

贵州装备制造职业学院 校企共建人才培养方案

2023 级《工程造价》专业人才培养方案

系 部 名 称: 建筑工程系
专 业 代 码: 440501
专 业 负 责 人: 殷红
企 业 负 责 人: 曾伟
实 施 时 间: 2023 年 9 月

教务处

2023 年 5 月

前 言

工程造价专业人才培养方案是人才培养目标、培养规格以及培养过程和方式的总体设计，是组织教学活动、安排教学任务、实施教学管理的基本依据，是保证人才培养质量的纲领性教学文件。

《工程造价专业人才培养方案（2023 级）》是根据《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4 号）《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成司函〔2019〕13 号）等上级文件精神，遵循职业教育规律、人才成长规律和高等职业学校专业教学标准编制而成。该方案适用于我校 2023 级工程造价专业三年制高职学生。

该人才培养方案的内容包括：专业名称及代码、入学要求、修业年限、职业面向、培养目标与培养规格、课程设置、学时安排、教学进程总体安排、实施保障、毕业要求等共十一部分。

本方案的编制组成员情况如下：

专业负责人：殷红

执笔人：殷红

成 员：陈雪玲、田茂蓉、韩娜娜、王君、李黛晶、沈婷、万爽、
毕永辉、姬跃飞

审核人：朱贤广、陈龙兴

2023 年 4 月

目 录

一、专业名称及代码、所属专业群	4
二、入学要求	4
三、教育类型及修业年限	4
四、职业面向	4
五、培养目标与培养规格	4
(一) 培养目标	4
(二) 培养规格	5
1. 素质要求	5
2. 知识要求	5
3. 能力要求	5
六、人才培养模式	6
(一) 人才培养方案制定基础	6
(二) 培养模式及特色	6
1. 培养模式	6
2. 专业特色	6
七、课程设置及要求	7
(一) 课程设置	7
(二) 课程教学要求	8
1. 公共基础课程教学要求	8
2. 素质拓展课程教学要求	14
3. 专业群基础平台课程教学要求	15
4. 专业课程模块教学要求	16
(三) 学分代换要求	20
八、 教学进程总体安排	23
九、实施保障	25
(一) 师资队伍	25
(二) 教学设施	25
1. 校内实践教学基地	27
2. 校外实践教学基地	27
(三) 教学资源	27
(四) 教学方法	29
(五) 学习评价	29
(六) 质量管理	30
十、毕业条件	31
十一、论证意见	32

一、专业名称及代码、所属专业群

专业名称及代码：工程造价（专业代码 440501）

所属专业群：建筑工程技术专业群

二、入学要求

高中阶段教育毕业生及同等学力者，文理科兼收，统一招生。

三、教育类型及修业年限

教育类型及学历层次：高等职业教育 大专

修业年限：实行弹性学制，标准学制为全日制三年。学习年限不超过5年，应征入伍及参加创新创业的学生按相关规定执行。

四、职业面向

1. 基本信息				
所属专业大类（代码）		土木建筑大类（44）		
所属专业类（代码）		建设工程管理类（4405）		
2. 岗位及证书信息				
岗位方向	主要岗位群或技术领域		对应证书或技能大赛	
	初始岗位	发展岗位	职业技能等级证书	技能大赛
建筑施工企业	工程造价工程技术人员、土木建筑工程技术人员、项目管理工程技术人员	造价工程师、项目经理、商务经理、项目总监	1、“1+X”建筑工程识图职业技能中级证书（在校期间 1-2 年可取证） 2、“1+X”工程造价数字化应用职业技能中级证书（在校期间 1-2 年可取证） 3、二级建造师（毕业两年后可取证） 4、二级造价师（毕业两年后可取证） 5、施工员 6、资料员	1、建设工程数字化计量与计价 2、建筑装饰数字化施工（建筑装饰技术应用） 3、建筑工程识图 4、装配式建筑智能建造 5、建筑信息模型与应用

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

以培养德、智、体、美、劳全面发展，思想政治坚定、德技并修，掌握扎实的科学文化基础和建筑工程计量与计价、工程造价控制和管理、建设工程项目管理等知识，具备工程计量计价、招投标与报价、合同价款结算等能力，主要面向建设单位、施工企业、工程造价咨询、招标代理、工程监理、工程项目管理等中介机构的工程造价岗位，具备较强的从事工程设计概算编制、工程施工图预算编制、工程量清单编制、投标报价编制、工程结算编制、工程会计、审计管理等职业技能，具有较强的学习、交流沟通和应用新技术的能力，具有务实创新精神和终身学习能力的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

（1）**思想政治素质：**坚决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，具有深厚的爱国情怀和中华民族自豪感；遵法守纪、崇德尚能、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。具有良好的职业形象和职业素养，具有强烈的家国情怀、忠诚于党、忠于国家、忠于人民、忠于事业，以匠心立魂、匠行为根、匠技立身、匠尺形标，具有对技术技能执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越的“忠诚工匠”精神。

（2）**身心健康素质：**具有健康的体魄及心理、健全的人格和勇于奋斗、乐观向上、崇尚劳动的精神，具备较强的爱心意识、责任意识，掌握一定运动知识和运动技能，养成良好的健身与卫生习惯和行为习惯。

（3）**文化科技素质：**具有一定的审美和人文素养，有一定艺术特长或爱好；具有良好的语言文字处理能力、数理与逻辑思维能力，具有合理的知识结构和较好的知识储备，具有较强的自主学习、自主管理、自主发展能力。

（4）**职业发展素质：**具有质量意识、环保意识、安全意识、职业生涯规划的意识，以及良好的信息素养、创新精神、工匠精神、专业精神，有较强的集体意识、团队合作精神和执行能力。

2. 知识要求

（1）**公共基础知识：**掌握必备的思想政理论、中华优秀传统文化知识和科学文化基础知识；具备体育、军事理论、心理健康、职业生涯规划的相关知识；熟悉办公软件基本操作，遵纪守法、明礼诚信。

（2）**专业技术基础知识：**会识读建筑工程施工图，熟悉房屋构造知识；熟悉工程资料的收集、整理、归档、使用知识；掌握工程计量计价活动的基础知识；能使用相应的软件进行工程计量计价活动，会编制施工图预算。

（3）**专业知识：**以岗位为导向，掌握编制和审核一般工程的概、预、决算知识，掌握BIM建模知识，具有编制和审核工程投标文件和参与招投标活动的能力；能够编制审核施工组织设计；具有进行工程项目造价管理的能力；了解经济法基础知识，具有工程合同管理和工程索赔的能力。

3. 能力要求

（1）**专业能力：**能够编制和审核一般工程的概、预、决算；能够识读建筑工程施工图；

具有使用 BIM 软件进行工程计量计价活动的的能力；具有建设工程定额应用、工程造价指标计算和分析的能力；具有编制概（预）算文件、参与设计方案优（比）选的能力；具有编制工程量清单、招标控制价和投标报价的能力，具有参与编制招标文件、投标文件和拟定施工合同的能力；具有进行工程变更签证、价款结算及索赔管理的能力；具有运用数字造价技术进行工程设计、工程交易、工程施工阶段造价数字化管理的能力；具有分析和解决工程造价确定和控制实际问题的能力；具有绿色生产、环境保护、建筑节能等相关知识与技能；会使用相关软件绘制小型工程图；能够编制审核施工组织设计。

（2）方法能力：具备探究学习，终身学习，分析问题和解决问题的能力，运用信息化手段收集信息、处理信息的能力；熟练运用专业相关软件，能分析问题和处理问题；熟悉行业标准和动态，提高自己的职业定位和专业素养。

（3）社会能力：具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；具有良好人际交往、组织沟通能力；具有团队合作意识，培养协作能力；具有良好心理素质，能抵抗挫折和压力。

六、人才培养模式

（一）人才培养方案制定基础

（1）深入调查企业就业市场，分析岗位职责能力需求。

（2）引入企业技术体系和行业标准。

（二）培养模式及特色

1. 培养模式

采用“理实一体化”和“2+0.5+0.5”培养模式。

在校 2 年课堂+校内实训教学，半年校外岗位实习 1 和半年校外岗位实习 2。

2. 专业特色

（1）课程设置与培养内容面向行业、企业需求。

（2）完善以实践能力培养为主线的人才培养体系。

①企业实习——岗位能力训练。

②第二课堂——加强创新意识和创新思维的培养。

（3）以岗位为主的培养体系

本专业针对主要岗位类别的具体岗位能力如下：

主要岗位类别	岗位能力	支撑专业课程
造价员	编制和审核一般工程的概、预、决算,能够使用计算机软件进行工程计量计价活动;识读建筑工程施工图,会使用 BIM 软件绘制小型工程图;编制和审核工程投标文件和参与招投标;编制审核施工组织设计;进行工程项目造价管理;工程合同管理和工程索赔;工程造价软件的应用能力与公文写作能力,并能填报各种报表和联系单。	<p>第一学年:</p> <p>16G101 图集、建筑工程识图与构造、建筑工程识图与构造实训、建筑材料、建筑工程施工组织与管理、建筑工程施工组织与管理实训、建筑 CAD、建筑 CAD 实训等。</p> <p>第二学年:</p> <p>工程造价软件、工程造价软件实训、工程造价与控制,建筑工程招投标与合同管理、建筑工程概预算、建筑工程概预算实训、建设工程项目管理、建筑工程技术、建筑工程经济、工程法规等。</p>

七、课程设置及要求

(一) 课程设置

课程设置包括公共基础平台课程、素质拓展课程、专业基础课程、专业拓展课程四大模块,详情见表 1。

表 1 课程体系结构

表 1 专业的人才培养方案课程体系结构

课程类别		
素质拓展模块课程 (8 学分)	思想政治拓展模块(2 学分)	
	精神培育拓展模块(2 学分)	
	劳动教育拓展模块(2 学分)	
	技术创新拓展模块(2 学分)	
专业拓展模块课程(43 学分)	专业横向拓展模块(31 学分)	
	专业纵向拓展模块(13 学分)	
专业基础模块课程(44 学分)	专业基础理论模块(16 学分)	
	专业基础技术模块(28 学分)	
公共基础平台课程 (46.52 学分)	思政理论模块(11.52 学分)	
	通识教育模块 (35 学分)	职业素质模块(4 学分)
		文体美育模块(26 学分)
		劳动教育模块(1 学分)
		国防教育模块(4 学分)

