结性考核(期末考试)60%的组合形式。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
4	形势与政策	<p>【素质目标】使学生学会用正确的立场、观点和方法观察分析形势，认清自己所处的时代特点，激发爱国主义热情，增强民族自信心和社会责任感，坚定走有中国特色社会主义道路的信心</p> <p>【知识目标】结合当前和今后一个时期的国际和国内形势，对学生进行马克思主义形势观、政策观教育，帮助学生熟悉和了解马克思主义的立场、观点和方法，掌握政治、经济、文化、历史以及社会等多领域的知识和信息，从而开拓视野、构建科学合理的知识结构。</p> <p>【能力目标】培养学生掌握正确分析形势和理解政策的能力，特别是对国内外重大事件、敏感问题，对社会热点、难点、疑点问题的思考、分析和判断能力。</p>	<p>①中宣部每学期“形势与政策”教学要点；</p> <p>②湖南省高校每学期“形势与政策”培训内容。</p>	必修	<p>【教师要求】具备政治强、情怀深、思维新、视野广、自律严、人格正的素质。</p> <p>【教学模式】采用“理论+实践”、“线上线下混合式”教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、案例教学法、混合式教学。</p> <p>【教学手段】PPT展示多媒体教学、在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】采用过程性考核（平时成绩）60%+终结性考核（期末考核）40%的组合形式。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
5	心理健康教育	<p>【素质目标】通过本课程的教学,使学生树立心理健康发展的自主意识,了解自身的心理特点和性格特征,能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价,正确认识自己、接纳自己,在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助,积极探索适合自己并适应社会的生活状态。</p> <p>【知识目标】通过本课程的教学,使学生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,了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现,掌握自我调适的基本知识。</p> <p>【能力目标】通过本课程的教学,使学生掌握自我探索技能,心理调适技能及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。</p>	<p>①关注生涯发展:生涯了展与生涯规划、大学生生涯规划方案的制订;</p> <p>②正确认识自我:自我意识探源、大学生自我意识的发展状况;</p> <p>③塑造健全人格:人格及大学生的人格特点、人格偏差的类型与表现;</p> <p>④学会学习创造:学习与大学生的学习、大学生学习学习、在学习中尝试创造;</p> <p>⑤有效管理情绪:情绪与情绪健康、大学生的情绪特征与情绪智力、情绪的自我调控;</p> <p>⑥应对压力与挫折:压力与挫折、大学生的压力与挫折分析、有效应对压力与挫折;</p> <p>⑦优化人际交往:人际交往与人际关系、大学生人际交往的特点与现状;</p> <p>⑧邂逅美好爱情:大学生恋爱心理、提升爱的能力;</p> <p>⑨预防精神障碍:了解精神障碍、大学生精神障碍的求助;</p> <p>⑩敬畏神圣生命:生命及其意义、大学生生命教育、大学生心理危机的应对。</p>	必修	<p>【教师要求】热爱教育事业,遵纪守法,对心理健康教育有热情,能积极承担教学任务,有高校教师资格,具备本科及以上学历;有较强的反思能力、信息化教学能力。</p> <p>【课程思政】心理健康教育从内容、教学方法、学习评价等方面将课程思政贯穿于整个课程中。</p> <p>【教学模式】采用“线上+线下”翻转课堂、混合式教学模式。</p> <p>【教学方法】案例教学法、任务驱动法、讲授法、认知行为训练法</p> <p>【教学手段】板书、多媒体、在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】本课程为考查课,采用形成性考核(课堂考勤、平时作业等)占60%,终结性考核(期末测试等)占40%。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
6	体育与健康	<p>【素质目标】①培养体育竞技精神，吃苦耐劳的意志品质；②在学习与工作的过程中发挥体育精神，积极参与到分工合作与开拓创新之中；③锻炼身体，增强体质，做社会主义现代化的坚实砥柱。</p> <p>【知识目标】①掌握科学的健身及保健知识；②掌握常见运动项目的发展历程与相关知识，提升学生对运动项目的认知；③掌握常见运动项目的技能方法；④全民健身项目安全指导知识。</p> <p>【能力目标】①具备全民健身服务能力；②社会体育活动组织管理能力；③体质监测、体质健康评价能力；④掌握社会体育领域数字化应用能力，养成终身体育的习惯。</p>	<p>①体育专业技能学习：篮球运动的基本脚步动作、多种传接球、运球、投篮技术、简单的进攻、防守战术；健美操身体各部位基本动作及基本步伐，头颈部动作、肩部动作、上肢动作、胸部动作、腰部动作、髋部动作、下肢动作、基本步伐等，掌握第三套全国大众健美操一级规定动作；足球项目传球、停球、运球、头顶球、抢断球等基本技术动作、局部二过一进攻、边路进攻战术和中路进攻、个人防守战术和全队防守等基本战术；武术段位拳、二十四式简化太极拳、初级长拳的基本动作技术；</p> <p>②体育文化知识学习：古代体育的发展；近代体育的发展；现代体育的发展；</p> <p>③体育健身与卫生保健理论学习：认识和理解体育锻炼对身体形态、身体机能发展的影响；根据生理特点，了解体育运动中应注意的事项；认识体育活动是防治现代职业病的积极手段和方法；理解身体健康在学习、生活中的重要意义，树</p>	必修	<p>【教师要求】具有高校教师资格；体育相关专业本科及以上学历；具有一定年限教学经验，并达到相应技术技能水平；能落实课程思政要求，开展体育社会服务。</p> <p>【课程思政】“育德于体，德能并进”，健康第一，贯穿“女排精神”“冠军精神”“中华体育精神”等爱国主义教育和传统文化教育，激发拼搏有我、奋斗有我的信念。</p> <p>【教学模式】“学、练、赛”一体化教学模式，结合结构化课程、颗粒化资源，通过讲解与练习开展身体练习方法指导；通过测量设备及课堂实践方式开展身体形态机能测试及评价。</p> <p>【教学方法】讲解法、示范法、探究式讨论法、观摩法与模仿法相结合、分组练习法与纠错法相结合等。</p> <p>【教学手段】非语言交际教学、多媒体信息化教学、在线开放课程辅助教学、实地室外活动教学、虚拟仿真实训教学等。</p> <p>【考核方式】过程性动态考核与静态测评相结合，过程性考核（课堂考勤、随堂测评、平时作业等）占60%，终结性考核（期末考核）占40%。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
			立良好的健康意识；正确看待青春期的性征变化；表现出良好的体育道德和合作精神；懂得营养、环境和不良行为对身体健康的影响，注意合理营养，经常进行体育锻炼，养成良好的睡眠和休息习惯；自觉做到不吸烟、不酗酒，远离毒品。		
7	军事技能	<p>【素质目标】 具备国防观念和国家安全意识,强化爱国主义、集体主义观念。</p> <p>【知识目标】 ①了解基本军事知识；②熟悉国防知识；③掌握基本军事理论与军事技能。</p> <p>【能力目标】 能够加强组织纪律性，促进综合素质的提高，为中国人民解放军训练储备合格后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。</p>	<p>①单个军人队列训练；</p> <p>②战术基础动作训练；</p> <p>③防卫技能与战时防护训练；</p> <p>④战备基础与应用训练；</p> <p>⑤其它形式入学教育、专业讲座等。</p>	必修	<p>【教师要求】 政治素养高，具备指导军事训练的知识和能力。</p> <p>【课程思政】 融入坚韧不拔、吃苦耐劳和团结协作的精神。</p> <p>【教学模式】 采用“理论+实操”的教学模式。</p> <p>【教学方法】 演示法、练习法。</p> <p>【教学手段】 现场教学。</p> <p>【考核方式】 采用过程性考核（平时成绩）80%+终结性考核（军训汇报表演）20%的组合形式。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
8	军事理论	<p>【素质目标】①具备国防观念和国家安全意识；②强化爱国主义、集体主义观念。</p> <p>【知识目标】①了解基本军事知识；②熟悉国防知识，掌握基本军事理论与军事技能。</p> <p>【能力目标】①能够加强组织纪律性，促进综合素质的提高；②为中国人民解放军训练合格后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。</p>	<p>①中国国防</p> <p>②国防建设和国防动员任务</p> <p>③坚持总体国家安全观</p> <p>④国际战略形势分析</p> <p>⑤军事思想概述</p> <p>⑥机械化战争</p> <p>⑦新军事革命与信息化战争</p> <p>⑧信息化装备</p>	必修	<p>【教师要求】具备政治强、情怀深、思维新、视野广、自律严、人格正的素质。</p> <p>【教学模式】采用“理论+实践”、“线上线下混合式”教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、案例教学法、混合式教学。</p> <p>【教学手段】PPT展示多媒体教学、在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】采用过程性考核（平时成绩）60%+终结性考核（期末考试）40%的组合形式。</p>
9	劳动教育	<p>【素质目标】具备正确的劳动意识，具备尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的意识。</p> <p>【知识目标】了解劳动科学理论基本知识，熟悉劳动科学的基本概念、基本知识。</p> <p>【能力目标】能够深刻认识人类劳动实践的创造本质，深入理解劳动实践对于立德树人的重要性。</p>	<p>①了解劳动教育重要性、必要性等内容，学习学院《劳动教育考核细则》等相关管理制度；</p> <p>②了解岗位分配及岗位任务和要求。</p>	必修	<p>【教师要求】具备政治强、情怀深、思维新、视野广、自律严、人格正的素质。</p> <p>【课程思政】融入良好职业道德、劳动意识。</p> <p>【教学模式】采用“理论+实践”、“线上线下混合式”教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、案例教学法、混合式教学。</p> <p>【教学手段】PPT展示多媒体教学、在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】采用过程性考核（平时成绩）60%+终结性考核（期末考试）40%的组合形式。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
10	信息技术	<p>【素质目标】①具有信息意识；②具有计算思维；③具有数字化创新与发展素养；④具有信息社会责任；⑤具有团队协作精神、严谨的工作态度和吃苦耐劳的精神；⑥具有采用信息技术处理问题的素养。</p> <p>【知识目标】①掌握文字信息处理方法,数据信息处理技术,演示文稿制作与应用；②了解信息检索的基本流程,掌握搜索引擎使用技巧；③理解新一代信息技术及其主要代表技术的基本概念,了解新一代信息技术各主要代表技术的技术特点、典型应用以及与其它产业的融合发展方式；④掌握信息伦理知识并能有效辨别虚假信息,了解相关法律法规与职业行为自律的要求。</p> <p>【能力目标】①能运用计算机完成信息的获取、处理、分析及发布；②能制作演示文稿；③能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题；④能支撑专业学习。</p>	<p>①文档处理；</p> <p>②电子表格处理；</p> <p>③演示文档制作；</p> <p>④信息检索；</p> <p>⑤新一代信息技术概述；</p> <p>⑥信息素养与社会责任。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应具有丰富的信息技术实践经验。</p> <p>【课程思政】融入良好职业道德、信息意识。</p> <p>【教学模式】采用理实一体教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动、案例教学法。</p> <p>【教学手段】使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
11	公共英语	<p>【素质目标】①通过英语学习，获得多元文化知识；②理解中外文化内涵异同，汲取多元文化精华；③坚持中国立场，增强文化自信，有效进行跨文化交际，用英语传播中国文化。</p> <p>【知识目标】①掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识；②具备必要的英语听、说、读、写、译技能；③在日常生活和职场情境中用英语进行有效沟通；④运用英语语言知识和语言技能准确地理解和表达信息、观点、情感，进行有效沟通。</p> <p>【能力目标】①良好的自我管理，自主学习习惯，形成终生学习的意识和能力；②能够识别和理解英语使用者或者英语本族语者的思维方式和特点，提升自身思维的逻辑性、思辨性。</p>	<p>①主题类别：与职业相关的教学主题，职业与个人、职业与社会、职业与环境，反映中外优秀文化。在不同主题、话题情境中运用英语完成职场情景活动；</p> <p>②语篇类型：职场典型语篇、多媒体等多模态语篇；专业职场相关的应用文、说明文、记叙文、议论文、融媒体材料等多体裁语篇；</p> <p>③语言知识：职场涉外发展所应具备的英语语言应用词汇、语法、语篇和语用知识。夯实语法基础，培养语篇意识，提升语用能力，提高跨文化表达能力；</p> <p>④文化知识：在职场案例中创设情景，了解和感悟中外优秀文化的内涵，培养学生用英语讲述中国故事的意识和能力；</p> <p>⑤职业英语技能：在职场中运用英语进行有效沟通，选择贴近岗位需求的话题，培养理解技能、表达技能和互动技能；</p> <p>⑥语言学习策略：将策略教学有机融入语言教学，包括元认知策略、认知策略、交际策略、情感策略等。</p>	必修	<p>【教师要求】有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；有高校教师资格，具备本科及以上学历；有扎实的英语专业知识和两年以上教学经验；有较强的反思能力、信息化教学能力。</p> <p>【课程思政】落实立德树人，践行社会主义核心价值观；增强国家认同，坚定文化自信，树立中华民族共同体意识和人类命运共同体意识。</p> <p>【教学模式】采用“教-学-做”一体式教学模式。使用计算机网络技术等现代化教学手段，构建适合学生个性化学习和自主学习的教学模式，满足学生的不同需求；借助虚拟现实技术构建仿真职业工作场景，提高学生的职场交际能力。</p> <p>【教学方法】浸润式教学法、探究式教学法、案例教学法、演练教学法、情景教学法、任务教学法、分层次教学法。</p> <p>【教学手段】现代化移动教学、web网络教学、非语言交际教学、多媒体信息化教学、在线开放课程辅助教学。实现英语教学与信息技术的深度融合，提高教学实效。</p> <p>【考核方式】过程性动态考核与静态测评相结合，过程性考核（课堂考勤、随堂测评、平时作业等）占40%，终结性考核（期末测试等）占60%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
12	高等数学	<p>【素质目标】①具有严谨的工作态度和坚毅的品格、家国共担的情怀；②具备数学文化素养，养成实事求是的工作作风和吃苦精神；③能够感悟数学文化，能手脑并用。</p> <p>【知识目标】①掌握函数与极限、导数与微分、不定积分与定积分、线性代数基础知识与概率统计知识；②了解微积分思想方法。</p> <p>【能力目标】①具有逻辑思维、数学计算和实验能力，能运用Matlab解决数学中复杂计算问题；②能运用数学方法分析解决生活、学习、工作等领域中遇到的实际问题。</p>	<p>①函数、极限与连续；</p> <p>②一元函数微分及其应用（包含曲率）；</p> <p>③一元函数积分及其应用（包含几何应用）；</p> <p>④线性代数基础（专业选修）；</p> <p>⑤概率统计基础（专业选修）；</p> <p>⑥常微分方程基础（专业选修）。</p>	必修	<p>【教师要求】有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。</p> <p>【课程思政】从数学文化、数学内容、数学方法中挖掘思政元素，实现思政教育的融入。</p> <p>【教学模式】采用“线上线下混合式”的教学模式。</p> <p>【教学方法】案例导入法、任务驱动法、讲授法。</p> <p>【教学手段】PPT展示多媒体教学、在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】采用过程性考核（平时成绩）40%+终结性考核（期末考核）60%的组合形式。</p>
13	大学语文	<p>【素质目标】①培养学生具有仁爱、孝悌、向善的道德品质，形成乐观、豁达、积极的人生态度；②具备精进、开拓、创新的匠人思想，习得勤奋、踏实、奉献的劳动精神；③树立爱国、爱家、爱岗的民族情怀，构建正确的人生观、价值观、世界观。</p> <p>【知识目标】①了解作者、作品等相关文学常识，认知文化的多样性与丰富性；②熟悉诗歌、小说、散文、戏剧的文体特点，及发展简况；③掌握阅读、分析和鉴赏文学作品的基本方法。</p> <p>【能力目标】①具有一定的汉语言应用能力，能够正确理解和运用汉语言进行沟通与交</p>	<p>①明德修身篇：《大学》节选，《论语》五则，《赠与今年的大学毕业生》；</p> <p>②家国情怀篇：《渔父》，《药》，《水龙吟·登建康赏心亭》；</p> <p>③自然生命篇：《道德经》节选，《春江花月夜》，《热爱生命》，《养生主》节选；</p> <p>④工匠精神篇：《刘姥姥进大观园》，《敬业与乐业》；</p> <p>⑤爱情如歌篇：《西洲曲》，《问佛》。</p>	必修	<p>【教师要求】语言文字基本功扎实，具有一定的历史素养，及辩证思维的能力。</p> <p>【教学模式】采用“线上线下混合式”、“理论+实践”的教学模式。</p> <p>【教学方法】案例法、情境式、讨论式、提问式。</p> <p>【教学手段】PPT展示多媒体教学、在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】采用过程性考核（平时成绩）60%+终结性考核（期末考核）40%的组合形式。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
		流；②具有较高的鉴赏审美能力，能够通过经典，以古鉴今，辩证看待问题，准确抒发内心感受；③具有较强的信息素养，能够运用现代化信息技术收集、处理相关语言文字信息。			
14	职业发展与就业指导	<p>【素质目标】学生应当树立起职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立职业的概念和意识，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。</p> <p>【知识目标】学生能够基本了解职业生涯规划的基本理论知识，了解职业发展的阶段特点；较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境；了解就业形势与政策法规；了解基本的劳动力市场信息。</p> <p>【能力目标】学生应当掌握自我探索技能、生涯决策技能、信息搜索与管理技能、求职技能等，还应该通过课程提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。</p>	<p>①大学生就业形势与政策：大学生就业环境、我国大学生就业现状与趋势；</p> <p>②大学生就业能力的提升：就业的知识与能力准备、目标职业与能力提升；</p> <p>③大学生就业以前心理分析：就业的知识倾向性调适、大学生就前心理调适</p> <p>④大学生就业前信息和材料准备：注重求职信息、简历、求职信；</p> <p>⑤大学生面试：面试种类与技巧、大学生面试实战与应试策略、面试礼仪；</p> <p>⑥职场适应：转换职业角色、积极适应职业角色、如何走向成功；</p> <p>⑦就业权益与法律保障：大学生就业法律保障、社会保障、就业权益保护与就业安全。</p>	必修	<p>【教师要求】热爱教育事业，对就业教育有热情，能积极承担就业教学任务，有高校教师资格，具备本科及以上学历；有较强的反思能力、信息化教学能力。</p> <p>【课程思政】职业发展与就业指导从内容、教学方法、学习评价等方面将课程思政贯穿于整个课程中。</p> <p>【教学模式】采用“线上+线下”翻转课堂、混合式教学模式。</p> <p>【教学方法】案例导入法、任务驱动法、讲授法。</p> <p>【教学手段】板书、多媒体、在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】本课程为考查课，采用形成性考核（课堂考勤、、平时作业等）占60%，终结性考核（期末测试等）占40%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
15	创新创业教育	<p>【素质目标】使学生树立科学的创业观。主动适应国家经济社会发展和社会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。</p> <p>【知识目标】使学生掌握开展创业活动所需要的基本知识。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。</p> <p>【能力目标】使学生具备必要的创业能力。掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法，熟悉新企业的开办流程与管理，提高创办和管理企业的综合素质和能力。</p>	<p>①大学生创新与创业教育：创新创业的时代背景、创新概述、大学生创业概述、创新与创业的关系；</p> <p>②创业者与创业团队：创业者概述、创业者的知识与能力、创业动机与决策；</p> <p>③创业环境：创业环境概述、创业环境的构成、创业环境分析；</p> <p>④创业机会的把握与评估：认识创业机会、识别创业机会、评估创业机会；</p> <p>⑤创业资源：创业资源的识别与获取、创业融资的现状与途径、创业资源的配置与开发；</p> <p>⑥创业项目与风险管理：创意与创业项目、创业项目的商业模式、创业风险管理；</p> <p>⑦创业计划：创业计划的类型及其作用、创业计划书的编制、创业计划书的演示。</p>	必修	<p>【教师要求】热爱教育事业，遵纪守法，对创新创业教育有热情，能积极承担教学任务，有高校教师资格，具备本科及以上学历；有较强的反思能力、信息化教学能力。</p> <p>【课程思政】创新创业教育从内容、教学方法、学习评价等方面将课程思政贯穿于整个课程中。</p> <p>【教学模式】采用“线上+线下”翻转课堂、混合式教学模式。</p> <p>【教学方法】讲授法、练习法、任务驱动法、分组法、提问法。</p> <p>【教学手段】板书、多媒体、在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】本课程为考查课，采用形成性考核（课堂考勤、平时作业等）占60%，终结性考核（期末测试等）占40%。</p>

