



# 湖南工程职业技术学院

## 工程造价（建筑方向）专业 人才培养方案

专业名称： 工程造价（建筑方向）

专业代码： 540502

所属专业群： 工程管理

所属学院： 工程管理学院

适用年级： 2020级

专业带头人： 万小华

专业主任： 熊亚军

学院负责人： 刘剑勇

制定时间： 2020年7月20日

## 编制说明

人才培养方案是组织专业教学及进行专业教学质量评估的纲领性文件，是构建专业课程体系、组织课程教学和开展专业建设的基本依据。

本方案是以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大精神，按照全国教育大会部署，落实立德树人根本任务，坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向，健全德技并修、工学结合育人机制，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系，突出职业教育的类型特点，深化产教融合、校企合作，推进教师、教材、教法改革，规范人才培养全过程，加快培养复合型技术技能人才。本方案体现专业教学标准规定的各要素和人才培养的主要环节要求，主要由专业名称及代码、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、教学进程安排表、实施保障、毕业要求等内容组成。

本专业人才培养方案由工程管理学院组织专业带头人、专业主任、骨干教师和行业企业专家，通过对市场需求、职业能力和就业岗位等方面的调研、分析和论证，根据职业能力和职业素养养成规律，制定了符合复合型技术技能人才培养要求的、具有“对接产业、产教融合、校企合作”鲜明特征的人才培养方案。

专业人才培养方案在制（修）订过程中，历经专业建设指导委员论证，校学术委员会评审，提交学校党委会审定，将在 2020 级工程造价（建筑方向）专业实施。

### 主要编制人：

序号	姓名	单位	职务	职称
1	熊亚军	湖南工程职业技术学院	专业主任	讲师/工程师
2	万小华	湖南工程职业技术学院	专业带头人	高级工程师
3	陈红	湖南工程职业技术学院	骨干教师	副教授
4	孙丽	湖南工程职业技术学院	骨干教师	副教授
5	周怡安	湖南工程职业技术学院	骨干教师	副教授
6	陈天	湖南工程职业技术学院	骨干教师	高级工程师
7	刘妙	湖南工程职业技术学院	骨干教师	高级工程师
8	周鹏程	湖南工程职业技术学院	骨干教师	高级工程师
9	舒灵智	湖南工程职业技术学院	骨干教师	讲师/工程师
10	李茂	湖南工程职业技术学院	专业副主任	讲师/工程师
11	周琼	湖南工程职业技术学院	骨干教师	讲师/工程师
12	冯建新	湖南工程职业技术学院	骨干教师	讲师/工程师
13	王菊	湖南工程职业技术学院	骨干教师	讲师/工程师
14	徐晓芳	湖南工程职业技术学院	骨干教师	讲师/工程师
15	龚霞	湖南工程职业技术学院	骨干教师	讲师/工程师
16	周镭	湖南工程职业技术学院	骨干教师	讲师/工程师
17	张可	湖南工程职业技术学院	骨干教师	讲师/工程师

18	贺志刚	湖南工程职业技术学院	骨干教师	讲师/工程师
19	梅国元	长沙市鹏基工程项目管理有限公司	总经理	高级工程师
20	杨雪平	湖南望新建设集团股份有限公司	部门经理	高级工程师

**审定人：**

序号	姓名	单位	职务	职称
1	孙湘晖	湖南城建职业技术学院	审计处处长	副教授
2	刘元林	长沙市房地产中介协会	秘书长	工程师
3	张金保	广联达科技股份有限公司湖南分公司	总经理	工程师
4	刘军	湖南建远行工程集团有限公司	总经理	工程师
5	黎鹏	亿达中国——长沙亿达智造小镇发展有限公司	开发负责人	工程师

# 工程造价（建筑方向）专业 2020 级人才培养方案评审表

评审专家				
序号	姓名	工作单位	职称/职务	签名
1	孙伟峰	湖南城建职业技术学院	副教授	孙伟峰
2	刘学	联众科技股份有限公司	高级工程师	刘学
3	刘景	湖南超运行工程集团有限公司	总经理	刘景
4	刘元林	长沙市房地产中介协会	秘书长	刘元林
5	黎鹏	红志中国	开发负责人	黎鹏
6				

## 评审意见

湖南工程职业技术学院工程管理学院专业群的工程造价（建筑方向）专业 2020 级人才培养方案，经本组成员评审，一致认为符合国家、省级文件要求，高于国家专业教学标准，符合所在专业群的总体规划方向，市场调研翔实，培养目标准确，各方面内容描述清晰，群共享课保持了一致，教学进程安排精确且可执行，评审通过。

评审组长签字：

孙伟峰

2020 年 7 月 20 日

注：凡是打印后签字的都要扫描电子档插入培养方案电子档中。

# 工程造价（建筑方向）专业 2020 级人才培养方案

## 一、专业名称及代码

表 1 专业名称及代码一览表

专业名称	专业代码	所属专业群	创办时间
工程造价（建筑方向）	540502	工程管理专业群	2004 年

## 二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

## 三、修业年限

基本修业年限 3 年，学生可以分阶段完成学业，除应征入伍和自主创业学生外，原则上应在 5 年内完成学业。

## 四、职业面向

表 2 面向职业一览表

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)	主要岗位群或技术领域举例			职业资格证书或 技能等级 证书举例
				初始 岗位	预计 年限	发展 岗位	
土木建筑 大类(54)	建筑工程 管理类 (5405)	专业技术 服务类 (74)	工程造价 工程技术 人员 (2-02-3 0-10)	造价员	1-2 年	造价部门 经理	注册二级造价工 程师证书 注册一级造价工 程师证书