1、学期安排: 每学年设置春秋两个学期, 每学期 20 周, 其中考试 2 周, 新生第一学期机动 4 周, 其他学期机动 1 周。

2、教学进程安排: 采用 2.0+0.5+0.5 模式, 第一个 0.5 安排岗位实习 1, 第二个 0.5

安排岗位实习 2。

3、课程性质：课程按性质分为必修课、选修课（包含限选与公选）两类。

4、课程类别：课程类别分为 A 类课（理论课）、B 类课（理论+实践课、理实一体课，以及独立开课的实验课）、C 类课（校内外实训、实习及独立开课的课程设计等实践课）。

5、学分学时安排：（1）总学时数在 2500-2800 之间,总学分在 130-145 之间，其中素质拓展模块学分是 8 学分，公共基础平台课程是 46.5 个学分；（2）公共基础平台课程学时应当不少于总学时的 1/4；（3）选修课教学学时数占总学时的比例应当不少于 10%；（4）实践性教学学时占总学时数 50%以上；（5）A 类课、B 类课每 16 学时计 1 个学分；（6）C 类课每周计 1 个学分，24 学时；（7）军事技能训练、岗位实习等每周计 1 个学分，24 学时；（8）课程学分最小计算单位为 0.5 学分，第二课堂除外；（9）每学期开设课程总学分原则控制在 22~24 学分之间，每学期考试课程原则上不多于 3 门，每周周学时原则上控制在 26 学时以下。

（二）课程教学要求

1. 公共基础课程教学要求

公共基础平台课程是按照教育部指导意见要求，结合学院办学特色，要求各专业统一开设的课程，以思政理论模块为核心，以通识教育模块为支撑，主要用于培养学生通用能力与素质。

（1）**思政理论模块**。思政理论模块全院统一开设，见表 2。该模块课程是关系“为谁培养人、培养什么人、如何培养人”根本问题的重要课程，是落实学院立德树人根本任务的关键课程。

表 2 思政理论模块课程设置与教学要求

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>教学内容：本课程以马克思主义中国化为主线，集中阐述马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程和基本经验；同时，以马克思主义中国化最新成果为主题，全面介绍中国特色社会主义进入新时代，系统阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位，充分反映社会主义现代化强国战略部署。</p> <p>教学目标：通过教学，帮助学生把握马克思主义中国化进程中形成的理论成果；认识中国共产党领导人民进行革命、建设、改革的历史进程、历史变革和历史成就；理解中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线和基本方略，从而提高学生运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力。</p>	总评成绩=40%（平时成绩）+60%（期末闭卷考试成绩）	32	2
2	思想	<p>教学内容：主要讲授马克思主义的人生观、价值观、道德</p>	总评成绩=40	48	3

	道德与法治	<p>观、法治观,社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系,帮助学生筑牢理想信念之基,培育和践行社会主义核心价值观,传承中华传统美德,弘扬中国精神,尊重和维护宪法法律权威,提升思想道德素质和法治素养。高等职业学校结合自身特点,注重加强对学生的职业道德教育。</p> <p>教学目标:通过教学,帮助大学生领悟人生真谛,坚定理想信念,自觉践行社会主义核心价值观,做新时代的忠诚爱国者和改革开放的生力军;引导学生形成正确的道德认知,积极投身道德实践,做到明大德、守公德、严私德;激励学生全面把握社会主义法律的本质、运行和体系理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓,增进法治意识,养成法治思维,更好行使法律权利、履行法律义务,做到尊法学法守法用法,从而具备优秀的思想道德素质和法治素养。</p>	% (平时成绩) +60% (期末闭卷考试成绩)		
3	贵州省情	<p>教学内容:以专题化进行教学情景设计,通过贵州自然人文环境、贵州历史及文化、贵州经济、贵州政治四个专题设计达到让学生了解贵州、认识贵州,激发建设贵州的情感。</p> <p>教学目标:引导学生正确认识课程的性质、任务及其研究对象,全面了解课程的体系、结构。通过教学要求学生掌握贵州省情的基本概念、基本理论和研究方法,使学生对贵州的基本情况和发展规律有比较明确的认识。</p>	总评成绩 = 50% (平时成绩) +50% (小论文)	16	1
4	形势与政策 1-6	<p>教学内容:当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件,我国政府的基本原则、基本立场与应对政策,国际和国内时政热点。</p> <p>教学目标:通过课程的学习,让学生了解国内外重大时事,全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策,从而正确认识党和国家面临的形势和任务,理解和拥护党的路线、方针和政策,增强实现改革开放和社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感,提高投身于建设社会主义事业的自觉性,增强爱国主义责任感和使命感,明确自身的人生定位和奋斗目标。</p>	总评成绩 = 50% (平时成绩) +50% (考勤)	48	1
5	党史	<p>教学内容:主要讲授包括中国共产党历次代表大会的情况、党章的不断完善过程、党在各个不同时期的组织建设和发展状况、党领导全国各族人民进行革命和建设的发展历程和全部史实的记载等内容。</p> <p>教学目标:通过学习,掌握中国共产党发展的历史,掌握马克思主义与中国革命、建设和改革实践相结合形成的毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想。通过教学,使同学们进一步认识没有共产党就没有新中国,只有社会主义才能救中国,并进一步提高学生联系实际,分析问题、解决问题的能力。</p>	根据学生综合表现按“合格/不合格”进行考核。	8 (4次讲座)	0.5 (四选一)
6	新中国史	<p>教学内容:主要讲授包括新中国成立和社会主义基本制度的确立;社会主义建设的艰辛探索和曲折发展;改革开放与中国特色社会主义的开创;建立社会主义市场经济体制和把中国特色社会主义全面推向21世纪;全面建设小康社会与新的形势下坚持和发展中国特色社会主义等内容。</p> <p>教学目标:通过学习,切实了解当代中国社会主义革命、建设和改革的具体历史条件和历史方位,其对国际共产主。义</p>	根据学生综合表现按“合格/不合格”进行考核。	8 (4次讲座)	

		运动的贡献；全面了解新中国历史的发展进程、历史分期、主要成就、探索进程中的曲折及重要经验教训、历史启示；掌握观察、分析、解决社会问题的基本方法和历史思维及辩证思维的能力。			
7	改革开放史	<p>教学内容：主要讲授改革开放以来的业绩与成就，改革开放成功的原因；中国共产党领导中国人民走向新的征程的自我觉醒的历史；中国共产党勇于革命、善于革命，不断把马克思主义原理与中国革命具体实践相结合的理论创新与实践创新的历史；中国共产党领导中国人民所从事的改革开放实践，在中华民族发展史上、在世界文明史上留下来的不可磨灭的伟大功绩的历史等内容。</p> <p>教学目标：主要讲授改革开放以来的业绩与成就，改革开放成功的原因；中国共产党领导中国人民走向新的征程的自我觉醒的历史；中国共产党勇于革命、善于革命，不断把马克思主义原理与中国革命具体实践相结合的理论创新与实践创新的历史；中国共产党领导中国人民所从事的改革开放实践，在中华民族发展史上、在世界文明史上留下来的不可磨灭的伟大功绩的历史等内容。</p>	根据学生综合表现按“合格/不合格”进行考核。	8（4次讲座）	
8	社会主义发展史	<p>教学内容：主要讲授社会主义从空想到科学的发展；社会主义从理论、运动到实践、制度的探索；社会主义在中国的探索，开辟中国特色社会主义道路；中国特色社会主义进入新时代等内容。</p> <p>教学目标：通过学习，掌握社会主义的基本理论，提高理论素养和思维能力；准确理解社会主义基本理论中的基本概念、基本观点；灵活掌握当代社会主义出现的新理论和新观点，完整理解其科学的内涵；能初步运用社会主义新论的基本立场和方法观察与时俱进的中国社会主义社会。</p>	根据学生综合表现按“合格/不合格”进行考核。	8（4次讲座）	
9	思想政治实践教学	<p>教学内容：1、“牢记嘱托、感恩奋进”理想信念思政实践教学。本课程以深入贯彻落实习近平总书记关于“大思政课”建设的重要指示精神，以展现我院师生风采，激发同学们的家国情怀、民族情怀，学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想。以2015年习近平总书记视察学校时提出的“人无我有、人有我优、技高一筹”为育人总遵循，将“忠于党、忠于人民、忠于祖国、忠于事业，执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越”的忠诚工匠精神，贯穿于思政实践教学，在全院新生中常态化开展“牢记嘱托、感恩奋进”理想信念思政实践教学。</p> <p>2、长征主题文化公园思政实践教学。本课程以党史为主线、突出学习长征精神。长征精神在中国共产党人精神谱系中独具特色，不仅是一种坚定理想、攻坚克难、勇于牺牲的精神，更是一种在逆境中敢于斗争、敢于胜利的伟大精神。长征精神凝聚了中国共产党人艰苦奋斗、牺牲奉献、开拓进取的伟大品格，已经深深融入到了我们党、国家、民族和人民的血脉之中，为我们立党兴党强党提供了丰厚的滋养，每一代人有每一代人的长征路，走好新时代长征路，实现中华民族伟大复兴的中国梦，必须弘扬伟大的长征精神。</p> <p>教学目标：1、“牢记嘱托、感恩奋进”理想信念思政实践教学。通过“牢记嘱托、感恩奋进”理想信念思政实践教学，让学生了解学校的历史与发展，对自己的未来有所展望与规划。本次思政实践教学的开展为学生指明了人生的奋斗方向，进一</p>	根据学生综合表现按“合格/不合格”进行考核。	2（1次讲座）	0.125

		步明确了学生正确的世界观、人生观和价值观，让他们以坚定的信心，用自身的专业知识为贵州和国家的建设贡献微薄之力，以充分的信心肩负起实现中华民族伟大复兴的历史使命。2、长征主题文化公园思政实践教学。长征精神不仅是坚定理想信念、攻坚克难、勇于牺牲的精神，更是一种在逆境中敢于斗争、敢于胜利的伟大精神。通过教学让学生必须把握长征精神的科学内涵，保持一往无前的奋斗精神、坚持独立自主的求实态度，去践行新时代的长征精神，将我院打造成为红色文化的精神地标，把红军长征经过的万水千山作为传播长征精神的“大课堂”。			
10	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>教学内容：本课程以马克思主义中国化最新成果为重点，全面把握中国特色社会主义进入新时代，重点讲述习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、全面推进国防和军队现代化、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。</p> <p>教学目标：通过学习，引导学生不断深化对习近平新时代中国特色社会主义思想的系统认识，深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求；深刻领会其时代意义、理论意义、实践意义、世界意义，提高学生使用马克思主义立场、观点和方法面对实际问题，做出正确的价值判断和行为选择的能力；培养学生的大历史观、宏观思维能力、辩证思维能力、哲学思维方式和独立思考的能力。</p>	总评成绩=70 (平时成绩) +30(期末闭卷 考试成绩)	48	3