2、公共选修课程

表8 公共选修课程描述表

序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
1	中国传统文化	<p>【素质目标】①具有强烈的民族精神，高度的社会责任感；②具有民族文化的认同感与归属感，树立文化自信；③培养健康的情趣，追求优雅的审美意识，提升人文精神和职业素养。</p> <p>【知识目标】①了解中国传统文化的发展历程；②熟悉中国优秀传统文化的典型代表；③深谙民族代表文化的丰富内涵，掌握其文化内涵中深厚的精神底蕴。</p> <p>【能力目标】①能够从文化层面分析、解读当代社会的种种现象，能把内在的文化素养在言行举止中体现出来；②具有自主学习的能力，联系现实，深入思考，在生活中体会文化，在实践中延伸文化；③认可并具备求同存异、推己及人的处世方法，领悟并践行和合精神。</p>	<p>①中国传统文化概述；</p> <p>②中国的传统湖湘文化；</p> <p>③中国的传统宗教思想；</p> <p>④中国的传统治家智慧；</p> <p>⑤中国的传统艺术；</p> <p>⑥中国的传统礼仪；</p> <p>⑦中国的传统中医养生；</p> <p>⑧中国的传统饮食；</p> <p>⑨中国的传统科学技术；</p> <p>⑩中国的传统服饰；</p> <p>⑪中国的传统茶文化；</p> <p>⑫中国的传统商贸；</p> <p>⑬中国的古代教育；</p> <p>⑭中国的传统节日；</p> <p>⑮中国的传统节气；</p> <p>⑯中国优秀传统文化实践活动课。</p>	选修	<p>【教师要求】具有较高的历史、政治素养，具备较强的辩证思维的能力，拥有情怀深、人格正的素质。</p> <p>【教学模式】采用“线上线下混合式”、“理论+实践”的教学模式。</p> <p>【教学方法】案例法、情境式、讨论式、提问式。</p> <p>【教学手段】PPT展示多媒体教学、在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】采用过程性考核（平时成绩）60%+终结性考核（期末考核）40%的组合形式。</p>
2	党史国史	<p>【素质目标】让学生弄清当今中国所处的历史方位和自己所应担负的历史责任，在课堂与实际生活中践行党史精神，真正做到“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”。</p> <p>【知识目标】把握中国共产党历史发展脉络，了解中国共产党百年奋斗重大历史成就与历史经验；了解中国共产党是如何团结带领中国人民克服千难万险，创造了一个又一个彪炳史册的人间奇迹；了解一代又一代优秀中国共产党人的为民情怀与高</p>	<p>①开天辟地的大事变；</p> <p>②轰轰烈烈的大革命；</p> <p>③艰苦卓绝的土地革命战争；</p> <p>④抗日战争的中流砥柱；</p> <p>⑤为新中国而奋斗；</p> <p>⑥在探索中曲折发展；</p> <p>⑦建设有中国特色的社会主义；</p> <p>⑧中国特色社会主义进入新时代。</p>	限选	<p>【教师要求】具备政治强、情怀深、思维新、视野广、自律严、人格正的素质。</p> <p>【教学模式】采用“理论+实践”、“线上线下混合式”教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、案例教学法、混合式教学。</p> <p>【教学手段】PPT展示多媒体教学、在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】采用过程性考核（平时成绩）60%+终结性考核（期末考核）</p>



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
		尚情操。 【能力目标】 深刻领会“四个选择”的历史必然性，提高运用科学的历史观和方法论分析和评价历史问题、辨别历史是非和社会发展方向的能力。			40%的组合形式。
3	大学美育	【素质目标】 ①促进学生的人文素质全面发展；②提高学生的艺术审美鉴赏能力；③弘扬民族艺术，培养爱国主义精神；④尊重艺术，理解多元文化。 【知识目标】 ①理解美的基本概念；②学会辨别美与丑，了解美丑的区别；③提升文化艺术素质和人文美育知识。 【能力目标】 ①具备对美的观察能力、感受能力、认知能力、创造能力；②学会用自然美、生活美、艺术美、文字美、辞章美、科技美来感受事物。	①了解自然美； ②服饰、器皿之美； ③音乐、舞蹈之美； ④绘画、雕塑、建筑之美； ⑤戏剧、影视之美； ⑥书法文字之美； ⑦传统文学之美； ⑧科技之美。	限选	【教师要求】 具有承担以美育人，以美化人的使命感。具备专业的美育知识，较高的审美鉴赏与美育施教能力，较强的组织教学能力。 【课程思政】 融入中华优秀传统文化，引导学生正确的文化自信价值取向，培养学生良好的审美意识，造就丰富个性、人格完美能够担当民族复兴与社会主义现代化建设新人。 【教学模式】 采用“理论+实践”、“线上+线下”的教学模式。 【教学方法】 案例教学法、欣赏法、讨论法、演示教学法。 【教学手段】 PPT 展示多媒体教学、启发式、讨论式、网络资源教学手段辅助教学。 【考核方式】 采用过程性考核（平时成绩）60%+终结性考核（期末考核）40%的组合形式。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
4	中国近现代史纲要	<p>【素质目标】①使学生拥有坚定地走中国特色社会主义道路的信念和改革开放、振兴中华的使命感；②思考和探索中华民族赖以走向现代化的历史文化的内涵，培养既不骄傲自大又不妄自菲薄，既自信又虚心的新民族文化心理特质；③使我们减少前进道路上的曲折，顺利走向富强、民主、文明、和谐的明天。</p> <p>【知识目标】①了解中国近代历史重大事件、人物、经济和文化变迁历程；②掌握中国近现代历史发展的基本内容和基本线索；③把握近现代历史发展的内在逻辑。</p> <p>【能力目标】①紧密结合中国近现代的历史实际，能够对有关历史进程、事件和人物的分析；②提高运用科学的历史观和方法论分析历史问题、辨别历史是非的能力。</p>	<p>①进入近代后中华民族的磨难与抗争；</p> <p>②不同社会力量对国家出路的早期探索；</p> <p>③辛亥革命与君主专制制度的终结；</p> <p>④中国共产党成立和中国革命新局面；</p> <p>⑤中国革命的新道路；</p> <p>⑥中华民族的抗日战争；</p> <p>⑦为建立新中国而奋斗；</p> <p>⑧中华人民共和国的成立与中国社会主义建设道路的探索；</p> <p>⑨改革开放与中国特色社会主义的开创和发展；</p> <p>⑩中国特色社会主义进入新时代。</p>	限选	<p>【教师要求】具备政治强、情怀深、思维新、视野广、自律严、人格正的素质。</p> <p>【教学模式】采用“理论+实践”、“线上线下混合式”教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、案例教学法、混合式教学。</p> <p>【教学手段】PPT展示多媒体教学、在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】采用过程性考核（平时成绩）60%+终结性考核（期末考核）40%的组合形式。</p>
5	健康教育	<p>【素质目标】</p> <p>①具备正确价值观念、增强自我保健能力；②具备意外伤害与自救互救方法；③具有正确健康的行为和生活方式；④具有关心、爱护、尊重他人的良好品质；⑤具有正确认识评价自己，及社会生活的适用能力；⑥具有正确处理群体生活中的人际关系。</p> <p>【知识目标】</p> <p>①了解现代健康教育的发展和大学生健康教育的意义；②了解运动对健康的重要性，及运动中常见疾病及其预防；③了解常见传染病的基本知识和预防；④掌握心</p>	<p>①健康生活方式；</p> <p>②疾病预防；</p> <p>③安全应急与避险；</p> <p>④性与生殖健康。</p>	限选	<p>【教师要求】教师具备良好的思想道德品质、职业道德素质和专业教学能力，具有丰富的相关理论知识，熟练掌握各项训练。</p> <p>【课程思政】提高学生认识生命，尊重生命，珍爱生命的意识，引导学生树立正确的人生观、价值观，增强学生的理想信念和责任担当。</p> <p>【教学模式】采用“讲授式网络教学与演示式网络教学”相结合、以“探索式网络教学模式”教学模式促进学生自主学习。实现“教、学、</p>

序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
		<p>肺复苏基本方法；⑤掌握意外伤害急救的基本方法。</p> <p>【能力目标】</p> <p>①能养成健康行为和良好生活方式；②能做到纠正不良的摄食习惯；③能运用环境与人的关系知识，提高环境保护意识；④能正确操作心肺复苏；⑤能正确处理生活中意外伤害；⑥能树立科学的性道德观；⑦能了解性病传播途径和预防。</p>			<p>做”一体化，全面促进学生能力发展。</p> <p>【教学方法】</p> <p>讲授法、课堂讨论、案例分析、角色扮演、小组活动、情境教学、模拟教学。</p> <p>【教学手段】</p> <p>PPT展示、视频教学、手动演示，情景模拟，在线课程开放辅助教学。</p> <p>【考核方式】</p> <p>采用过程性评价与终结性评价相结合方式进行，过程性考核占40%，包括课前占10%（视频教学等），课中占20%（包括签到、小组讨论、回答问题等）课后占10%（包括课后作业、实训报告等），终结性评价为理论考试占60%。</p>
6	职业素养	<p>【素质目标】掌握如何与人沟通，以及相关的企业文化背景。</p> <p>【知识目标】本课程较为全面的阐述商务礼仪行为与形象的要点，课程内容贴近现代商务环境。让大家掌握基础的职业素养注意事项，从让学员快速融入公司环境，职场规则，拜访客户的礼仪，乘坐交通工具礼仪，会议室礼仪等等在各个场合该如何表现。</p> <p>【能力目标】培养学生了解公司的习惯，适应中国的礼仪环境，让大家在企业的商务活动，对外交流中游刃有余。</p>	<p>①职业价值观:总体把握职业素养的框架;养成尊重他人、正直、宽容的习惯和能力;提高责任意识和能力;</p> <p>②职业道德:职业道德行为养成;</p> <p>③职业礼仪:大学生学习礼仪的重要性;职场个人礼仪;职场交往礼仪;面试礼仪方法和技巧;</p> <p>④职业沟通:沟通基础理论;职场沟通的基本技巧;常见的职场沟通形式;</p> <p>⑤职场协作:关于团队的基本认知;掌握团队精神含义;通过拓展和游戏体验认知团队精神;</p>	限选	<p>【教师要求】热爱教育事业，遵纪守法，对职业素养教育有热情，能积极承担教学任务，有高校教师资格，具备本科及以上学历；有较强的反思能力、信息化教学能力。</p> <p>【课程思政】职业素养从内容、教学方法、学习评价等方面将课程思政贯穿于整个课程中。</p> <p>【教学模式】采用“线上+线下”翻转课堂、混合式教学模式。</p> <p>【教学方法】活动体验式教学、头脑风暴法、协作学习、案例教学、角色体验法。</p> <p>【教学手段】板书、多媒体、在线开放课程辅助教学。</p>



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
			<p>⑥情绪管理:情绪的涵义;情绪的功能;情绪产生的因素;情绪管理的方法;</p> <p>⑦时间管理:时间管理的重要性;时间的特性;时间管理的实质;时间管理的误区。</p>		<p>【考核方式】本课程为考查课,采用形成性考核(课堂考勤、平时作业等)占60%,终结性考核(期末测试等)占40%。</p>