(2) 通识教育模块。通识教育模块行职业素质、文体美育、劳动实践、军事技能等方向的模块化课程。

① 职业素质模块。职业素质模块重在培养学生质量意识、环保意识、安全意识、职业生涯规划的意识，以及良好的信息素养、创新精神，有较强的集体意识、团队合作精神和执行能力。

表 3 职业素质模块课程设置与教学要求

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
1	职业发展与就业指导	<p>教学内容：职业发展与规划、职业生涯规划决策与管理 职业素养提升、求职能力训练、职业的适应与塑造。</p> <p>教学目标：培养学生具有正确的人生观、价值观和就业观掌握学业规划、职业规划和创业规划的方法和正确推销自己的手段；能正确对待社会就业形势和进行职业规划。</p>	总评成绩=40%（平时成绩）+60%（期末大作业成绩）	16	1
2	生态文明教育	<p>教学内容：通过专题教育的形式，引导学生欣赏和关爱大自然，关注家庭、社区、国家和全球的环境问题，正确认识个人、社会与自然之间的相互联系</p> <p>教学目标：引导学生全面看待生态文明问题，培养他们的社会责任感和解决实际问题的能力。</p>	8次讲座，以综合表现考核	16	1
3	创新创业基础	<p>教学内容：创新创业教育概述、激发创新意识、创新思维训练、创新技法应用、创新能力提升、创业机会识别、创业资源整合、创办企业、初创企业管理。</p> <p>教学目标：熟悉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>	2次讲座，以综合表现考核	16	1

		激发学生的创业意识。提高社会责任感、创新精神和创业能力。			
4	工匠精神	<p>教学内容: 本课程首先讲解工匠文化(精神)的起源、发展及现状,初步认识“工匠精神”的价值;其次分别从精益求精、信守契约、敬业执着、协作创新四个方面阐述工匠精神的内涵构成;最后讲解创业、企业家精神的现代意义,对课程进行总结。</p> <p>教学目标: 了解工匠精神的概念、起源、发展、现状;了解工业文化的发展,对工匠及工匠精神形成初步认识;掌握工匠精神内涵的具体内容和基本要求;掌握创业的概念;理解企业家精神。使学生具备将工匠精神与本专业之间的联系进行概括的能力;学生能将工匠精神的内涵内化于心,外化于行;学生能将工匠精神中创业、企业家精神的理念及现代意义运用于工作中。帮助大学生深刻认识工业兴国历程中工匠的重要性,培养工匠意识。</p>	2次讲座,以综合表现考核	16	1

②文体美育模块。文体美育模块重在培养学生健康的体魄及心理、健全的人格和勇于奋斗、乐观向上的精神,树立较强的爱心意识、责任意识,掌握基本运动知识和一定运动技能,养成良好的健身与卫生习惯、行为习惯,培养良好的语言文字处理能力、数理与逻辑思维能力,形成合理的知识结构和较好的知识储备,提升自主学习、自主管理、自主发展能力。

表 4 文体美育模块课程设置与教学要求

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
1	体育与健康	<p>教学内容: 本课程主要学习体育与健康的基础知识;学习篮球、排球、羽毛球、足球、乒乓球、24式太极拳、健美操体育舞蹈、田径9个项目,掌握其基本动作技术技能。(根据学生的专业特点以及未来职业岗位群特点,从9个项目选择4个项目学习,分四个学期完成。)</p> <p>教学目标: 通过本课程的学习,要求学生能正确认识体育与健康的内涵,能深入理解体育与健康的核心内容,能解释清楚体育与健康课程的现实意义;能掌握所学运动技能,至少学会1-2项运动技能并运用到实际生活,能树立终身体育意识培养学生热爱祖国、热爱生活、具有顽强的品质,形成积极乐观、勇于拼搏的精神并树立团结合作良好关系。</p>	总评成绩=40%(平时成绩)+60%(期末实践考核)	128	8
2	大学生心理健康教育	<p>教学内容: 本课程主要学习心理健康的基础知识、心理危机预防知识,深入体验认识自我活动,进行学习技能、情绪管理技能、人际交往技能、爱的技能等技能训练。</p> <p>教学目标: 通过教学使学生树立正确的心理健康观念,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。</p>	总评成绩=40%(平时成绩)+60%(期末论文报告)	32	2
3	大学英语1	<p>教学内容: 多方面培养学生听、说、读、写、译的能力。</p> <p>教学目标: 培养学生主动学习的意识和合作精神,开发学生的语言运用能力和口头交际能力。</p>	过程性评价考核:总评成绩=30%(平时表现)+70%(项目过程考核)	64	4
4	大学英语2	<p>教学内容: 专业英语的语法特点和文体结构,以及专业英语文献的翻译方法和技巧。</p> <p>教学目标: 通过本课程学习,使学生掌握一定数量的专业英语</p>	过程性评价考核:总评成绩=30%(平时表现)+70%(项	64	4

		常用词汇、专业术语,能够基本正确地阅读和理解专业英语书籍和文献,能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料。	目过程考核)		
5	大学语文	<p>教学内容:对中国优秀文学作品进行鉴赏分析,提高学生的审美鉴赏能力,通过对文学作品承载的文化内涵及其意义的品味,理解中华民族的民族精神和审美趣味,提高自身文化修养。</p> <p>教学目标:通过学习,提升学生对中国语言文学的热爱之情,陶冶学生精神情操,提高其文化素养,启发学生寻找中华民族的精神家园。</p>	过程性评价考核:总评成绩=30%(平时表现)+70%(项目过程考核)	24	1.5
6	高等数学1	<p>教学内容:函数与方程、三角函数及其应用、解三角形及其应用、解析几何、立体的线面关系、立体的有关计算。</p> <p>教学目标:注重数学知识与机械专业知识的有机结合,突出了数学在生产中的应用。</p>	过程性评价考核:总评成绩=30%(平时表现)+70%(项目过程考核)	32	2
7	计算机应用技术	<p>教学内容:掌握Windows系统的基础知识和应用;熟练掌握Word文字处理软件、Excel表格处理软件的基本知识和基本操作,并能使用Word、Excel编辑和处理文档;熟练掌握Powerpoint的基本知识和基本操作,会用Powerpoint制作提纲文件。</p> <p>教学目标:了解网络及网络安全的相关知识,能正确使用搜索引擎搜索有效的信息,掌握现代化办公基本技能,具备基本素养。</p>	过程性评价考核:总评成绩=30%(平时表现)+70%(项目过程考核)	48	3
8	建筑艺术鉴赏	<p>教学内容:对建筑优秀作品进行鉴赏分析,提高学生的审美鉴赏能力,通过对建筑作品承载的文化内涵及其意义的品味,理解中华民族的民族精神和审美趣味,提高自身文化修养。</p> <p>教学目标:通过学习,提升学生对建筑的热爱之情,陶冶学生精神情操,提高其文化素养,提高学生专业兴趣。</p>	总评成绩=40%(平时成绩)+60%(期末考查考核)	16	1
9	普通话与口才	<p>教学内容:对普通话的练习,提高学生的语言组织能力,通过对普通话的训练,提高自身的说话能力和口才表现力。</p> <p>教学目标:通过学习,提升学生对口才的技能培养,陶冶学生语言情操,提高其文化素养,提高学生口才能力。</p>	总评成绩=40%(平时成绩)+60%(期末考查考核)	16	1
10	社交礼仪	<p>教学内容:对社交礼仪的练习,提高学生的社交能力,通过对礼仪的训练,提高社交礼仪能力和礼貌用法。</p> <p>教学目标:通过学习,提升学生对社交礼仪的技能培养,陶冶学生行为情操,提高其职业素养,提高学生社交能力。</p>	总评成绩=40%(平时成绩)+60%(期末考查考核)	16	1
11	书法艺术	<p>教学内容:对书法优秀作品进行鉴赏分析,提高学生的审美鉴赏能力,通过对书法作品承载的文化内涵及其意义的品味,理解中华民族的民族精神和审美趣味,提高自身文化修养。</p> <p>教学目标:通过学习,提升学生对书法的热爱之情,陶冶学生精神情操,提高其文化素养,提高学生专业兴趣。</p>	总评成绩=40%(平时成绩)+60%(期末考查考核)	16	1
12	创新思维	<p>教学内容:对创新思维的学习,提高学生的创新能力的思路,提高学生的创新能力,理解和掌握创新思维的方式方法,提高自身的创新意识。</p> <p>教学目标:通过学习,提升学生对创新的技能培养,陶冶学生精神思维情操,提高其职业素养,提高学生创新能力。</p>	总评成绩=40%(平时成绩)+60%(期末考查考核)	16	1
13	技术创新方法	<p>教学内容:对创新方法的学习,提高学生的创新方法能力的思路,提高学生的创新能力,理解和掌握创新方法的方式,提高自身的创新意识。</p> <p>教学目标:通过学习,提升学生对创新方法的技能培养,陶冶学生精神思维情操,提高其职业素养,提高学生创新能力。</p>	总评成绩=40%(平时成绩)+60%(期末考查考核)	16	1

14	大学生创业实践	<p>教学内容: 对创业实践方法的学习,提高学生的创业实践方法能力的思路,提高学生的创业实践能力,理解和掌握创业实践的方式,提高自身的创业实践意识。</p> <p>教学目标: 通过学习,提升学生对创业实践的技能培养,陶冶学生创业拼搏精神情操,提高其职业素养,提高学生创业实践能力。</p>	总评成绩=40% (平时成绩)+60% (期末考查考核)	16	1
15	建筑装饰设计	<p>教学内容: 对建筑装饰作品进行鉴赏分析,提高学生建筑装饰设计的审美鉴赏能力,通过对建筑装饰设计承载的知识技能内涵及其意义的品味,理解建筑装饰设计审美趣味,提高自身对建筑装饰设计的认识。</p> <p>教学目标: 通过学习,提升学生对建筑装饰设计的热爱之情,陶冶学生专业精神情操,提高其专业文化素养,提高学生专业兴趣。</p>	总评成绩=40% (平时成绩)+60% (期末考查考核)	16	1

③劳动教育模块。强调以劳树德、以劳增智、以劳强体、以劳育美、以劳创新,充分挖掘在课程、项目、活动中的劳动元素,全校开设1门劳动教育专门课程(见表5),从而营造全体全程全方位的可持续发展的劳动教育良好生态,促进学校教育和社会教育、专业教育和生活教育、实践操作和知识学习相互融通。

表5 劳动教育模块课程设置与教学要求

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
1	劳动教育	<p>教学内容: 劳动精神、劳模精神,生产劳动和服务性劳动。</p> <p>教学目标: 让学生动手实践,出力流汗,在劳动实践中进行教育,培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神。</p>	过程性评价考核: 总评成绩= 30% (平时表现)+70% (项目过程考核)	24	1

④国防教育模块。国防教育模块需开设《军事理论》《军事技能训练》两门必修课程(见表6)),重在培养学生高尚的爱国情操,掌握必备的军事技能。

表6 国防教育模块课程设置与教学要求

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
1	军事理论	<p>教学内容: 中国国防、军事思想、国际战略环境、军事高技术、信息化战争。</p> <p>教学目标: 了解战争历史、军事理论和现代战争知识;能用科学方法对待历史和现代战争争端。</p>	总评成绩=平时成绩×50%+终结性考核(心得体会)×50%。	36	2
2	军事技能训练	<p>教学内容: 条令条例教育与训练、轻武器射击战术、军事地形学、综合训练。</p> <p>教学目标: 掌握常用的军事作风和军事技术;能运用军事化的态度对待工作和学习。</p>	总评成绩=平时成绩×50%+终结性考核(汇报)×50%。	112	2

2. 素质拓展课程教学要求

素质拓展模块由思想政治拓展模块、精神培育拓展模块、劳动教育拓展模块、技术创新拓展模块四部分构成。每个模块学生在两年内须修满2个必修学分(共计8个学分,每5个

积分可替换 1 个学分)，每个模块多修的学分可计入素质教育积分总分，但四类必修学分之间，不能相互替代、充抵。多修的学分可对通识教育模块中的文体美类课程和专业模块课程中的专业基础类课程进行等学分代换，代换课程总学分每学期原则上不超过人培方案中 6 学分，课程总门数原则上不超过 2 门，每学期可代换 1 次，每次代换课程原则上不超过 1 门。具体实施根据《《贵州装备制造职业学院学生素质教育积分管理实施办法（试行）》（院字〔2021〕95 号）进行管理与认证。

3. 专业基础模块课程教学要求

专业基础模块课程侧重开设以专业基础知识传授、理论或理实一体为主的课程。开设《建筑材料》、《建筑 CAD》、《16G101 图集》、《建筑工程识图与构造》、《建筑工程施工组织与管理》、毕业设计（论文）、岗位实习 1、岗位实习 2，共 8 门必修课程。

表 7 专业基础模块课程设置与教学要求

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
1	建筑工程识图与构造	<p>教学内容：学习各种投影法(主要是正投影法)的基本理论及其应用。学习贯彻制图国家标准及其它有关规定。学习房屋建筑工程各基本构造，培养建筑图形空间想像能力和绘图技巧，培养计算机绘图的基本能力。</p> <p>教学目标：培养学生绘图和读图能力，并通过实践,培养他们的空间想象能力和空间思维能力。</p>	过程性评价考核：总评成绩 = 20%(考勤) + 60%(平时成绩) + 20%(期末综合考核)	48	3
2	建筑材料	<p>教学内容：介绍常见的各种建筑材料，如钢筋、水泥、砂石、模板等材料的性能。</p> <p>教学目标：使学生掌握建筑材料基本知识和试验的基本知识和试验的基本性能，为学习有关基础技术课程打下基础，并在工程实践中，具有选择与使用建筑材料的能力。</p>	过程性评价考核：总评成绩 = 20%(考勤) + 60%(平时成绩) + 20%(期末综合考核)	32	2
3	16G101 图集	<p>教学内容：主要学习《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》，使学生能够掌握建筑施工过程中各个构造之间的关系和详细做法；掌握建筑施工各个细部、施工环节的构造详图和做法标准。</p> <p>教学目标：提高学生的实际应用能力和辨别施工中细部施工的做法。</p>	过程性评价考核：总评成绩 = 20%(考勤) + 60%(平时成绩) + 20%(期末综合考核)	48	3
4	建筑 CAD	<p>教学内容：学习 Auto-CAD 菜单构成及其使用方法学会使用该软件绘制施工图（包括平面图、立面图和剖面图）。学习典型建筑型式（包括多层住宅、高层住宅、联排别墅、独立别墅、办公写字楼、商业建筑、商住综合楼和工业建筑等）绘图方法。</p> <p>教学目标：熟练的利用计算机绘制建筑工程图样，并能解决图解空间、几何问题的能力，培养对</p>	过程性评价考核：总评成绩 = 20%(考勤) + 60%(平时成绩) + 20%(期末综合考核)	64	4

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
		三维形体与相关位置的空间逻辑思维能力和形象思维能力，要求学生了解本课程的地位、性质、任务，掌握本课程的内容和学习方法，了解画法几何及建筑工程制图的发展史和发展方向。			
5	建筑工程施工组织与管理	<p>教学内容：建筑流水施工原理与应用、网络计划方法及应用、编制单位工程施工设计和施工组织总设计、流水施工和网络计划技术的编制和计算方法、工程施工方案、施工进度计划、资源配置计划和施工平面图的设计的编制依据、方法和步骤、工程施工技术管理、质量管理、进度管理、资源管理、现场管理和信息管理的基本方法和主要内容，具备一定的施工组织管理能力。</p> <p>教学目标：掌握建筑工程中主要工种工程的施工技术管理和施工组织原理、方法，掌握建筑工程项目施工的科学组织与管理、控制的模式、方法和手段，具备根据建筑工程项目的主客观实际情况优选施工方案、施工方法及编制施工组织设计、施工进度计划的基本能力和有效组织、管理建筑施工安全生产的基本能力。</p>	过程性评价考核：总评成绩 = 20% (考勤) + 60% (平时成绩) + 20% (期末综合考核)	64	4
6	毕业设计	<p>教学内容：根据本专业理论知识，进行综合运用，按指导教师所开设的毕业题目进行相应的分析和研究。</p> <p>教学目标：符合人才培养方案的育人要求，满足学生专业技能学习要求和职业能力培养。</p>	过程性评价考核总评成绩 = 40 (平时成绩) + 60 (毕业论文及答辩)	4周(96学时)	4
7	岗位实习1	<p>教学内容：根据专业相符合的岗位，到岗前进行对该岗位的认识培训、到岗初期跟随相关人员进行学习实践，相对熟悉后投入生产实习的实践。</p> <p>教学目标：认识岗位相关内容和注意事项，掌握岗位工作流程和操作过程，熟悉并投入工作生产。</p>	认识实习 30%；跟岗实习 30%；生产实习 40%。	16周(384学时)	16
8	岗位实习2	<p>教学内容：学生选择岗位实习单位、企业或项目相应的工作岗位需要的技术技能。</p> <p>教学目标：符合人才培养方案规定，满足实习单位、企业或项目的对应岗位职业能力与要求。</p>	岗位实习鉴定的成绩 (企业) 40%；“岗位实习报告”等原始资料成绩 30%；岗位实习教学成绩 30%。	20周(480学时)	8

4. 专业拓展模块课程教学要求

专业拓展模块课程包含专业横向拓展课程和专业纵向拓展课程，该模块课程侧重开设平法识图与钢筋算量、工程造价软件应用、Revit 建筑建模、建筑工程概预算、建筑工程经济、建筑工程法规、土木工程测量、建筑工程管理与实务、工程造价案例分析、建筑工程资料管理、建筑施工技术、工程项目管理、建筑工程招投标与合同管理、建筑工程监理概论、钢筋混凝土结构、建筑造价与控制以及实训课程等。

表 8 专业拓展模块课程设置与教学要求

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
1	平法识图与钢筋算量	<p>教学内容: 学习混凝土结构施工图平面整体表示方法, 建筑结构设计方法, 混凝土结构基本构件, 受力钢筋的混凝土保护层厚和受拉钢筋的锚固长度, 柱、梁、墙、板和基础的钢筋量计算方法。</p> <p>教学目标: 使学生能掌握平法, 并正确理解和识读平法施工图, 柱、梁、墙、板和基础的钢筋量计算方法和计算规则; 达到能够计算钢筋用量, 培养学生的专业素养和职业能力, 为学生将来作为一名合格的工程技术人员奠定良好的基础, 毕业后尽快地适应施工图纸普遍应用平法的环境。</p>	总评成绩 = 20% (考勤) + 60% (平时成绩) + 20% (期末综合考核)	60	4
2	工程造价软件应用☆	<p>教学内容: 熟悉广联达计价软件发展趋势、能运用 BIM 软件套价。运用 BIM 软件进行建筑工程项目的全过程项目管理。</p> <p>教学目标: 学习掌握使用 BIM 软件对土建工程项目建模。了解 BIM 技术在国内外应用状况以及 BIM 在建筑业中的地位和作用; 掌握 BIM 软件的基础命令操作; 掌握运用 BIM 软件建立建筑模型; 掌握 BIM 在工程项目建设全生命周期中的应用技术。</p>	总评成绩 = 20% (考勤) + 60% (平时成绩) + 20% (期末综合考核)	60	4
3	Revit 建筑建模	<p>教学内容: 学习掌握建筑图、施工图的识图方法, 掌握 BIM Revit 操作功能及流程, 会创建基本的建筑、结构模型, 会使用 BIM Revit 技术进行简单建筑类型的平、立、剖设计的基本方法并运用到实际设计中。</p> <p>教学目标: 使学生通过本课程的学习了解 BIM Revit 技术的当前发展现状及前景, BIM Revit 技术的基本理论和思路, BIM Revit 技术在项目建设全程各阶段中的应用理念及方法。</p>	总评成绩 = 20% (考勤) + 60% (平时成绩) + 20% (期末综合考核)	60	4
4	建筑工程概预算	<p>教学内容: 工程概预算基本知识, 工程项目投资构成, 建筑工程造价分类。工程定额的概念, 作用、分类及各定额的含义与应用; 工程量计算。单位工程施工图预算编制与审查的内容、步骤、方法。最后介绍工程竣工结算、决算的概念与编制以及计算机在造价中的应用。</p> <p>教学目标: 课程学习掌握工程计里与计价规范内容, 熟悉计里与计价的编制内容, 学习并掌握工程里清单计价的编制方法, 并通过反复的训练和具体的应用, 加深对基础知识的理解, 达到能独立、系统、完整地编制一般工业与民用建筑土建工程预算结算, 提高学生的全面素质, 为毕业后缩短适应期尽快工作奠定良好的基础。</p>	总评成绩 = 20% (考勤) + 60% (平时成绩) + 20% (期末综合考核)	60	4