3、专业基础课程

表9 专业基础课程描述表

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
1	工程经济	<p>【素质目标】①培养学生遵纪守法意识；②训练吃苦耐劳、一丝不苟的工作作风，使其具备良好的与人相处、与人沟通的综合素质；③诚实守信和忠诚企业。</p> <p>【知识目标】①掌握资金时间价值的计算公式；②熟悉现金流量图的含义；③掌握静态分析、动态分析的评价指标及相应的计算公式；④盈亏平衡分析、敏感性分析、风险分析的概述及计算公式。</p> <p>【能力目标】①具有计算建设项目资金时间价值(利息)的能力；②具有静态、动态、不确定性分析项目可行性的能力；③能以团队工作方式完成工程可行性分析的实际工作任务。</p>	<p>① 工程项目资金表；</p> <p>② 工程项目指标分析及方案的选择；</p> <p>③ 工程项目风险分析及资金来源；</p> <p>④ 工程项目评价；</p> <p>⑤ 价值工程。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应具有扎实的工程项目决策知识及丰富的教学经验。</p> <p>【课程思政】引导学生深入工程实践、准确解读现实社会经济问题。</p> <p>【教学模式】采用“理论+实践”的教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动、案例教学等教学方法。</p> <p>【教学手段】课堂讲授、实践教学、网络教学、自主学习等。</p> <p>【考核方式】形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。</p>
2	建筑材料	<p>【素质目标】①具备爱岗敬业的职业道德、吃苦耐劳的精神；②具备应用所学知识分析问题、解决实际问题的能力；③独立分析与解决具体问题的综合素质能力。</p> <p>【知识目标】①掌握材料的组成；②掌握材料结构、技术要求和技术性质。</p> <p>【能力目标】①能够正确完成水泥混凝土配合比设计计算；②能够合理的选择和使用相关的建筑材料。</p>	<p>① 建筑材料的基本性质；</p> <p>② 气硬性无机胶凝材料；</p> <p>③ 水泥；</p> <p>④ 普通混凝土；</p> <p>⑤ 建筑砂浆；</p> <p>⑥ 墙体材料；</p> <p>⑦ 建筑钢材；</p> <p>⑧ 建筑功能材料；</p> <p>⑨ 建筑装饰材料。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应具有建筑材料知识，能熟练进行材料检测。</p> <p>【课程思政】融入良好职业道德、实事求是态度。</p> <p>【教学模式】采用理实一体化和“线上+线下”的教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动、案例教学法、理论联系实际法等教学方法。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
3	建筑制图	<p>【素质目标】①培养学生良好的职业道德素养；②严谨的工作态度和一丝不苟的工作作风；③独立分析与解决具体问题的综合素质能力。</p> <p>【知识目标】①掌握建筑制图与识图国家标准、绘图工具的正确使用；②投影的基本原理、建筑形体投影图的作图方法、建筑构件剖面图和断面图的作图方法；③掌握建筑工程图的形成规律和图示内容及作图要求。</p> <p>【能力目标】①制图标准的应用能力、制图工具的使用能力；②建筑形体和建筑构件的基本绘图能力；③绘制建筑工程图的能力以及团结协作解决问题的能力。</p>	<p>①点投影的绘制；</p> <p>②线投影的绘制；</p> <p>③面投影的绘制；</p> <p>④体投影的绘制；</p> <p>⑤剖面图与断面图；</p> <p>⑥建筑施工图绘制。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应具有丰富的制图识图能力。</p> <p>【课程思政】融入良好职业道德、严谨绘图能力。</p> <p>【教学模式】采用理实一体化和“线上+线下”的教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动、案例教学法、理论联系实际法等教学方法。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。</p>
4	建筑构造与识图	<p>【素质目标】①培养学生良好的职业素养；②严谨的工作态度和一丝不苟的工作作风。</p> <p>【知识目标】①掌握房屋各构造组成及其作用、常用构造做法和构造要求；②熟练识读建筑图以及各类构造图例。</p> <p>【能力目标】能根据房屋的功能、自然环境因素、建筑材料及施工技术的实际情况，选择或实施有效、可靠、经济、美观的建筑构造措施。</p>	<p>①基础构造；</p> <p>②墙体构造；</p> <p>③楼板构造；</p> <p>④门窗构造；</p> <p>⑤屋顶构造；</p> <p>⑥楼梯及其他垂直交通设施构造；</p> <p>⑦装饰构造；</p> <p>⑧建筑节能构造；</p> <p>⑨建筑图识读。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应具有丰富的制图识图识图能力。</p> <p>【课程思政】融入良好职业道德、严谨绘图识图能力。</p> <p>【教学模式】采用理实一体化和“线上+线下”的教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动、案例教学等教学方法。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
5	建筑CAD	<p>【素质目标】①具备团队合作精神；②具备耐心细致、认真负责的工匠精神。</p> <p>【知识目标】①掌握CAD基本界面、常用命令；②掌握CAD绘图的相关制图标准及要求；③掌握土建施工图的绘制方法。</p> <p>【能力目标】①能够提高学生独立分析问题的能力；②能够培养学生在实践中的综合应用能力；③能够培养学生的综合识图和绘图的专业能力；4.能够利用CAD软件绘制建筑平面、立面、剖面及详图等施工图和结构详图。</p>	<p>①CAD绘图；</p> <p>②CAD编辑；</p> <p>③CAD文本标注及尺寸标注；</p> <p>④用CAD绘制建筑施工图；</p> <p>⑤用天正绘制建筑施工图。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应具有丰富的制图识图识图能力。</p> <p>【课程思政】融入良好职业道德、严谨绘图识图能力。</p> <p>【教学模式】采用理实一体化和“线上+线下”的教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动、案例教学法、理论联系实际法等教学方法。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。</p>
6	BIM建模	<p>【素质目标】①具备良好的职业道德和吃苦耐劳的精神；②具备“精心施工、一丝不苟”的工匠精神；③具备一定的创新思维。</p> <p>【知识目标】①理解BIM基本概念；②掌握Revit软件的功能；③掌握Revit软件创建建筑信息模型的流程。</p> <p>【能力目标】①能够流利使用Revit软件创建工程项目建筑信息模型；②能够流利应用Revit模型生成建筑施工图纸、三维效果图和漫游动画。</p>	<p>①BIM基本概念与Revit软件基础；</p> <p>②创建某别墅的标高和轴网；</p> <p>③创建某别墅的基础、柱、梁、墙体；</p> <p>④创建某别墅的门、窗、幕墙；</p> <p>⑤创建某别墅的楼板和屋顶；</p> <p>⑥创建某别墅的楼梯和栏杆扶手；</p> <p>⑦创建某别墅的台阶、散水、墙饰条、檐沟、坡道；</p> <p>⑧创建某别墅的阳光棚架和露台栏杆；</p> <p>⑨创建某别墅的场地、三维渲染图、漫游动画。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应能掌握建筑信息模型的操作使用。</p> <p>【课程思政】培养学生拼搏精神和创新能力。</p> <p>【教学模式】采用理实一体化和“线上+线下”的教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动、案例教学法、理论联系实际法等教学方法。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。</p>

4、专业核心课程

表 10 专业核心课程描述表

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
1	钢筋平法识图与计算	<p>【素质目标】①具备认真负责的工作态度和细致严谨的工作作风；②具备组织协调、团队意识及沟通交流的能力；③具备解决问题的能力。</p> <p>【知识目标】①掌握建筑结构的基本理论知识；②掌握结构基本构件的计算及构造要求；③掌握钢筋混凝土结构施工图的平法表示规则。</p> <p>【能力目标】①能够进行简单结构构件的计算；②能够正确识读钢筋混凝土结构施工图。</p>	<p>①基础平法构造详图识读及相关计算；</p> <p>②柱平法构造详图识读及相关计算；</p> <p>③墙平法构造详图识读及相关计算；</p> <p>④梁平法构造详图识读及相关计算；</p> <p>⑤板平法构造详图识读及相关计算；</p> <p>⑥楼梯平法构造详图识读及相关计算。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应具有结构识图与计算理论知识。</p> <p>【课程思政】融入严谨、良好的职业道德。</p> <p>【教学模式】采用理实一体化和“线上+线下”的教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动、案例教学等教学方法。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。</p>
2	建筑工程计量与计价	<p>【素质目标】①培养学生在造价编制工作过程的独立思考、吃苦耐劳、一丝不苟的造价精神；②培养学生公平公正、严谨无私的造价作风；③培养业务精良，善于沟通的专业能力；④培养学生服务公司、敬业爱岗、互助和谐、胸怀宽阔的高尚情操。</p> <p>【知识目标】①了解建筑工程预算定额的内容使用与换算费用组成与计算方法；②掌握建筑面积、土石方工程量、砌筑工程量、脚手架工程量、混凝土工程量、金属结构工程量、门窗工程量、楼地面工程量、屋面及防水工程量、单价措施项目工程量、装饰工程量的计算规则和计算方法。③掌握工程量清单编制与计价方法。</p> <p>【能力目标】①掌握分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费与税金计算，编制建筑工程预算；②掌握建筑工程预算确定方法。</p>	<p>①建筑工程造价基本知识；</p> <p>②建筑工程造价的确定；</p> <p>③建筑工程定额；</p> <p>④建筑面积计算；</p> <p>⑤建筑工程定额工程量计算与应用；</p> <p>⑥措施项目定额工程量计算与应用；</p> <p>⑦装饰装修工程定额工程量计算与应用；</p> <p>⑧工程量清单编制与计价。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应能掌握清单工程量的计算规则及投标报价文件编制方法。</p> <p>【课程思政】培养学生精益求精的大国工匠精神。</p> <p>【教学模式】采用线上、线下结合的混合教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、项目导向法、讨论法、情景教学法等。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
3	建设工程定额原理与实务	<p>【素质目标】①具有健康的体魄，健全的心理，能够和人友好相处、沟通、交流的素质；②具有良好的职业道德和敬业爱岗、踏实肯干、谦虚好学、团结合作的精神。</p> <p>【知识目标】①理解建设工程造价与工程建设定额；②掌握人工、材料、机械台班消耗定额的确定；③掌握建筑安装工程人工、材料、机械台班单价的确定；④掌握企业定额、预算定额、概算定额、概算指标和投资估算指标的概念、作用及应用；⑤掌握建设工程费用构成内容；⑥理解工期定额概念、作用和编制方法。</p> <p>【能力目标】①能熟练运用人工、材料、机械台班消耗定额；②能确定建筑安装工程人工、材料、机械台班单价；③能熟练运用企业定额、预算定额、概算定额、概算指标和投资估算指标。</p>	<p>①建设工程造价与工程建设定额；</p> <p>②人工、材料、机械台班消耗定额的确定；</p> <p>③建筑安装工程人工、材料、机械台班单价的确定；</p> <p>④企业定额；</p> <p>⑤预算定额；</p> <p>⑥概算算指标；</p> <p>⑦建设工程费用构成</p> <p>⑧工期定额、概算指标和投资估算；</p> <p>⑨工程量清单报价编制理论和方法。</p>	必修	<p>【教师要求】掌握建设工程定额的基本知识及应用。</p> <p>【课程思政】引导学生强化管理，精确控制的精神。</p> <p>【教学模式】采用线上、线下结合的混合教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、项目导向法、讨论法、情景教学法等。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。</p>
4	建设项目招投标与合同管理	<p>【素质目标】①树立法律意识，具有团队意识和协作精神；②训练吃苦耐劳、一丝不苟的严谨工作作风，具有从事与有关工作的责任感、良好的职业道德和敬业精神；③诚实守信和忠诚企业，从而树立正确的职业观、人生观，践行社会主义核心价值观。</p> <p>【知识目标】①了解建设标准、规范和相关规程及《招标投标法》及其他相关法律；②熟悉建筑工程招标、投标工作及招标、投标程序；③熟悉建筑工程合同组成及合同管理要求；④熟悉施工索赔内容。</p> <p>【能力目标】①具有编制工程招标文件，组织工程招标的能力；②具有编制工程投标文件，参加工程投标的能力；③能策划、签订和管理施工合同，具有合同管理的能力、能处</p>	<p>①建设项目招标；</p> <p>②施工项目招标；</p> <p>③合同法原理；</p> <p>④建设工程施工合同示范文本；</p> <p>⑤FIDIC土木工程施工合同条件；</p> <p>⑥施工合同的签订与管理；</p> <p>⑦施工索赔。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应具有编制招投标文件的能力。</p> <p>【课程思政】培养学生精益求精的大国工匠精神。</p> <p>【教学模式】采用“理论+实践”的教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动、案例教学法、理论联系实际法等教学方法。</p> <p>【教学手段】板书、多媒体、在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
		理工程索赔事件,具有索赔管理的能力;能以团队工作方式完成工程招投标实际工作任务。			合。
5	BIM 工程造价软件应用	<p>【素质目标】①培养学生在造价编制工作过程的独立思考、吃苦耐劳、一丝不苟的造价精神;②培养学生公平公正、严谨无私的造价作风;③培养业务精良,善于沟通的专业能力;④培养学生服务公司、敬业爱岗、互助和谐、胸怀宽阔的高尚情操。</p> <p>【知识目标】①掌握BIM软件计算建筑工程工程量,熟悉工程量计算规则;②掌握BIM钢筋工程建模的步骤,并且运用软件导出钢筋工程报表;③掌握运用BIM软件导出土建工程的工程量报表;④运用BIM土建评分测评软件对建筑构件与工程量进行分析;⑤掌握工程造价的基本知识及建筑工程预算的编制原理和方法步骤;⑥根据图纸及做法说明构建BIM土建模型;⑦熟悉定额、工程量计算规范、建筑结构标准图集、施工手册等资料,具有编制招标控制价的能力。</p> <p>【能力目标】①能够识别建筑工程施工平面图、立面图、剖面图及结构图;②能够计算建筑工程分部分项工程量;③能够计算建筑工程钢筋工程量;④能够熟练应用现行计价办法及相关文件;⑤能够编制并审核预算文件;⑥具备工程造价过程的预测、控制、评价和调控能力。</p>	<p>①BIM工程造价应用概述;</p> <p>②BIM钢筋算量软件案例实务;</p> <p>③BIM土建算量软件案例实务;</p> <p>④BIM建筑工程价案例实务。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应熟练使用软件编制工程量清单文件及报价文件。</p> <p>【课程思政】培养学生遵纪守法的敬业精神。</p> <p>【教学模式】采用线上、线下结合的混合教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、项目导向法、讨论法、情景教学法等。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
6	工程造价控制	<p>【素质目标】①培养学生遵纪守法意识；②训练吃苦耐劳、一丝不苟的工作作风，使其具备良好的与人相处、与人沟通的综合素质；③诚实守信。</p> <p>【知识目标】①理解工程造价确定与控制的基本方法；②熟悉工程费用项目构成与现行取费标准；③掌握建设工程不同建设阶段工程造价的编制方法和控制方法；④熟悉编制建筑工程投资估算；⑤熟悉编制建筑工程设计概算；⑥熟悉编制建筑工程竣工结算；⑦熟悉工程索赔的流程；熟悉工程变更及合同价款调整。</p> <p>【能力目标】①能参与项目各阶段造价管理工作；②能进行独立思考、自主学习，具备自我认知与评价的能力；③能利用工程造价管理知识，进行成本分析与核算。</p>	<p>①工程造价费用构成；②建设项目决策阶段造价控制；③：建设项目设计阶段造价控制；④建设项目招投标阶段造价控制；⑤建设项目施工阶段造价控制；⑥建设项目验收阶段造价控制。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应具备在建设工程各个阶段控制工程造价的能力。</p> <p>【课程思政】培养学生精益求精的大国工匠精神。</p> <p>【教学模式】采用线上、线下结合的混合教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、项目导向法、讨论法、情景教学法等。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。</p>



5、专业选修课程

表11 专业选修课程描述表

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
1	建筑施工组织	<p>【素质目标】①具备爱岗敬业、诚信合作的精神；②具备一丝不苟、精益求精的工匠精神；③培养学生热爱专业、热爱本职工作的精神。</p> <p>【知识目标】①掌握单位工程施工组织设计编制的方法；②掌握施工进度计划管理的基本知识。</p> <p>【能力目标】①能够编制单位工程施工组织设计；②能够进行施工进度计划管理。</p>	<p>①建筑施工组织基本知识；</p> <p>②施工准备工作；</p> <p>③横道图进度计划；</p> <p>④网络计划技术；</p> <p>⑤施工平面布置图；</p> <p>⑥施工组织设计实施；</p> <p>⑦施工进度计划控制。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应能掌握工程项目管理相关知识。</p> <p>【课程思政】引导学生强化管理,精确控制的精神。</p> <p>【教学模式】采用理实一体化和“线上+线下”的教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动、案例教学等教学方法。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。</p>
2	建筑施工技术	<p>【素质目标】①具备良好的职业道德和吃苦耐劳的精神；②具备“精心施工、一丝不苟”的工匠精神；③沟通协调、团队协作的精神。</p> <p>【知识目标】①掌握建筑施工工艺流程、施工技术要求和操作要点；②掌握建筑施工质量检查方法和验收要求；③了解建筑行业“四新”技术。</p> <p>【能力目标】①掌握各分部分项工程的常规施工工艺、施工方法。②能够合理选择施工方案并组织施工；③能够对建筑施工进行施工技术交底。</p>	<p>①土方工程施工；</p> <p>②地基处理与基础工程施工；</p> <p>③屋面及防水工程施工；</p> <p>④装饰装修工程施工；</p> <p>⑤墙体保温工程施工；</p> <p>⑥砌筑工程施工；</p> <p>⑦混凝土结构工程施工；</p> <p>⑧预应力混凝土工程施工；</p> <p>⑨结构安装工程施工。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应能掌握建筑施工常用规范及相关技术。</p> <p>【课程思政】培养学生精益求精的大国工匠精神。</p> <p>【教学模式】采用理实一体和翻转课堂的教学模式。</p> <p>【教学方法】讲练结合、案例法、任务驱动法、演示法。</p> <p>【教学手段】PPT展示、实际操作。</p> <p>【考核方式】采用过程性考核(平时成绩)40%+终结性考核(期末考核)60%的组合形式。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
3	工程结算	<p>【素质目标】①激发学生学习兴趣，培养学生在造价编制工作过程的独立思考、吃苦耐劳、一丝不苟的造价工作作风；②培养学生自主学习与独立思考能力；③培养认真刻苦，严谨细致的学习态度和公平公正廉洁自律的造价工匠精神。</p> <p>【知识目标】①能独立进行小型建筑工程的工程量计算；②能合理对结算工程量进行调整；③能独立编制完整的建筑工程工程量清单；④能独立编制完整的建筑工程预算文件；⑤能对分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金调整；⑥熟悉工程结算及流程。</p> <p>【能力目标】①能够熟练应用现行计价办法及相关文件进行建筑工程清单编制与计价；②能够审核结算文件③能够以团队工作方式完成工程造价结算任务。</p>	<p>①工程结算编制依据及编制方法；</p> <p>②结算工程量调整；</p> <p>③结算资料整理和审核；</p> <p>④人工费，材料费，机械台班费，企业管理费调整依据与方法；</p> <p>⑤分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金调整；</p> <p>⑥编制建筑工程竣工结算。</p>	限选	<p>【教师要求】教师掌握工程结算的编制方法。</p> <p>【课程思政】引导学生强化管理,精确控制的精神。</p> <p>【教学模式】采用线上、线下结合的混合教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、项目导向法、讨论法、情景教学法等。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
4	建筑工程法规	<p>【素质目标】①具备沟通交流、自我学习的能力；②具备发现问题、分析问题和解决问题的能力。</p> <p>【知识目标】①了解建设法规的基础知识；②了解掌握建筑工程施工中建设与管理及违法责任等方面的规定。</p> <p>【能力目标】①能够处理工程上法律纠纷的能力；②明确国家规范在工程中的约束性，尤其是其中的强制性条文；③培养学生对国家常用规范的条文的掌握，培养学生正确运用所学理论知识指导实际工作。</p>	<p>①建设工程法律的基础知识；</p> <p>②建设工程领域五项基本制度；</p> <p>③建设工程招投标与合同管理的相关法律；</p> <p>④劳动、消防和环保等方面的法律知识。</p>	限选	<p>【教师要求】教师应能掌握我国建设工程常用法规。</p> <p>【课程思政】培养学生遵纪守法的敬业精神。</p> <p>【教学模式】采用理论和“线上+线下”的教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动、案例教学。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。</p>
5	BIM技术应用	<p>【素质目标】①培养社会责任感和良好的职业操守、爱岗敬业、团结协作的精神；②培养认真负责、耐心细致的工匠精神和终生学习理念。</p> <p>【知识目标】①熟悉Revit软件族的相关概念；②掌握Revit软件创建参数化族的基本方法；③掌握Revit模型的相关应用。</p> <p>【能力目标】①能够使用Revit软件创建工程项目建筑信息模型和参数化族；②能够应用Revit模型生成建筑施工图纸、三维效果图和漫游动画；③能够应用Revit模型进行碰撞分析，室内净高分析、施工材料净用量提取、施工过程模拟。</p>	<p>①Revit模型的基本应用；</p> <p>②参数化族的创建与运用；</p> <p>③概念体量的创建与运用。</p>	限选	<p>【教师要求】掌握BIM技术应用基本知识与软件的应用。</p> <p>【课程思政】培养学生精益求精的大国工匠精神。</p> <p>【教学模式】采用理论和“线上+线下”的教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动、案例教学。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
5	BIM 技术应用	<p>【素质目标】①培养社会责任感和良好的职业操守、爱岗敬业、团结协作的精神；②培养认真负责、耐心细致的工匠精神和终生学习理念。</p> <p>【知识目标】①熟悉Revit软件族的相关概念；②掌握Revit软件创建参数化族的基本方法；③掌握Revit模型的相关应用。</p> <p>【能力目标】①能够使用Revit软件创建工程项目建筑信息模型和参数化族；②能够应用Revit模型生成建筑施工图纸、三维效果图和漫游动画；③能够应用Revit模型进行碰撞分析，室内净高分析、施工材料净用量提取、施工过程模拟。</p>	<p>①Revit模型的基本应用；</p> <p>②参数化族的创建与运用；</p> <p>③概念体量的创建与运用。</p>	限选	<p>【教师要求】掌握BIM技术应用基本知识与软件的应用。</p> <p>【课程思政】培养学生精益求精的大国工匠精神。</p> <p>【教学模式】采用理论和“线上+线下”的教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动、案例教学。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。</p>
6	工程造价案例分析	<p>【素质目标】①激发学生学习兴趣,培养学生在造价编制工作过程的独立思考、吃苦耐劳、一丝不苟的造价工作作风；②培养学生自主学习与独立思考能力；③培养认真刻苦,严谨细致的学习态度和公平公正、廉洁自律的造价工匠精神。</p> <p>【知识目标】①认识建筑工程造价的成本控制的重要性；②了解建筑工程基本构成、计价特点、原则和依据；③掌握建筑工程定额编制的基本方法,并能熟练使用；④掌握建筑工程工程量计算的基本方法,能计算小型框架结构、砖混结构房屋各分部分项工程量；⑤掌握工程量的计算、复核的基本程序；⑥掌握工程招标控制价与投标报价文件的编制方法。</p> <p>【能力目标】①能够识别建筑工程施工平面图、立面图、剖面图及结构图；②能够</p>	<p>①湖南省技能考核实训；</p> <p>②采用一套完整的建筑工程施工图,完成该工程的清单编制与计价。由学生自己动手,通过查阅清单与定额及相关计价文件,进行建筑工程量清单编制与计价。教师指导学生互相审核造价文件。</p>	选修	<p>【教师要求】教师应能掌握一般市场经济的基本原理。</p> <p>【课程思政】引导学生深入工程实践、准确解读现实社会经济问题。</p> <p>【教学模式】采用理论和“线上+线下”的教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动、案例教学。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
		<p>熟练准确的查阅并使用建筑工程定额；计算建筑工程各分部分项工程量；③能够熟练应用现行计价办法及相关文件进行建筑工程清单编制与计价；④能够审核预算文件；⑤能够以团队工作方式完成工程造价工作任务。</p>			
7	建筑抗震	<p>【素质目标】①具备严谨务实、统筹兼顾的大局观，处理复杂问题的综合协调素养；②具备吃苦耐劳、一丝不苟的严谨工作作风，与人相处、与人沟通的综合素质。</p> <p>【知识目标】①掌握地震基本知识、场地、地基、基础的抗震验算；②掌握多层和高层钢筋混凝土房屋抗震设计内容；③掌握砌体房屋抗震设计、单层厂房抗震设计、房屋隔震和消能减震设计等。</p> <p>【能力目标】①通过本课程的学习，培养学生的逻辑思维和计算分析的能力；②具备科学、严谨的学习态度，为学生今后解决工程抗震设计、建筑工程施工等方面的问题奠定基础。</p>	<p>①地震基本知识； ②地基、基础的抗震验算； ③建筑抗震概念设计； ④多层和高层钢筋混凝土房屋抗震设计； ⑤砌体房屋抗震设计； ⑥单层厂房抗震设计； ⑦房屋隔震和消能减震设计等。</p>	选修	<p>【教师要求】教师应掌握建筑抗震的基本知识及了解房屋隔震和消能减震设计等。</p> <p>【课程思政】培养学生精益求精的大国工匠精神。</p> <p>【教学模式】采用线上、线下结合的混合教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、项目导向法、讨论法、情景教学法等。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。</p>