5	建筑工程经济	<p>教学内容: 工程经济学的概念、工程与经济、工程经济学的研究对象、工程经济分析的一般过程。</p> <p>教学目标: 通过学习,使学生掌握工程经济分析的基本知识,基本理论以及经济效益评价的基本方法,达到能够以市场为前提,经济为目标,技术为手段,对多种技术实践活动进行经济效益分析,做出科学合理的评价。</p>	总评成绩 = 20% (考勤) + 60% (平时成绩) + 20% (期末综合考核)	60	4
6	建筑工程法规	<p>教学内容: 以我国现行《建筑法》为基本依据,结合国家最新颁布的有关法律、行政法规、规章及司法解释展开论述;以法学原理为指导,按照建筑工程建设顺序依次论述;集中、系统阐述贯穿于建筑工程建设全过程的重要问题,在具体问题的说明中,根据法律关系的不同分别进行解析。</p> <p>教学目标: 使学生初步对课程涉及的相关的建设法规有所了解 and 掌握,树立法律意识,从而达到掌握建设法律法规与案例分析,遵守建设法律法规与案例分析、应用建设法律法规与案例分析的目的;培养学生在将来的实际工作中自觉抓住学习机会,获取相应的法律知识,以强自己的竞争力。</p>	总评成绩 = 20% (考勤) + 60% (平时成绩) + 20% (期末综合考核)	60	4
7	土木工程测量	<p>教学内容: 学习测量的基本原理、地形图的基本知识和测绘方法、掌握测量误差理论的基本知识,并能运用于误差分析;熟练掌握水准仪、经纬仪、罗盘仪、刚尺等常用测量仪器和工具的使用方法。</p> <p>教学目标: 使学生能掌握本课程的基本理论、基本知识和测量方法,熟悉测量仪器的使用,并通过测量基本技能的训练,具有承担建筑工程施工测量工作的能力。</p>	总评成绩 = 20% (考勤) + 60% (平时成绩) + 20% (期末综合考核)	60	4
8	建筑工程管理与实务	<p>教学内容: 项目和建筑工程项目管理概念,建筑工程项目管理的产生与发展,建筑工程实务管理的内容、方法及项目管理规范。</p> <p>教学目标: 学习基本建设程序、施工程序,建筑工程的项目目标管理、建筑工程项目管理规划。了解、熟悉和掌握建筑工程项目管理的基本内容、基本程序和基本方法,掌握建筑工程项目从招投标开始到竣工保修阶段全过程中各阶段的管理实施方案。</p>	总评成绩 = 20% (考勤) + 60% (平时成绩) + 20% (期末综合考核)	60	4
9	工程造价案例分析	<p>教学内容: 以我国现行工程造价为基本依据,结合国家最新颁布的有关法律、行政法规、规章及司法解释展开论述;阐述贯穿于建筑工程建设全过程的重要问题,在具体问题的说明中,根据造价关系的不同分别进行解析。</p> <p>教学目标: 使学生初步对课程涉及的相关的造价规则有所了解和掌握,树立法律意识,从而理解工程造价与案例分析,培养学生在将来的实际工作中自觉抓住学习机会,获取相应的造价知识,以提升自己的竞争力。</p>	总评成绩 = 20% (考勤) + 60% (平时成绩) + 20% (期末综合考核)	60	4

10	建筑工程资料管理	<p>教学内容：建筑工程施工过程中资料的管理，管理目标，管理方法，存档要求等流程。</p> <p>教学目标：掌握资料管理的一般规律，掌握建筑工程项目资料的科学组织与管理、控制的模式、方法和手段，达到根据建筑工程项目的主客观实际情况，资料收集、组织、存储的基本能力。</p>	总评成绩 = 20%（考勤）+60%（平时成绩）+20%（期末综合考核）	32	2
11	建筑施工技术	<p>教学内容：悉装配式建筑的国家政策和施工理念。结合 Revit 软件把装配式施工融入到其中。</p> <p>教学目标：习掌握装配式建筑的建筑设计、结构设计、主体设计、施工技术。了解装配式建筑的工艺示范、创新模式、产业实践等，运用所学知识在今后的工程项目管理中更好的运用。</p>	总评成绩 = 20%（考勤）+60%（平时成绩）+20%（期末综合考核）	32	2
12	工程项目管理	<p>教学内容：项目和建筑工程项目管理概念，建筑工程项目管理的产生与发展，建筑工程项目管理的內容、方法及项目管理规范。</p> <p>教学目标：学习基本建设程序、施工程序，建筑工程的项目目标管理、建筑工程项目管理规划。了解、熟悉和掌握建筑工程项目管理的基本內容、基本程序和基本方法，掌握建筑工程项目从招投标开始到竣工保修阶段全过程中各阶段的管理实施方案。</p>	总评成绩 = 20%（考勤）+60%（平时成绩）+20%（期末综合考核）	32	2
13	建筑工程招投标与合同管理	<p>教学内容：程招投标基本知识和相关实务，叙述了建筑工程招投标的相关法规和实际应用；合同管理的相关法规和实际应用,包括合同的法律基础,各类建设工程合同，工程索赔等内容。</p> <p>教学目标：掌握工程项目的实施有了较为系统的认识，较为全面的学习了招标投标法工程项目招标评标的组织程序，工程项目招标文件的组成、内容，招标文件的编制方法等等，也学习了合同法和建设工程合同管理的内容。</p>	总评成绩 = 20%（考勤）+60%（平时成绩）+20%（期末综合考核）	32	2
14	建筑工程监理概论	<p>教学内容：熟悉监理在施工中的作用，监理的服务内容，监督方式及协助甲方处理施工中的常见问题和技术指导</p> <p>教学目标：学习掌握监理施工中的法律法规，了解施工行业中监理的权利和义务，学会处理施工中常见的问题。</p>	总评成绩 = 20%（考勤）+60%（平时成绩）+20%（期末综合考核）	32	2

15	钢筋混凝土结构	<p>教学内容: 学习混凝土、钢材的基本力学性质、钢筋混凝土结构按概率极限状态的设计方法, 钢筋混凝土结构构件计算和一般构造要求, 预应力混凝土基本原理以及学会高层房屋结构计算要点。</p> <p>教学目标: 使学生对钢筋混凝土结构的基本理论有较系统的了解, 在掌握基本构件的计算理论和计算方法的基础上, 具有一般钢筋混凝土结构设计的能力, 并为学习后续课程和毕业设计打好基础</p>	总评成绩 = 20% (考勤) + 60% (平时成绩) + 20% (期末综合考核)	64	4
16	建筑造价与控制	<p>教学内容: 设计阶段, 国内外工程施工招标投标中各种工程造价的确定及校审, 对工作中存在的问题采取哪些弥补措施; 对管理工作中的若干问题, 提出了一些探讨性意见; 在对外报价中介绍了管理费的测算方法及应办的手续, 介绍了对投资的控制, 设计中的经济评价并附有经济比较实例, 论述了工程造价管理与低预算的改革。</p> <p>教学目标: 掌握全过程造价控制是建设工程项目管理质量控制、进度控制、成本控制, 三大控制工作的重要组成部分, 造价控制得好与坏, 直接关系到建筑产品性价比的高低, 直接关系到投资者的投资效益。懂得如何把造价控制在合理范围, 如何实现投资效益最大化, 这是我们造价工作者应努力研究的课题。工程造价全过程控制是指: 建设项目设计阶段、招标阶段、施工阶段、竣工结算阶段全过程的造价管理控制工作。</p>	总评成绩 = 20% (考勤) + 60% (平时成绩) + 20% (期末综合考核)	64	4

(三) 学分代换要求

学生取得的职业技能等级证书、职业资格证书、国家级、省级考试合格证书、行业认证证书等可用于代替任选课或相关课程, 具体见表 9。证书所代课程的成绩按如下方式计算: A 类课 (理论课)、B 类 (理论+实践课、理实一体课) 和 C 类课按 “85 分” 成绩计算。

表 9 “以证代课、以证代学分” 分类表

序号	证书名称	等级	可代替课程
1	计算机 1 级证以上 (office 运用)	合格	《计算机应用基础》
2	英语	三、四、五级	《大学英语 1、2》
3	质量员、安全员	合格	《建筑工程质量与安全管理》
4	普通话合格证、教师合格证	合格	《大学语文》、《普通话与口才训练》
5	建筑材料检测员	合格	《建筑材料》
6	二级建造师	合格	《建筑施工技术》、《建筑工程施工组织与管理》、《建筑工程法规》
7	二级造价工程师	合格	《建筑工程概预算》、《建筑工程施工组织与管理》、《建筑工程经济》
8	识图合格证	合格	《建筑工程制图与构造》
9	BIM 工程师	合格	《装配式建筑》、《Revit 建筑建模》

学生所取得大赛荣誉证书课用于代替相关课程，具体见表 10 证书所代课程的成绩按表中细则计算。

表 10 “以赛代课，以赛代学分”分类表

序号	大赛等级	兑换规则
1	国家级大赛一等奖	培训及比赛学期相应课程 96-100 分
2	国家级大赛二、三等奖	培训及比赛学期相应课程 91-95 分
3	省厅级大赛一、二等奖	培训及比赛学期相应课程 86-90 分
4	省厅级大赛三等奖	培训及比赛学期相应课程 81-85 分
5	市级大赛一等奖	培训及比赛学期相应课程 81-85 分
6	市级大赛二、三等奖	培训及比赛学期相应课程 80 分

在校期间参加校企合作等深度融合项目，并在企业工作学习的学生，所在学期的所有课程成绩 80 分以上，具体成绩由校企合作深度融合项目负责人或指导老师综合评定。

（四）职业证书与接续专业

学生在校期间理论课程、实训课程应充分对接职业证书和接续专业，特别是课程课标需融入证书能力要求，提高学生职业能力。

1. 职业类证书

（1）职业资格证书：

· 造价工程师。知识与技能要求：①专业知识：具备建筑工程相关的专业知识，了解建筑工程的设计、施工、材料、工艺、质量、安全等方面的知识。②成本控制：能够制定建筑工程的预算计划，控制工程成本，分析工程造价变化原因，提出控制建议。③合同管理：能够熟练掌握建筑工程合同的法律法规和条款，能够编制、审查和管理建筑工程合同。④技术评估：能够对建筑工程的技术方案进行评估和分析，提出合理的建议和方案。⑤沟通协调：具备良好的沟通协调能力，能够与项目各方进行有效的沟通和协调，解决问题和推动工作进展。⑥分析能力：具备较强的数据分析能力，能够对工程造价数据进行处理，提出预测和预警。⑦团队合作：具备团队合作精神，能够与项目组成员协作，共同完成项目任务。⑧创新意识：具备创新意识，能够不断探索新的工作方法和技术手段，提高工作效率和质量。⑨职业素养：具备良好的职业素养，遵守职业道德规范，保护客户利益和企业形象。

（2）职业技能等级证书

· 工程造价数字化应用。知识与技能要求：能够准确识读建筑施工图、结构施工图等工程图样；能够依据房屋建筑与装饰工程等工程量计算规则和建筑行业标准、规范、图集，运用工程计量软件数字化建模，计算土建工程、钢筋工程等工程的工程量。