6、综合实践教学课程

表12 专业实践课程描述表

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
1	建筑工程 BIM 建模综合实训	<p>【素质目标】具备养成严谨细致的工作作风意识。</p> <p>【知识目标】掌握建筑信息模型（BIM）知识。</p> <p>【能力目标】①能够流利使用 Revit 软件创建工程项目建筑信息模型和参数化族；②能够流利应用 Revit 模型生成建筑施工图纸、三维效果图和漫游动画；③能够流利应用 Revit 模型进行碰撞分析，室内净高分析、施工材料净用量提取、施工过程模拟。</p>	<p>①分任务练习 BIM 试题；</p> <p>②使用 Revit 软件完成给定工程图纸的建筑信息模型的创建、漫游、碰撞分析等应用。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应能掌握建筑信息模型的操作使用。</p> <p>【课程思政】培养学生拼搏精神和创新能力。</p> <p>【教学模式】采用实训为主的教学模式。</p> <p>【教学方法】以学生主体，采用项目导向进行教学。</p> <p>【教学手段】利用面授与指导、自主学习与辅导答疑相结合等多种手段教学。</p> <p>【考核方式】采用形成性考核（占 60%）与终结性考核（占 40%）相结合，辅以作品、报告等形式。</p>
2	钢筋平法识图与计算综合实训	<p>【素质目标】①培养和建立学生的竞争意识，勇于奋斗、乐观向上；②有较强的集体意识和团队合作精神，具备社会责任感和社会参与意识。</p> <p>【知识目标】①使学生了解钢筋工程量计算基本方法；②了解钢筋单根长度与根数的计算方法，了解钢筋混凝土保护层的含义与取定，了解钢筋锚固长度的含义与取定，了解钢筋的连接方式与应用情况；③具备基础、柱、墙、梁、板等混凝土主体结构构件平法的识图能力，能够根据 22G101 规范分析基础、柱、墙、梁、板、等混凝土主体结构构件钢筋构造做法；④学会根据实际建筑施工图、施工方案计算相应结构构件钢筋工程量，学会编制钢筋工程量计</p>	<p>①钢筋工程量计算基础；</p> <p>②混凝土基础构件钢筋计算；</p> <p>③混凝土柱构件钢筋计算；</p> <p>④混凝土墙构件钢筋计算；</p> <p>⑤混凝土梁构件钢筋计算；</p> <p>⑥混凝土板构件钢筋计算。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应熟练识读钢筋平法施工图，熟练计算钢筋工程量。</p> <p>【课程思政】融入良好职业道德、严谨识图能力。</p> <p>【教学模式】采用线上、线下结合的混合教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、项目导向法、讨论法、情景教学法等。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】本课程为考查课程，根据学生实训过程表现及实训成果综合评定。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
		<p>算书。</p> <p>【能力目标】①能够熟练、准确的识读建筑工程混凝土结构钢筋平法施工图；②能够熟练、准确的查阅并使用22G101平法标准图集；③能够计算并审核钢筋工程量；④能够以团队工作方式完成钢筋算量的工作任务；⑤具有钢筋算量的预测、控制、评价和调控能力。</p>			
3	建筑工程工程量清单编制与计价综合实训	<p>【素质目标】①具备吃苦耐劳、一丝不苟的造价工作作风；②具有独立解决问题和与人协作的能力。</p> <p>【知识目标】①了解建筑工程预算定额的内容使用与换算费用组成与计算方法；②掌握建筑面积、土石方工程量、砌筑工程量、脚手架工程量、混凝土工程量、金属结构工程量、门窗工程量、楼地面工程量、屋面及防水工程量、单价措施项目工程量、装饰工程量计算。</p> <p>【能力目标】①掌握分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费与税金计算；编制建筑工程预算；②掌握建筑工程预算确定方法。</p>	<p>①建筑工程费用组成与计算方法；</p> <p>②建筑面积、土石方工程工程量的计算；</p> <p>③混凝土及钢筋混凝土工程工程量的计算；</p> <p>④砌筑工程、金属工程、屋面工程工程量的计算；</p> <p>⑤楼地面、墙柱面、门窗工程工程量的计算；</p> <p>⑥分部分项工程费、措施项目费、其他项目、规费、税金计算方法等。</p>	必修	<p>【教师要求】掌握工程量清单编制及投标报价文件编制。</p> <p>【课程思政】培养学生精益求精的大国工匠精神。</p> <p>【教学模式】采用线上、线下结合的混合教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、项目导向法、讨论法、情景教学法等。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】本课程为考查课程，根据学生实训过程表现及实训成果综合评定。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
4	建筑工程BIM工程造价软件综合实训	<p>【素质目标】①培养学生严谨、细致、认真的工作作风；②培养学生团结协作的团队精神。</p> <p>【知识目标】①熟悉湖南省建筑及装饰装修工程消耗量标准及湖南省建设工程计价办法；②熟悉建设工程工程量清单计价规范和房屋建筑与装饰工程工程量计算规范；③掌握土建计量平台软件、计价软件的模块特点以及特殊构件的处理方法。</p> <p>【能力目标】①能较为熟练地按照工程图纸应用BIM土建计量平台软件，用CAD识别的方法建立三维模型；②能根据工作任务选择相应的软件模块；③能应用软件提供的功能关联图形各构件的清单及定额做法；④能用所学知识，根据清单、定额所规定的工程量计算规则，计算工程项目的工程量，编制工程量清单计价文件。</p>	<p>①BIM模型建立；</p> <p>②土建工程量计算；</p> <p>③装修工程量计算；</p> <p>④对实际项目BIM建模，各构件关联清单、定额做法，编制工程计价文件。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应熟练使用软件编制工程量清单文件及投标报价文件。</p> <p>【课程思政】融入良好职业道德、严谨绘图计价能力。</p> <p>【教学模式】采用线上、线下结合的混合教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、项目导向法、讨论法、情景教学法等。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】本课程为考查课程，根据学生实训过程表现及实训成果综合评定。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
5	专业综合应用实训	<p>【素质目标】①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；②培养独立思考能力，一丝不苟的工作态度和作风；提高的空间想象力，激发对BIM造价软件学习的兴趣。</p> <p>【知识目标】：①掌握定额消耗量指标的确定、定额的套用；②熟悉工程量清单的编制及工程计价；③掌握工程索赔计算、工程进度及工程结算的计算等。</p> <p>【能力目标】①能够编制建筑工程预(结)算、工程量清单、工程量清单报价；②能利用计价软件完成工程量清单计价文件的编制。</p>	<p>①定额的应用技能综合训练；</p> <p>②工程量清单编制技能综合训练；</p> <p>③工程量清单计价技能综合训练；</p> <p>④工程造价的过程控制技能综合训练。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应能掌握定额的应用、造价软件建模的能力，拥有编制工程量清单文件及投标报价文件的能力。</p> <p>【课程思政】培育学生运用理论知识解决实际问题，发挥吃苦耐劳，精益求精的大国工匠精神。</p> <p>【教学模式】采用线上、线下结合的混合教学模式。</p> <p>【教学方法】任务驱动法、项目导向法、讨论法、情景教学法等。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】本课程为考查课程，根据学生实训过程表现及实训成果综合评定。</p>
6	毕业设计	<p>【素质目标】①具有质量意识、工匠精神、创新思维；②具备细心、严谨、公平公正的工程造价能力；有较强的集体意识和团队合作精神；③观察与分析能力，善于思考、举一反三的预测与应变能力；④具有终身学习专业知识的能力。</p> <p>【知识目标】①掌握必备的建筑行业相关法律法规；②掌握相关专业工程的工程量计算规则；③掌握工程量清单计价文件编制的内容和方法；掌握本地区建设工程造价管理相关文件和规定。</p> <p>【能力目标】①使学生具有探究学习，终身学习、分析问题和解决问题的能力；②使学生具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；③使学生具有融</p>	<p>①某建筑工程投标报价文件的编制；</p> <p>②某建筑工程招标控制价文件的编制(学生根据毕业设计选题完成其中至少某一个任务)。</p>	必修	<p>【教师要求】拥有编制工程量清单文件的能力、编制投标报价文件及招标控制价文件的能力。</p> <p>【课程思政】将立德树人贯穿课程始终，培养学生认真负责的工作态度。</p> <p>【教学模式】采用线上、线下结合的混合教学模式。</p> <p>【教学方法】项目驱动式。</p> <p>【教学手段】多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。</p> <p>【考核方式】最终成绩由设计成果评价(70%)、答辩成绩(30%)组成。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	课程类型	教学要求
		会贯通所学专业理论知识，提高综合运用专业理论知识来编制工程量清单计价文件的能力；④使学生具备正确使用本地区现有的相关规定与标准的能力。			
7	岗位实习	<p>【素质目标】①培养学生树立严谨务实、统筹兼顾的大局观，学会处理复杂问题的综合协调能力；②训练吃苦耐劳、一丝不苟的严谨工作作风，使其具备工程职业综合素质；③.渗透诚实守信和对企业的忠诚度教育。</p> <p>【知识目标】①熟悉项目管理原理，掌握工程招投标与合同管理的基本知识；②掌握招投标文件或预(结)算的编制方法；③熟悉施工组织设计知识；④熟悉工程资料的收集、整理、归档、使用知识。</p> <p>【能力目标】①使学生具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；②使学生具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；③能够编制建筑工程预(结)算、工程量清单、工程量清单报价；④能够与团队合作完成工程投标报价的各项工作；⑤能够参与施工项目管理工作的。</p>	<p>①学习工程开工准备的有关工作；</p> <p>②参加工程招(投)标或预(结)算的编制工作；</p> <p>③参与单位工程的施工组织设计(或施工方案)的编制；</p> <p>④参与现场施工组织指导工作；</p> <p>⑤参与施工管理工作；</p> <p>⑥了解工程竣工验收工作。</p>	必修	<p>【教师要求】教师应能掌握施工过程实际中的解决问题方法。</p> <p>【课程思政】培养学生认真负责的工作态度，精益求精的大国工匠精神。</p> <p>【教学模式】采用实训为主的教学模式。学生进入专业相关岗位进行为期不少于6个月的实习。</p> <p>【教学方法】以学生主体，采用项目导向进行教学。</p> <p>【教学手段】利用面授与指导、自主学习与辅导答疑相结合等多种手段教学。</p> <p>【考核方式】教学考核评价建议采用企业指导人员评价(30%)、岗位实习态度评价(20%)、实习月度总结评价(30%)、实习总结评价(20%)相结合的方式。</p>

七、教学进程总体安排

(一) 全学程教学时间安排表

表13 全学程教学时间安排表

学期	入学教育与军训	理论教学	实践实训	毕业设计	岗位实习	机动	考试	总周数
1	2	16	0	0	0	1	1	20
2	0	18	1	0	0	0	1	20
3	0	16	2	0	0	1	1	20
4	0	18	1	0	0	0	1	20
5	0	0	7	5	6	1	1	20
6	0	0	0	0	20	0	0	20
合计	2	67	11	5	26	3	5	120

注：岗位实习安排在第三学年第五学期和第六学期，不少于6个月；毕业教育融入岗位实习中。

(二) 教学进度表

表14 课程教学计划进程表

课程类别及课程名称		课程性质	课程代码	学分	总学时	理论课时	实践课时	课程类型	考核方式	年级 / 学期 / 课时数						备注
										一年级		二年级		三年级		
										一	二	三	四	五	六	
										16 +4	18 +2	16 +4	18 +2	0 +20	0 +20	
公共必修课程	思想道德与法治	必修	0621101	3	48	40	8	B	C	2*12	2*12					
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	0631101	2	32	28	4	B	C			2*16				
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	0611101	3	48	44	4	B	S				4*12			
	形势与政策	必修	0641101	1	32	32	0	A	C	2*4	2*4	2*4	2*4			
	心理健康教育	必修	0561101	2	32	32	0	A	C	2*8	2*8					
	体育与健康	必修	0541101	4	128	0	128	C	C	2*16	2*16	2*16	2*16			
	军事技能	必修	0811101	2	112	0	112	C	C	2周						
	军事理论	必修	0611102	2	36	36	0	A	C	4*9						
	劳动教育	必修	0641105	1	16	16	0	A	C			2*8				
	信息技术	必修	0151101	3	48	24	24	B	S	4*12						3-14
	公共英语	必修	0531101	8	128	128	0	A	S	4*16	4*16					
	高等数学	必修	0521101	4	64	64	0	A	S	2*16	2*16					
	大学语文	必修	0511101	2	32	32	0	A	S	2*16						
	职业发展与就业指导	必修	0551101	2	32	32	0	A	C	2*8			2*8			
	创新创业教育	必修	0551103	2	32	16	16	B	C				2*16			
小 计				41	820	524	296			20	11	5	8			
公共选修课程	中国优秀传统文化	限选	0511201	2	32	32	0	A	C		2*16					
	党史国史	限选	0641201	1	16	16	0	A	C		2*8					
	大学美育	限选	0341201	1	16	12	4	B	C		2*8					
	中国近现代史纲要	限选	0631201	1	16	16	0	A	C			2*8				
	健康教育	限选	0412201	1	16	8	8	B	C			2*8				
	职业素养	限选	0511202	1	16	16	0	A	C			2*8				
	5选1	任选		1	16	16	0	A	C		2*8					
	5选1	任选		1	16	16	0	A	C			2*8				
小 计				9	144	132	12			5	4					