· 建筑信息模型（BIM）。知识与技能要求：掌握建筑类专业制图标准，如图幅、比例、字体、线型样式，线型图案、图形样式表达、尺寸标注等；掌握正投影、轴测投影、透视投影的识读与绘制方法；掌握形体平面视图、立面视图、剖视图、断面图、局部放大图的识读与绘制方法；掌握建筑平面图的绘制；掌握建筑立面图的绘制；掌握建筑剖面图的绘制；掌

握实体创建方法，如墙体、柱、梁、门、窗、楼地板、屋顶与天花板、楼梯、管道、管件、机械设备等；掌握实体编辑方法，如移动、复制、旋转、偏移、阵列、镜像、删除、创建组、草图编辑等；掌握在 BIM 模型生成平、立、剖、三维视图的方法；掌握实体属性定义与参数设置方法；掌握 BIM 模型的浏览和漫游方法。

· 建筑工程识图。知识与技能要求：能够掌握投影的基本知识和特征，识读平面体、组合体的三面投影图，完成相关工作任务；能够掌握剖面图、断面图的基本知识，区分和识读剖面图、断面图，完成相关工作任务；能够掌握轴测图的投影知识，识读等轴测图、斜二测图。能够熟悉制图标准的应用，依据制图标准设置幅面尺寸、图线、字体、比例、符号、定位轴线、尺寸标注等内容。能够通过阅读建筑施工图和其他工程设计、施工等文件，熟悉建筑平面图的识读，完成相关工作任务。能够通过阅读建筑施工图和其他工程设计、施工等文件，熟悉建筑立面图的识读，完成相关工作任务。能够通过阅读建筑施工图和其他工程设计、施工等文件，熟悉建筑剖面图的识读，完成相关工作任务。能够通过阅读建筑施工图和其他工程设计、施工等文件，熟悉建筑详图的识读，完成相关工作任务。

（2）接续专业

高职本科：工程造价、建设工程管理

普通本科：工程造价、工程管理

八、教学进程总体安排

表 11 教学进程表

学期 周数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
第一学期	θ	θ	θ	θ	■	★	★	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	※
第二学期	θ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	※
第三学期	θ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	※
第四学期	θ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	※
第五学期	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	θ	θ	θ	θ
第六学期	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
■入学教育 ★军事训练 —理论（理实一体）教学与实训教学 ●岗位实习1 ●岗位实习2 ※考试 θ机动周																				

教学计划安排详见教学计划表。

表 12 应修学时、学分分配统计表

总学时数	总学分数	公共基础 平台课程 学时数	公共基础平台 课程学时数占 比(公共基础平 台课程学时数/ 总学时数)	选修课学时数 (包括限选课 与公选课)	选修课学时数占比 (选修课学时数/总 学时数)	实践教学 学时数	实践教学学时 数占比(实践 教学学时数/ 总学时数)	备注
2804	142.02	876	31.24%	336	17.98%	1760	62.78%	其中线上授课学时 数为 112 学时

九、实施保障

（一）师资队伍

基本情况	校内专兼职教师数		34	校外兼职教师数		0
	教师总数		34	双师人数		29
结构情况	年龄	35岁及以下	36-45岁	46-55岁	56岁以上	
		30	3	1	0	
	学历	专科及以下	本科	硕士	博士	
		0	25	9	0	
	职称	初级及以下	中级	副高	正高	
		17	13	4	0	

教师队伍基本情况								
序号	姓名	性别	年龄	最高学历 最高学位	专业技术 职务	职业资格证书	担任课程	专职/ 兼职
1	张宏	男	41	本科/学士	副教授		思政类课程	兼职
2	朱贤广	男	53	本科/学士	副教授		创新创业基础	兼职
3	陈龙兴	男	35	研究生/硕士	副教授		建筑施工技术	兼职
4	刘洋	男	35	研究生/硕士	副教授		建筑施工技术	兼职
5	陈德欢	男	34	研究生/硕士	讲师	一级建造师	建筑施工技术	专职
6	王文俊	男	30	本科/学士	讲师	二级建造师	建筑施工管理	兼职
7	殷红	女	34	研究生/硕士	讲师	二级建造师	BIM应用	专职
8	宋婷婷	女	32	本科/学士	讲师	二级建造师	建筑制图	专职
9	胡宁宇	女	31	本科/学士	讲师	二级建造师	建筑材料	专职
10	王芳	女	30	本科/学士	助理讲师	二级建造师	建筑施工管理	专职
11	李黛晶	女	32	本科/学士	助理讲师	二级建造师	建筑识图	专职
12	罗雯	女	32	本科/学士	讲师	二级建造师	工程监理	兼职

13	王君	女	30	本科/学士	助理讲师	二级建造师	建筑识图	专职
14	陈雪玲	女	32	本科/学士	讲师	二级建造师	工程造价	专职
15	钟懿萌	女	31	本科/学士	讲师	二级建造师	建筑 CAD	专职
16	吕理方	女	36	本科/学士	讲师	二级建造师	建筑 CAD	专职
17	舒红	男	36	本科/学士	助理讲师	计算机 4 级	大学生职业生涯规划	专职
18	朱勃	女	32	本科/学士	助理讲师	二级建造师	建筑材料	专职
19	毕永辉	男	32	研究生/硕士	讲师	二级建造师	混凝土结构	专职
20	韩娜娜	女	32	研究生/硕士	讲师	二级建造师	土力学	专职
21	齐仕媛	女	28	本科/学士	助理讲师	二级建造师	Revit 建模	专职
22	沈婷	女	27	本科/学士	助理讲师	二级建造师	工程造价	专职
23	徐芳芳	女	29	本科/学士	助理讲师	二级建造师	建筑施工技术	专职
24	申晓亚	女	27	本科/学士	助理讲师	二级建造师	建筑施工技术	专职
25	鲍优迪	女	29	本科/学士	助理讲师	二级建造师	混凝土结构	专职
26	万爽	女	28	本科/学士	助理讲师	二级建造师	工程计量计价	专职
27	陈彤	女	32	研究生/硕士	讲师		思政类课程	兼职
28	蒋玉娇	女	32	研究生/硕士	助理讲师		思政类课程	兼职
29	周仕超	女	28	研究生/硕士	助理讲师		创新创业基础	兼职
30	白欣灵	女	35	本科/学士	助理讲师		创新创业基础	兼职
31	陈家黎	男	32	研究生/硕士	助理讲师		建筑工程经济	专职

32	龙广隆	男	34	本科/学士	讲师	二级建造师	建筑工程经济	兼职
33	姬跃飞	男	32	本科/学士	助理讲师	二级建造师	建筑工程经济	兼职
34	田茂蓉	女	33	本科/学士	助理讲师	二级建造师	装配式建筑	专职

(二) 教学设施

为确保本专业实验、实训、实习课程的顺利实施，需建设一批稳定的校内外实践教学基地。

1. 校内实践教学基地

表 13 校内实践教学基地一览表

序号	基地名称	承担的主要实习实训项目	核心设备配置
1	建筑 CAD 实训	CAD 绘图	计算机 60 台、投影仪 1 台
2	工程测量实训	建筑施工测量	水准仪、全站仪、铅垂仪、激光水平仪
3	建筑工程材料实训	水泥砂浆及混凝土制备	砂、石、水泥
4	BIM 实训室	造价算量，建模	计算机 60 台、投影仪 1 台，电子加密锁 1 把

2. 校外实践教学基地

表 14 校外实践教学基地一览表

序号	基地名称	承担的主要实习实训项目	核心设备配置

(三) 教学资源

教学资源为教学的有效开展提供各类教学素材。根据行业企业发展需要和完成就业岗位实际工作任务所需要的知识、能力、素质要求，制订突出职业能力的课程标准，按照职业标准选取教学内容，本专业已有或拟建设相关专业教学资源（含精品在线开放课程、专业教学资源库）利用信息化手段形成多角度、全方位的教学资源体系，有力推进专业建设与教学模式改革。

1. 精品课程或在线开放课程

表 15 精品课程或在线开放课程

序号	资源名称	网址
1	全国职业院校教师教学能力大赛网	http://www.nvic.com.cn/
2	中国大学 MOOC 网	https://www.icourse163.org/

2. 专业教学资源库

表 16 专业教学资源库

序号	资源名称	资源类型	备注
1	学习通教学平台	线上教学资源及教学资源包	各科教学资源均可通过学习通平台查找
2	课堂派	线上教学资源及教学资源包	各科教学资源均可通过学习通平台查找
3	广联达新干线	线上教学资源，广联达软件操作视频课程	可通过平台自行报名相关课程进行学习

3. 教材及教辅资源

表 17 教材及教辅资源一览表

序号	名称	主编	书号	出版社
1	建筑识图与构造	刘晶	9787551715430	东北大学出版社
2	建筑材料与检测	张伟	9787563566778	北京邮电大学出版社
3	工匠精神	张爱学	9787200172102	北京出版社
4	建筑结构	李启华	9787518421374	科学出版社
5	快速掌握 16G101 图集	黄朝广	9787568009812	华中科技大学出版社
6	建筑艺术鉴赏	崔俊山	9787561242742	西北工业大学出版社
7	平法识图与钢筋算量	关玲	9787551722520	东北大学出版社

序号	名称	主编	书号	出版社
8	工程造价软件应用	张凯	9877568092807	华中科技大学出版社
9	工程造价控制与案例分析	穆丹丹	9787566122964	哈尔滨工程大学出版社
10	BIM-REVIT 建筑基础教程	赵智慧	9787551722964	东北大学出版社
11	BIM 技术概论	孙阳	9787563674503	中国石油大学出版社
12	房屋建筑学	赵艳敏	9787518421565	天津科学技术出版社
13	计算机应用基础工作过程系统化教程	梁娟	9787111652786	同济大学
14	建设工程招投标与合同管理	李明孝	9787561242636	西北工业大学出版社
15	建设工程安全管理与实务	李永福	9787561242735	西北工业大学出版社
16	建筑施工技术	王化柱	9787530878774	天津科学技术出版社
17	建设法规	李珊	9787561281543	西北工业大学出版社
18	建筑工程概预算(含实训指导)	吴桃英	9787557613358	天津科学技术出版社
19	工程测量	罗勇	9787561255384	西北工业大学出版社
20	建筑工程施工组织与管理	朱仕虎、刘帅	9787530879887	天津科学技术出版社
21	工程监理概论	米军	9787300272023	天津科学技术出版社
22	建设工程经济	周芳	9787561265314	西北工业大学出版社
23	大学语文	牟秋红	9787040482362	江苏教育
24	高等数学	王刚	9787536162693	天津科学技术出版社
25	心理健康教育(含教学课件互联网+通用版教材)	舒红	9787121295003	天津科学技术出版社
26	体育与健康	王宏春	9787500162957	中大出版社
27	建筑 CAD	白金波、田凯	9787530881897	天津科学技术出版社

(四) 教学方法

采用工学结合的思想进行教学模式的改革,包括任务驱动、项目导向、作品案例等模式,实施启发式、讲授法、谈话法、讨论法、演示法、参观法、调查法、练习法、实验法等教学方法,充分应用信息技术手段,实施线上线下混合式教学。

(五) 学习评价

建立形式多样的课程考核,吸纳行业企业和社会参与学生的考核评价,突出职业能力考核评价。通过多样化考核,对学生的专业能力及岗位技能进行综合评价,激发学生自主性学习,鼓励学生的个性发展,培养创新意识和创造能力,培养学生的职业

能力。评价采用笔试、实践技能考核、项目实施技能考核、岗位绩效考核、职业资格技能鉴定、厂商认证、技能竞赛等多种考核方式，根据课程的不同，采用其中一种或多种考核相合的方式进行评价。

1. 笔试：适用于理论性比较强的课程，由专业教师组织考核。

2. 实践技能考核：适用于实践性比较强的课程。技能考核应根据岗位技能要求，确定其相应的主要技能考核项目，由专兼职教师共同组织考核。

3. 项目实施技能考核：综合项目实训课程主要是通过项目开展教学，课程考核旨在学生的知识掌握、知识应用、专业技能、创新能力、工作态度及团队合作等方面进行综合评价，通常采取项目实施过程考核与实践技能考核相结合进行综合评价，由专兼职教师共同组织考核。

4. 岗位绩效考核：在企业中开设的课程与实践，由企业与企业进行共同考核，企业考核主要以企业对学生的岗位工作执行情况进行绩效考核。

5. 职业技能等级认证：本专业还引入了职业资格鉴定和厂商认证来评价学生的职业能力，学生参加职业资格认证考核，获得的认证作为学生评价依据。

6. 技能竞赛：积极参加国家、省各有关部门及学院组织的各项专业技能竞赛，以竞赛所取得的成绩作为学生评价依据。

（六）质量管理

1. 教学档案管理。加强教师教学文件的管理，包括教学单位及教学督导人员的质量监督与抽查以及每学期的教学质量检查。教师教学规范的执行情况应是教师年度工作量考核的重要依据。人才培养方案、课程标准、教师授课计划、教案、听课记录、教研活动记录、试卷、教学任务、实验指导书、设计任务书、学生考勤表、试卷分析表、教学日志等各项文件应齐备

2. 教学计划管理。每年应根据当年的企业反馈信息、行业企业调查信息，并召开毕业生座谈会，结合本行业发展趋势和学院资源情况，制订年级实施性教学计划，经过教学单位审核批准后实施。每学期末应对该专业各年级本学期教学实施效果进行检查和总结，必要时对下学期的课程和教学环节进行调整。每年对本届毕业班的整体教学进行检查和总结，为下一届的人才培养方案、课程标准和考核评价等调整提供参考依据。

3. 教学过程管理。应严格按照学院教学管理规范开展课程教学，通过信息化教务管理手段，加强对教学过程的管理，从课程教学的前期教学对象分析、教材选择、授课计划的编写、备课、课堂教学、一体化教学、实训、考核方式等进行分析总

结。对各个教学环节进行认真组织、管理和检查，严格执行学生教学信息反馈制度、期初、期中、期末教学检查和学生评教制度、督导听课制度，以保证学生满意和教学质量的稳定和提高。

4. 教学质量整改。结合学院建设的教学质量诊改平台，从学生入口培养过程、出口三方面着手，开展多维度监测，对教师的教学质量进行多维度评价，加强专业调研，更新人才培养方案，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。

十、毕业条件

- (1) 获得表 12（应修学时、学分分配统计表）所示学分。
- (2) 思想品德等方面达到《贵州装备制造职业学院学籍管理规定》毕业要求。
- (3) 取得表 18 所示相关职业技能等级证书其中之一。

表 18 职业技能等级证书及其他证书要求

证书名称	等级	颁证机构	建议考证时间	取证要求
计算机等级考试	1 级	教育部考试中心	每年三月	考试合格
教师资格证	合格	教育部考试中心	3 月、9 月	考试合格
普通话证书	二级乙等	国家语言文字工作委员会	7 月-8 月	考试合格
二级建造师、二级造价工程师 (此类证书主要针对中职毕业生)	合格	住房和城乡建设厅	5 月	考试合格
BIM 工程师	合格	教育厅认证行业机构	每年按培训通知为准	考试合格
工程测量员	三级	贵州装备制造职业学院	6 月	考试合格
建筑工程	三级	贵州装备制造职业学院	6 月	考试合格
行业 1+X 相关证书	合格	行业机构	每年按培训通知为准	考试合格

十一、论证意见

(一) 专业建设小组论证意见

专业建设小组成员	姓名	单位	职务/职称	签名
	严章国	中国水利水电第九工程局有限公司六公司	总经理	严章国
	曾伟	四川金鑫工程测绘有限责任公司	贵州省负责人	曾伟
	朱贤广	建筑工程系	高级实验师	朱贤广
	陈龙兴	建筑工程系	副教授	陈龙兴
	王文俊	建筑工程系	讲师	王文俊
	罗雯	建筑工程系	讲师	罗雯
	吕理方	建筑工程系	讲师	吕理方

专家意见

2023年5月19日，贵州装备制造职业学院建筑工程系组织召开“2023级工程造价专业人才培养方案”建设小组专家论证会议，参加会议的有：企业代表2人，教师代表5人。与会专家一致认为：

2023级工程造价专业人才培养方案，满足《贵州装备制造职业学院关于2023级专业人才培养方案的制定与实施指导意见》的要求，符合职业教育人才培养标准，2023级工程造价专业人才培养可以按照本方案执行。

专业建设小组组长签名：严章国

2023年5月19日

(二) 专业建设委员会论证意见

专业建设委员会成员	姓名	单位	职务/职称	签名
	朱贤广	贵州装备制造职业学院建筑工程系	主任/高级实验师	朱贤广
	陈龙兴	贵州装备制造职业学院建筑工程系	副主任/副教授	陈龙兴
	陈亚非	贵州联建土木工程质量检测监控中心有限公司	副总经理/副高级工程师	陈亚非
	王建	泓阳交通建设	项目经理/副高级工程师	王建
	杨博	贵州省公路开发有限责任公司	项目经理/副高级工程师	杨博
	姜玮	七冶路桥工程有限责任公司	项目经理/副高级工程师	姜玮
	杨长友	贵州装备制造职业学院	宣传统战部副部长/副教授	杨长友
	周长勇	贵州装备制造职业学院	党政办副主任/副教授	周长勇
	梅莹	贵州装备制造职业学院	副教授	梅莹
	吴添天	贵州装备制造职业学院	汽车工程系党总支组织员/副教授	吴添天
	吴康平	贵州装备制造职业学院	教务处副处长/副教授	吴康平
	张厚艳	贵州装备制造职业学院	副教授	张厚艳

专家意见

2023年5月23日,建筑工程专业组召开“2023级建筑工程专业人才培养方案”专业建设委员会论证审查会,与会专家一致认为:23级建筑工程专业人才培养方案,满足教育部关于专业人才培养方案的要求,符合职业教育标准,23级建筑工程专业人才培养方案,专业建设委员会审议通过并签字。

专业建设委员会主任签名:

2023年5月23日

《工程造价》专业专业建设指导委员会论证意见表

专 业 论 证 组 成 员	姓名	单位	职务/职称	签名
	张克峰	贵州装备制造职业学院	副院长/教授	张克峰
	饶应明	贵州装备制造职业学院	教务处处长/副教授	饶应明
	梅玉龙	贵州装备制造职业学院	机械系主任/高级讲师	梅玉龙
	程沛秀	贵州装备制造职业学院	教务处副处长/教授	程沛秀
	周长勇	贵州装备制造职业学院	副处长/副教授	周长勇
	袁正伦	贵州装备制造职业学院	基础部主任/讲师	袁正伦
	李珺	贵州装备制造职业学院	马克思主义教学部部长	李珺
	杨正荣	贵州装备制造职业学院	汽车系主任/教授	杨正荣
	李洪达	奇瑞万达贵州客车股份有限公司	运营总监/高级安全工程师	
	陈龙兴	贵州装备制造职业学院	建筑系副主任/副教授	
	姜玮	七冶路桥工程有限责任公司	项目经理/副高级工程师	姜玮
	周靖	贵州装备制造职业学院	电气系副主任/副教授	周靖
	张瑞平	贵阳立特恒志自动化设备有限公司	公司总经理/高级工程师	
	梅莹	贵州装备制造职业学院	教研组长/副教授	梅莹
	蒋帆	中教畅享(北京)科技有限公司	区域经理	蒋帆
	贺娟	贵州装备制造职业学院	副教授	贺娟
	张厚艳	贵州装备制造职业学院	教授	张厚艳

论证意见:

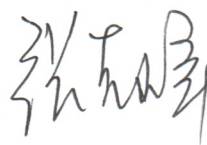
2023年6月8日,由贵州装备制造职业学院专业建设指导委员会对工程造价专业2023级人才培养方案进行了审核。

该方案围绕落实立德树人,传承军工精神、三线精神、注重工匠精神的塑造,将德、智、体、美、劳全面融入人才培养全过程。以全员、全过程、全方位的育人思想,培养思想政治坚定,德技并修,具有良好的人文素养、职业道德和创新意识的忠诚工匠,从事建筑施工、工程造价、工程管理等岗位上懂管理、有技术的复合型技术技能人才。

贵州装备制造职业学院专业建设指导委员会全体成员同意该方案通过审核。

专业建设指导委员会主任签字:

2023年6月8日



贵州装备制造职业学院
2023 级人才培养方案审批表

专业名称	工程造价
专业负责人意见: <div>同意</div> 专业负责人 (签字): 殷红 年 7 月 20 日	
系主任意见: <div>同意</div> 系主任 (签字): 朱贤广 年 7 月 20 日	
教务处长意见: <div>同意</div> 教务处长 (签字): 杨明 年 7 月 20 日	

教学副院长意见:

同意

教学副院长 (签字):

张永峰

2023年7月21日

院长意见:

同意实施

院长 (签字):

王焱

2023年7月21日

党委书记意见:

同意

党委书记 (签字):