课程类别及课程名称	课程性质	课程代码	学分	总学时	理论课时	实践课时	课程类型	考核方式	年级 / 学期 / 课时数						备注	
									一年级		二年级		三年级			
									一	二	三	四	五	六		
									16 +4	18 +2	16 +4	18 +2	0 +20	0 +20		
专业基础课程	工程经济	必修	0314201	2	32	20	12	B	S	2*16						
	建筑材料	必修	0314202	4	64	48	16	B	S	4*16						
	建筑制图	必修	0314203	2	32	14	18	B	C	2*16						
	建筑构造与识图	必修	0314204	4	72	54	18	B	S		4*18					
	建筑CAD	必修	0314205	4	72	28	44	B	C		4*18					
	BIM建模	必修	0314206	4	64	20	44	B	C			4*16				
小 计				20	336	184	152			8	8	4				
专业核心课程	钢筋平法识图与计算	必修	0323101	4	68	48	20	B	S		4*17					
	建筑工程计量与计价	必修	0323102	4	64	44	20	B	S			4*16				
	建设工程定额原理与实务	必修	0323103	4	64	52	12	B	S			4*16				
	建设项目招投标与合同管理	必修	0323104	4	72	50	22	B	S				4*18			
	BIM工程造价软件应用	必修	0323105	4	72	26	46	B	C				4*18			
	工程造价控制	必修	0323106	4	72	62	10	B	S				4*18			
小 计				24	412	282	130				4	8	12			
专业拓展选修课程	建筑施工组织	限选	0324201	2	32	24	8	B	C			2*16				
	建筑施工技术	限选	0324202	4	64	32	32	B	C			4*16				
	建筑工程法规	二选一	0324203	2	32	24	8	B	C			2*16				
	BIM技术应用	一	0324204	2	32	24	8	B	C			2*16				
	工程造价案例分析	二选一	0324205	2	36	26	10	B	C				2*18			
	建筑抗震	一	0324206	2	36	26	10	B	C				2*18			
	工程结算	限选	0324207	4	72	52	20	B	C				4*18			
小 计				14	236	158	78					8	6			



课程类别及课程名称		课程性质	课程代码	学分	总学时	理论课时	实践课时	课程类型	考核方式	年级 / 学期 / 课时数						备注	
										一年级		二年级		三年级			
										一	二	三	四	五	六		
										16+4	18+2	16+4	18+2	0+20	0+20		
综合实践教学课程	社会实践教育	劳动实践	必修	0825101	1	1周			C	C							
		思政课实践	必修	0625101	1				C	C							
		志愿服务及其他社会公益活动	必修	0835101	2				C	C	√	√	√	√			
		创新创业实践	必修	0555101	1				C	C	√						
	小计				5												
	专业实践课程	钢筋平法识图与计算综合实训	必修	0325101	1	24	0	24	C	C		24*1					
		建筑工程工程量清单编制与计价综合实训	必修	0325102	1	24	0	24	C	C			24*1				
		建筑工程BIM建模综合实训	必修	0325103	1	24	0	24	C	C			24*1				
		建筑工程BIM工程造价软件综合实训	必修	0325104	1	24	0	24	C	C				24*1			
		专业综合应用实训	必修	0325105	7	168	0	168	C	C					24*7		
		毕业设计	必修	0325106	5	120	0	120	C	C					24*5		
		岗位实习	必修	0325107	20	480	0	480	C	C					6周	20周	
	小计				41	864	0	864									
	合计				149	2812	1280	1532			28	28	29	26			

- 注：1. 综合实践教学环节指停课的实践环节，不是课程内的实践。
 2. 课程类型：A表示理论课，B表示理论+实践课，C表示实践课。
 3. 考核方式分为：考试、考查，C为考查、S为考试。
 4. 公共任选课从国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养等方面选取，具体开设学期见表16。
 5. 起始教学周与结束教学周根据实际教学运行情况进行微调。
 6. “公共基础课程”中课程周课时小计计算方法：该学期该类课程的总课时数除以该学期理论教学周数，近似得出。

(三) 课时学分统计表

本专业总学时为2812学时，学分为149学分。其中，公共必修课程820学时，占总学时的29.09%；实践性教学1558学时，占总学时55.28%；专业选修课程和公共选修课程合计358学时，占总学时的12.7%。

表15 工程造价专业课时学分统计表

课程类别		课程门数	学分小计	学时分配				实践教学比例 (%)	
				理论学时	实践学时	学时小计	学时比例 (%)		
公共基础课程	公共必修课程	15	41	524	296	820	29.16%		36.10%
	公共选修课程	7	9	132	12	144	5.12%	13.51%	8.33%
专业(技能)课程	专业拓展选修课程	5	14	158	78	236	8.39%		
	专业基础课程	6	20	184	152	336	11.95%		45.24%
	专业核心课程	6	24	282	130	412	14.65%		31.55%
综合实践教学课程		11	41	0	864	864	30.73%		100%
总计		50	149	1280	1532	2812	100.00%		54.48%

(四) 任选课程开设情况

各学期公共任选课开设情况见表16。

表16 各学期公共任选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课时	课程代码	学分	承担院(部)	备注
1	第2学期	爱情之旅	16	0711201	1	教务处	5选1
2		走近杜甫	16	0711202			
3		妙语人生	16	0711203			
4		解码国家安全	16	0711204			
5		美的必修课	16	0711205			
6	第3学期	互联网金融	16	0711206	1	教务处	5选1
7		生活中的工业设计	16	0711207			
8		人类与生态文明	16	0711208			
9		地球生命之旅	16	0711209			
10		实验室安全与防护	16	0711210			

备注：公共任选课程从国家安全、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海

洋科学、管理等人文素养、科学素养等方面选取。

八、实施保障

（一）师资队伍

1、基本要求

（1）总体要求

①学生数与本专业专任教师数比例不高于24:1，其中硕士以上比例不低于60%，高级职称教师不低于20%，双师素质比例达到60%以上，平均年龄不高于45岁。

②公共课教师应具有与任教课程对口的全日制本科及以上学历，并取得高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；有较强的教学能力。

③专业课专任教师应具有与本专业对口的本科及以上学历，取得高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。

④专业教学团队中有一定比例的兼职教师，兼职教师应是本区域或本行业的现场专家，具有扎实的工程造价专业知识和丰富的实际工作经验，能承担专业课程教学和实习实训指导等教学任务。

⑤实训指导教师应具有与本专业对口的专科及以上学历，责任心强，熟悉本专业相关教学内容。

（2）专任教师

专任教师应具有高校教师资格，原则上还需具有土建类职业（执业）资格证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心，师德师风高尚，并无重大教学事故；具有工程造价相关专业本科及以上学历，青年教师应为硕士以上学历或具有3年以上土建类或相关企业工作经历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力，能够承担工程造价专业课程的理论教学、实训实作指导及学生技能竞赛指导等工作；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；教师每5年累计不少于6个月的企业实践经历，使其具备工程管理及工程施工执业工作经验能力。

（3）专业带头人

专业带头人需具备副高及以上职称，本科及以上学历，土建类职业（执业）资格，能够较好地领会国家职业教育改革发展的有关方针、政策和纲领性文件。较好地把握国内外建设行业发展方向，能广泛联系本行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，在本区域或本领域具有一定的专业影响力；有强烈的事业心和责任感，精通专业教学，参加过全校性的教学改革、专业建设指导方案的制订、教材编写和实验实训室规划

建设；教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强。

（4）兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任5-7人，使企业兼职教师占专业教学团队比达40%以上。兼职教师应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践工作经验，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。

2、专兼职教师建设举措

①专职教师：对接湖南地区土木建筑行业发展现状，促进教学过程、教学内容、教学模式改革创新，实施团队合作的教学组织新方式、行动导向的模块化教学新模式。开展道路与桥梁工程技术专业中、青年骨干教师梯队建设计划，充分发挥专业带头人“龙头效应”，以“双师型”骨干教师为中坚，优秀中、青年教师为储备，企业技术技能大师与骨干教师师徒结对、骨干教师与企业技术骨干互帮互助，通过参与核心创新团队建设、参与课题研究、技术推广与应用、跟岗访学、岗位实习等方式培养中、青年教师创新能力、实践能力、科研能力，建设高水平、结构化的教师梯队。建立具有鲜明特色的“双师型”教师资格准入、聘用考核制度，畅通教师职业发展通道，完善待遇和保障机制，基本建成一支路桥专业师德高尚、技艺精湛、专兼结合、充满活力的高素质“双师型”教师队伍。

②兼职教师：大力引进行业企业一流人才，吸引具有创新实践经验的企业家、高科技人才和高技能人才等兼职任教。建立培训与激励机制，提升兼职教师执教能力，由学校定期组织对兼职教师进行教学、师德及教育心理学进行专项主题培训，同时通过兼职教师职教能力培训等项目尽快提升兼职教师的执教水平，努力提高兼职教师的教学能力。每年进行一次兼职教师聘任的审定工作，实现兼职教师队伍的动态更新，建设一支以企业（行业）技术人员为主体、相对稳定、动态更新的兼职教师队伍。

③创新教师思想政治工作方式方法，开辟思想政治教育新阵地，利用思想政治教育新载体，推动教师充分了解党情、国情、社情、民情，增强思想政治工作的针对性和实效性。

（二）教学设施

主要包括能够满足该专业的课程教学、实习实训等所需的专业教室与校内外实训基地等。

1、专业多媒体教室基本要求

配备黑板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、互联网接入或Wi-Fi环境、黑板刷。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，保证逃生通道畅通且标志明显。

2、校内实训基地基本要求

配备投影设备、计算机，安装AutoCAD、Revit、BIM算量、BIM计价等软件；互联网接入或Wi-Fi环境；配备计算机、打印机等设备；配备建筑施工图、结构施工图及标准图集，用于软件编制工程预算、工程量清单等工程造价文件的理实一体化教学与实训。

表17 实习实训基地（室）配置与要求

序号	实训室（基地）名称	功能	设备名称及台套数要求	容量
1	工程识图实训室	识读建筑施工图、结构施工图、钢筋的平法识图等。	配备建筑施工图、结构施工图、及标准图集。	50
2	BIM建模与应用实训室	BIM建模、BIM技术应用等课程的教学与实训。	计算机60台；安装Office操作系统及常用办公软件，安装BIM建模软件，安装BIM施工、质量、造价、运维及装配式建筑深化设计等相关软件。	60
3	建筑工程计量与计价实训室	计算建筑面积、土石方工程、混凝土及钢筋混凝土工程、砌筑工程、金属工程、楼地面墙柱面工程等工程量的计算；掌握分部分项工程费、措施项目费、其他项目、规费、税金计算方法等。	建筑施工图、结构施工图、平法图集、规范、定额、相应的报表等。	50
4	钢筋平法识图与计算实训室	计算混凝土基础、梁、柱、板等构件的钢筋工程量。	建筑施工图、结构施工图、平法图集、规范、相应的工程量计算单等。	50
5	BIM造价软件实训室	用于建筑工程进行图形算量、钢筋算量、以及报价。	配备服务器、投影设备、计算机、扫描仪、打印机，互联网接入或Wi-Fi环境；安装BIM广联达相关软件、配备有关定额、标准。	50
6	建筑CAD实训室	用于建筑CAD、建筑工程图绘制与识读等课程的教学与实训。	建筑施工图、结构施工图、AUTOCAD、广联达等软件50套。	50

3、校外实训基地基本要求

有稳定的校外实训基地；能够开展编制工程预算、工程量清单编制、工程量清单报价、工程结算等工程造价文件的实训活动，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

应具有稳定的校外实习基地；能提供认识实习、课程单项实习、岗位实习等相关实习岗位，能涵盖当前相关专业发展的主流技术，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。其主要功能应具备：

(1) 课程实习。基地应满足适当安排学生进行参观实习，并进行实践操作，对课程所涉及知识产生感性认识，提升学生实践参与意识与实践能力，同时感受企业的工作环境气氛。

(2) 产学研合作。通过教师与校外实习基地企业的深入沟通，了解企业一线的需要解决的技术难题，通过帮助企业解决技术难题，建立起校企互信合作，逐步承担企业的技改、开发等项目，同时提高教师的实践能力和技术水平，从而在课堂上言之有物，提高教学水平。

(3) 岗位实习。基地应满足学生6个月在企业生产一线上岗工作，以此全面了解和掌握所学专业在实际生产中的应用，锻炼学生综合运用所学的专业知识和基本技能，去独立分析和解决实际问题的能力，把理论和实践结合起来，提高岗位技能，了解自己未来的发展方向，进一步养成良好的职业素养，为正式就业打下基础。

表18 校外实习实训基地一览表

序号	基地名称	主要实训项目	接纳人数	支撑课程
1	湖南东方建设股份公司教学实训基地	课程实训、认识实习、岗位实习等	50	所有课程
2	清华斯维尔软件公司实训基地	课程实训、认识实习、岗位实习等	30	所有课程
3	湖南精算信息技术有限公司实训基地	课程实训、认识实习、岗位实习等	30	所有课程
4	广联达科技股份有限公司湖南分公司	课程实训、认识实习、岗位实习等	20	所有课程
5	湖南中咨工程管理咨询有限公司	课程实训、认识实习、岗位实习等	30	所有课程
6	湖南精算信息技术有限公司实训基地	课程实训、认识实习、岗位实习等	40	所有课程
7	湖南沙坪建设有限公司	课程实训、认识实习、岗位实习等	20	所有课程

（三）教学资源

主要包括学生学习、教师专业教学研究、教学参考教材以及教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1、教材选用基本要求

优先从国家和省规划教材中选用，鼓励与行业企业合作开发特色鲜明的专业课校本教材。禁止不合格的教材进入课堂。建立由专业教师、行业专家和教研室带头人等参与的教材选用机构，完美教材选用制度，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、教学科研等工作的需要，方便师生借阅、查阅。主要包括：与工程造价（建筑方向）专业核心专业领域相适应的图书、期刊、资料、规范、标准、建筑法律法规、图集、定额及工程案例图纸等。

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，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。主要包括满足学生专业学习，教师专业教学研究和教学实施的国家规划教材、课程标准、授课计划、教案、课件、各种案例、教学视频、各种参考资料图书、网络平台数字课程资源，以及建筑企业项目部的观摩教学、现场演示教学资源等。如表19所示。

表19 教学资源情况一览表

项目名称	主要内容 (网上教学资源请提供链接)
专业课程 教学资源	工程定额原理与实务 https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=gmxfasymtrnidxi keofdna 工程招投标与合同管理 https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=yn-rabypsrdwp quczunya 平法识图与钢筋算量（省级精品课程） https://qun.ieve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk4ojbkg/courseDetail/fyuxadorn55hjxv5dqgnhg 工程经济 https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=y9jtacosjoppxuq 4w6awoa 建筑工程计量计价 https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=3frtaoinlyxppqa



	<p>kbdbupg 工程造价控制 https://qun.ieve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnk4ojbkg/courseDetail/cvyxadoriidgraoinatew</p>
--	---

（四）教学方法

1、专业课主要教学方法

以学生为主体，关注学生的情感，激发学生自主学习的积极性；贯彻“以就业为导向，以能力为本位”的教学指导思想，根据工程造价专业培养目标，结合企业实际，在课程内容编排上合理规划，基于符合能力形成规律，集综合项目、任务实践、理论知识于一体，强化技能训练，在实践中寻找理论和知识点。采用的方法如下：

任务驱动法：在本课程的课堂教学中多处采用任务驱动法，学生在教师的帮助下，紧紧围绕一个共同的任务活动中心，在强烈的问题动机的驱动下，通过对学习资源积极主动应用，进行自主探索和互动协作的学习，以任务的完成结果检验和总结学习过程等，改变学生的学习状态，使学生主动建构探究、实践、思考、运用、解决、高智慧的学习体系。

案例教学法：将企业的真实案例和角色引入教学内容，让学生模拟各个职业岗位工作，了解建筑工程计量计价的全过程。

练习法：学生在教师的指导下，依靠自觉的控制和校正，反复地完成一定动作或活动方式，借以形成技能、技巧或行为习惯的教学方法。

2、岗位实习与社会实践指导方法

岗位实习与社会实践由学校、企业（单位）、学生三方共同参与完成。学校负责学生岗位实习与社会实践的组织、实施和管理。岗位实习与社会实践活动需符合教育部、财政部、人力资源社会保障部、国家安全监管总局、中国保监会颁布的《职业学校学生实习管理规定》和2022年5月1日起实施的《中华人民共和国职业教育法》相关规定。

3、信息化教学手段运用

充分利用网络、多媒体、学习空间等信息化手段，改革教学方法，提高教学质量和效果。

（五）教学评价

教学评价包括用人单位对毕业生的综合评价，行业企业对岗位实习学生知识、能力和素质的评价，兼职教师对学生实践能力的评价，教学督导对教学过程组织实施的评

价，教师对教学效果的评价，学生对教学团队教学能力的评价，学生对专业技能认证水平的评价，专业技能竞赛参赛成绩的评价，社会对专业认可度等，形成开放性、自主型教学评价体系。

（六）质量管理

建立健全校院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各主要因素，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。

（1）建立专业建设和教学进程质量监控机制。对教学中各主要环节（教学准备、课堂教学、实验实训、实习、考试、毕业设计等）提出明确的质量要求和标准，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养目标。

（2）完善教学管理机制。加强日常教学组织与管理，建立健全巡课听课制度，严明教学纪律与课堂纪律。

（3）建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

（4）充分利用评价分析结果有效地改进专业教学，加强专业建设，持续提高人才培养质量。

（5）建立对《专业人才培养方案》、《课程标准》实施情况的诊改机制。三年为一个诊改周期，每学年对《专业人才培养方案》实施一轮诊改，每一个教学循环对《课程标准》（含实践性环节教学标准）实施一轮诊改。

具体诊改流程为：各专业（课程）自我诊改→汇总形成各专业人才培养方案和课程标准自我诊改报告→汇总至学院形成学院人才培养方案与课程标准自我诊改报告→落实改进措施→下年度（人才培养方案）或下个教学循环（课程标准）自我诊改报告中增加诊改成效内容，形成各《专业人才培养方案》与《课程标准》质量改进螺旋。

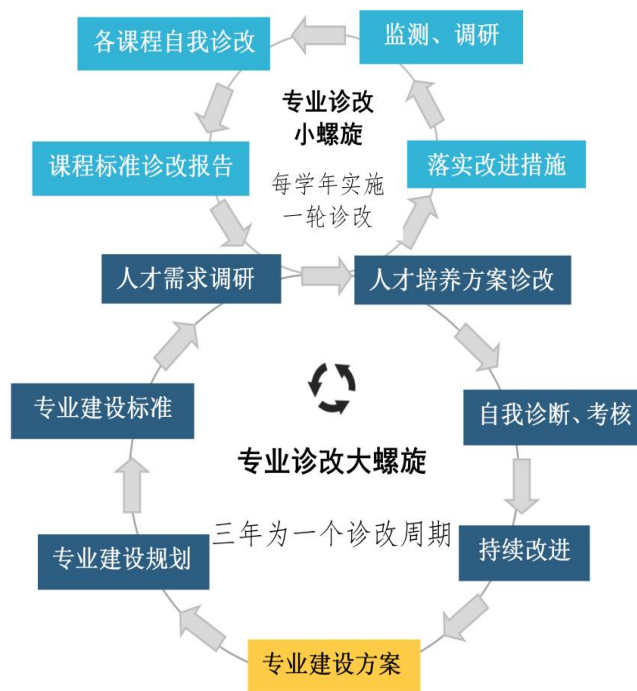


图3 人才培养方案诊改流程图

九、毕业要求

学生必须同时具备以下条件，方可毕业：

- 1、学分要求：修满149学分。
- 2、素质要求：达到本培养方案五“培养目标与培养规格”中的规定的素质、知识和能力要求。
- 3、证书要求：鼓励学生在校期间获得职业资格证及若干“1+X”职业技能等级证书以及普通话、英语三级等证书，但不与毕业证挂钩。
- 4、其他要求
 - (1) 无纪律处分或已解除；
 - (2) 符合学院其他制度规定的毕业要求。

十、附录

附件：

- 1、湖南电子科技职业学院专业人才培养方案论证意见
- 2、湖南电子科技职业学院专业人才培养方案审核表
- 3、湖南电子科技职业学院专业人才培养方案变更审批表

附件1：湖南电子科技职业学院专业人才培养方案论证意见

湖南电子科技职业学院专业人才培养方案论证意见

二级学院名称	建筑工程与教育艺术学院	专业代码	440501		
专业名称	工程造价	使用年级	2023级		
论证意见	<p>本专业人才培养方案，培养目标明确，学理清晰，培养规格充分考虑了国家专业教学标准以及专业建设基础。课程体系完整，课程设置合理，能够充分满足人才培养要求。</p>				
论证专家（专业建设指导委员会成员）					
序号	姓名	单位	职务/职称	签名	备注
1	邹品增	湖南城建职业技术学院	专业主任	邹品增	
2	何立志	湖南工程职业技术学院	二级学院副院长/副教授	何立志	
3	彭初开	友谊国际工程咨询股份有限公司	副总经理/高级工程师	彭初开	
4	罗迎社	湖南交通工程学院	二级学院院长/教授	罗迎社	
5	刘汉章	湖南电子科技职业学院	二级学院副院长/副教授	刘汉章	
6	尹丹	湖南电子科技职业学院	二级学院副院长/副教授	尹丹	
7	向桂兰	湖南电子科技职业学院	/	向桂兰	学生



附件2：湖南电子科技职业学院专业人才培养方案审核表

湖南电子科技职业学院专业人才培养方案审核表

二级学院名称	建筑工程与教育艺术学院	专业名称	工程造价	专业代码	440501
年级	2023级	执笔人	龚蔚兰	制定时间	2023年5月
二级学院意见： 同意，请审批。 负责人（签字并盖章）：  龚蔚兰 2023年6月21日					
教务处意见： 同意执行 负责人（签字并盖章）：  龚蔚兰 2023年6月16日					
主管教学工作副校长意见： 同意 教学副校长（签字）： 2023年6月27日					
校专业建设委员会意见： 同意 主任委员（签字）： 2023年6月28日					
校级党组织意见： 校长（签字）： 2023年6月30日 党委书记（签字）： 2023年6月30日					

附件3：湖南电子科技职业学院专业人才培养方案变更审批表

湖南电子科技职业学院专业人才培养方案变更审批表

二级学院名称：建筑工程与教育艺术学院

专业名称	工程造价	变更年级	2023级
更改内容			
调整原因			
专业带头人意见： 签字： 年 月 日	分院（部）意见： 签字： 年 月 日		
教务处审核意见： 签字： 年 月 日			
主管教学工作副校长意见： 签字： 年 月 日			