何星

2023年7月21日

2023 级工程造价专业教学计划表																										
课程类别		课程排序	课程代码	课程名称	课程类型 (A/B/C)	课程属性 (必修/限选/公选)	是否专业核心课程	上课方式 (线上/线下)	考核方式	教学时数					各学期教学周数及周学时分配						开课单位	备 注				
									(考试 K/考查 C)	学分	总学时	学时分配														
												讲授学时	课内实践	专用实践周	周学时	一	二	三	四	五			六			
																20/13	20/17	20/17	20/17	20/20			20/20			
公共基础平台模块	思政理论与实践模块		1	MY0001A	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	A	必修	否	线下	考试	2	32	32	0	0	2		2						马克思主义教学部		
			2	MY0002A	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 1	A	必修	否	线下	考试	1	16	16	0	0	2	2							马克思主义教学部		
			3	MY0016A	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 2	A	必修	否	线下	考试	2	32	32	0	0	2		2						马克思主义教学部		
			4	MY0003A	思想道德与法治	A	必修	否	线下	考试	3	48	48	0	0	4	4							马克思主义教学部		
			5	MY0004A	贵州省情	A	必修	否	线下	考查	1	16	16	0	0	2			2					马克思主义教学部		
			6	MY0009A	形势与政策 1	A	必修	否	线下	考查	0.17	8	8	0	0	0	4 次讲座							马克思主义教学部		
			7	MY0010A	形势与政策 2	A	必修	否	线下	考查	0.17	8	8	0	0	0		4 次讲座						马克思主义教学部		
			8	MY0011A	形势与政策 3	A	必修	否	线下	考查	0.17	8	8	0	0	0			4 次讲座					马克思主义教学部		
			9	MY0012A	形势与政策 4	A	必修	否	线下	考查	0.17	8	8	0	0	0				4 次讲座				马克思主义教学部		
			10	MY0021A	形势与政策 5	A	必修	否	线上	考查	0.17	8	8	0	0	0					4 次讲座			马克思主义教学部		
			11	MY0023A	形势与政策 6	A	必修	否	线上	考查	0.17	8	8	0	0	0						4 次讲座		马克思主义教学部		
			12	MY0005A	党史	A	选择性必修	否	线下	考查	0.5	8	8	0	0	0								马克思主义教学部	四选一	
			13	MY0006A	新中国史	A		否	线下	考查																
			14	MY0007A	改革开放史	A		否	线下	考查																
			15	MY0008A	社会主义发展史	A		否	线下	考查											4 次讲座					马克思主义教学部
					16	MY0013C	思想政治实践教学 1	C	必修	否	线下	考查	0.25	4	0	4	0	2	2 学时						马克思主义教学部	
					17	MY0014C	思想政治实践教学 2	C					0.25	4	0	4	0	2		2 学时					马克思主义教学部	
					18	MY0015C	思想政治实践教学 3	C					0.25	4	0	4	0	2			2 学时				马克思主义教学部	
					19	MY0016C	思想政治实践教学 4	C					0.25	4	0	4	0	2				2 学时				马克思主义教学部
	通识教育模块	职业素养模块	文	20	XB0001A	职业发展与就业指导	A	必修	否	线下	考查	1	16	16	0	0	2			2				建筑工程系		
				21	XB0002A	创新创业基础	A	必修	否	线下	考查	1	16	16	0	0	2		2					建筑工程系	须包含就业安全教育的内容	
				22	XB0003A	工匠精神	A	必修	否	线下	考查	1	16	16	0	0	0	2						建筑工程系		
				23	XB0004A	生态文明教育	A	必修	否	线下	考查	1	16	16	0	0	0				2			建筑工程系		
				24	JC0001B	体育与健康 1	B	必修	否	线下	考查	2	32	20	12	0	2	2							基础部	

	体 美 育 模 块	25	JC0002B	体育与健康 2	B	必修	否	线下	考查	2	32	20	12	0	2		2					基础部		
		26	JC0003B	体育与健康 3	B	必修	否	线下	考查	2	32	20	12	0	2			2				基础部		
		27	JC0004B	体育与健康 4	B	必修	否	线下	考查	2	32	20	12	0	2				2			基础部		
		28	TW0001A	大学生心理健康教育	A	必修	否	线下	考查	2	32	32	0	0	2		2					团委		
		29	JC0019A	大学英语 1	A	必修	否	线上+线下	考查	4	64	64	0	0	2	2						基础部	32 学时线上	
		30	JC0020A	大学英语 2	A	必修	否	线上	考查	4	64	64	0	0	2		2					基础部	64 学时线上	
		31	JC0017A	大学语文	A	必修	否	线下	考查	1.5	24	24	0	0	2		2					基础部		
		32	JC0021A	高等数学 1	A	必修	否	线下	考查	2	32	32	0	0	2	2						基础部		
		33	JX0024B	计算机应用技术	B	必修	否	线下	考查	3	48	24	24	0	4		4					电气工程系		
		34	JZ0040A	建筑艺术鉴赏	A	公选 （四 选 一）	否	线下	考查	1	16	16	0	0	2	2						建筑工程系		
			JC0018A	普通话与口才	A																			
			JG0006A	社交礼仪	A																			
			JG0001A	书法艺术	A																			
		35	JZ0041A	创新思维	A	公选 （四 选 一）	否	线下	考查	1	16	16	0	0	2		2					建筑工程系		
			JZ0042A	技术创新方法	A																			
			JZ0043A	大学生创业实践	A																			
			JZ0044A	建筑装修设计	A																			
		劳动教育模块	36	XB0004C	劳动教育	C	必修	否	线下	考查	1	24	0	24	0	0			2				建筑工程系	
		国防教育模块	37	XS0001A	军事理论	A	必修	否	线上+线下	考查	2	36	36	0	0	0	4 次讲座						学生处	28 学时军事技能训练线上
			38	XS0002C	军事技能训练	C	必修	否	线下	考查	2	112	0	112	2 周	56	2 周						学生处	
		小 计									47.02	876	652	224			16	18	8	8	0	0		

专 业 基 础 模 块	专业基础理论模块	1	JZ0001B	建筑工程识图与构造	B	必修	否	线下	考试	3	48	24	24	0	4	4						建筑工程系	
		2	JZ0002B	建筑材料	B	必修	否	线下	考查	2	32	16	16	0	2	2						建筑工程系	
		3	JZ0003B	16G101 图集	B	必修	否	线下	考查	3	48	24	24	0	4	4						建筑工程系	
		4	JZ0004B	建筑 CAD	B	必修	否	线下	考查	4	64	16	48	0	4		4					建筑工程系	
		5	JZ0005B	建筑工程施工组织与管理	B	必修	是	线下	考试	4	64	40	24	0	4		4					建筑工程系	
	专业技术模块	6	XB0005C	毕业设计（论文）	C	必修	否	线下	考查	4	96	0	96	4 周	24	建筑工程系统一安排						建筑工程系	
		7	XB0025C	岗位实习 1	C	必修	否	线下	考查	16	384	0	384	16 周	24					16 周		建筑工程系	
		8	XB0026C	岗位实习 2	C	必修	否	线下	考查	8	480	0	480	20 周	24						20 周	建筑工程系	
	小 计									44	1216	120	1096			10	8	0	0	24	24		

专 业 拓 展 模 块 课 程	专业横向拓展模块	1	JZ0024B	平法识图与钢筋算量	B	必修	是	线下	考试	4	60	30	30	0	4			4			建筑工程系		
		2	JZ0018B	工程造价软件应用	B	必修	是	线下	考查	4	60	30	30	0	4			4			建筑工程系		
		3	JZ0034B	Revit 建筑建模	B	必修	是	线下	考查	4	60	30	30	0	4			4					
		4	JZ0045B	建筑工程概预算	B	必修	是	线下	考试	4	60	30	30	0	4				4		建筑工程系		
		5	JZ0009B	房屋建筑学	B	选修 （三 选 二）	否	线下	考查	4	60	30	30	0	4				4		建筑工程系		
		6	JZ0014B	建筑工程经济	B		否	线下	考试	4	60	30	30	0	4				4		建筑工程系		
		7	JZ0006B	建筑工程法规	B		否	线下	考查	4	60	30	30	0	4				4			建筑工程系	
		8	JZ0020C	建筑工程识图与构造	C	必修	否	线下	考查	1	24	0	24	1 周	24	24						建筑工程系	

	专业纵向拓展模块			实训周																		
		9	JZ0021C	建筑 CAD 实训周	C	必修	否	线下	考查	1	24	0	24	1 周	24		24				建筑工程系	
		10	JZ0029C	建筑施工组织与管理实训周	C	必修	否	线下	考查	1	24	0	24	1 周	24		24					
		11	JZ0030C	平法识图与钢筋算量实训周	C	必修	否	线下	考查	1	24	0	24	1 周	24			24				
		12	JZ0031C	造价软件应用实训周	C	必修	否	线下	考查	1	24	0	24	1 周	24			24				
		13	JZ0032C	建筑工程概预算实训周	C	必修	否	线下	考查	1	24	0	24	1 周	24				24			
		14	JZ0037C	Revit 建筑建模实训	C	必修	否	线下	考查	1	24	0	24	1 周	24			24			建筑工程系	
		15	JZ0007B	土木工程测量	B	限选（三选一）	否	线下	考查	4	60	30	30	0	4				4		建筑工程系	
		16	JZ0036B	建筑工程管理与实务																		
		17	JZ0026B	工程造价案例分析																		
		18	JZ0016B	建筑工程资料管理	B	限选（三选一）	否	线下	考查	2	32	16	16	0	2			2			建筑工程系	
		19	JZ0008B	建筑施工技术																		
	20	JZ0029B	工程项目管理																			
	21	JZ0027B	建筑工程招投标与合同管理	B	限选（二选一）	否	线下	考查	2	32	16	16	0	4				2				
	22	JZ0017B	建筑工程监理概论																			
	23	JZ0012B	钢筋混凝土结构	B	限选（二选一）	否	线下	考查	4	60	30	30	0	4			4			建筑工程系		
	24	JZ0028B	建筑造价与控制																		建筑工程系	
	小计									47	712	272	440									
	素质拓展模块	思想政治拓展模块	根据学生处安排参照《贵州装备制造职业学院素质教育学分管理实施办法》设置			第二课堂	是	线下	考查	2											学生处、建筑工程系	
		精神培育拓展模块					是	线下	考查	2												
		劳动教育拓展模块					是	线下	考查	2												
		技术创新拓展模块					是	线下	考查	2												
	小 计									8	0	0	0									
	合 计			小计						142.02	2804	1044	1760			22	26	26	26	24	24	
学期开课学分数											26.42	33.92	28.42	24.92	20.17	8.17						
学期开课数量											14	14	14	16	3	2						
学期考试课数量											2	4	0	1	0	0						
学期排课周数											13	17	17	17	0	0						
学期开课总学时											488	532	444	364	488	488						