表 3 课证融通一览表

证书类别	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	大学英语
“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	BIM 建模、工程造价 BIM 软件应用、职业 技能考证实训
	建筑工程识图职业技能等级 证书	广州中望龙腾软件股份有限公 司	工程制图、工程 CAD 软件操作、建筑构造 与识图、建筑 CAD 绘 制

## **五、培养目标与培养规格**

### **（一）培养目标**

本专业坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，培养理想信念坚定，爱国、敬业、诚信、友善的德、智、体、美、劳全面发展，既掌握一定的通用的科学文化知识，又掌握本专业工程造价原理、建筑施工技术、工程造价控制、BIM 技术等理论知识，能够进行工程建设定额编制及应用、建筑及装饰装修工程工程量计算和计价，能够进行清单文件编制和招标控制价、投标报价、工程结算等文件编制的，能够进行 BIM 建模和应用，面向造价咨询、施工、项目管理等企（事）业单位的工程造价领域一线工作岗位群，具有“扎根大地、艰苦奋斗、朴实厚重、敬业奉献”、“大地情怀”的复合型高素质技术技能人才。

### **（二）培养规格**

本专业人才培养立足于“自然资源”行业特色，对接建筑工程战略产业人才需求，以素质、知识、技能协调发展为原则，以理论教学和实践教学改革为基本内容，以校企合作、产教融合为途径，建立“前司后室、项目全程”的专业人才培养模式，完善教学保障体系，落实为社会主义事业培养复合型技术技能人才的根本任务。

## 1. 素质要求（见图 1）

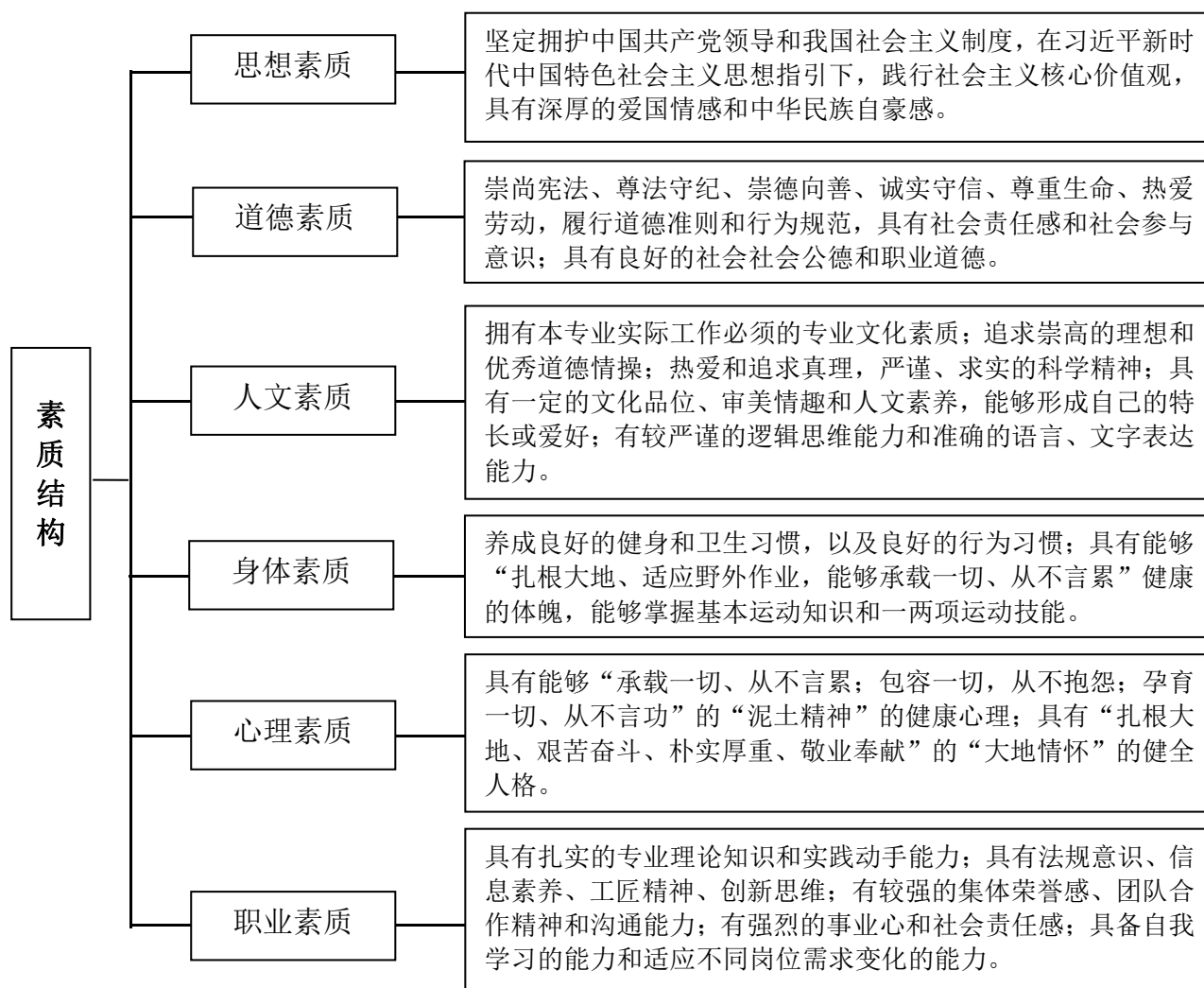


图 1 素质结构示意图

## 2. 知识要求（见图 2）

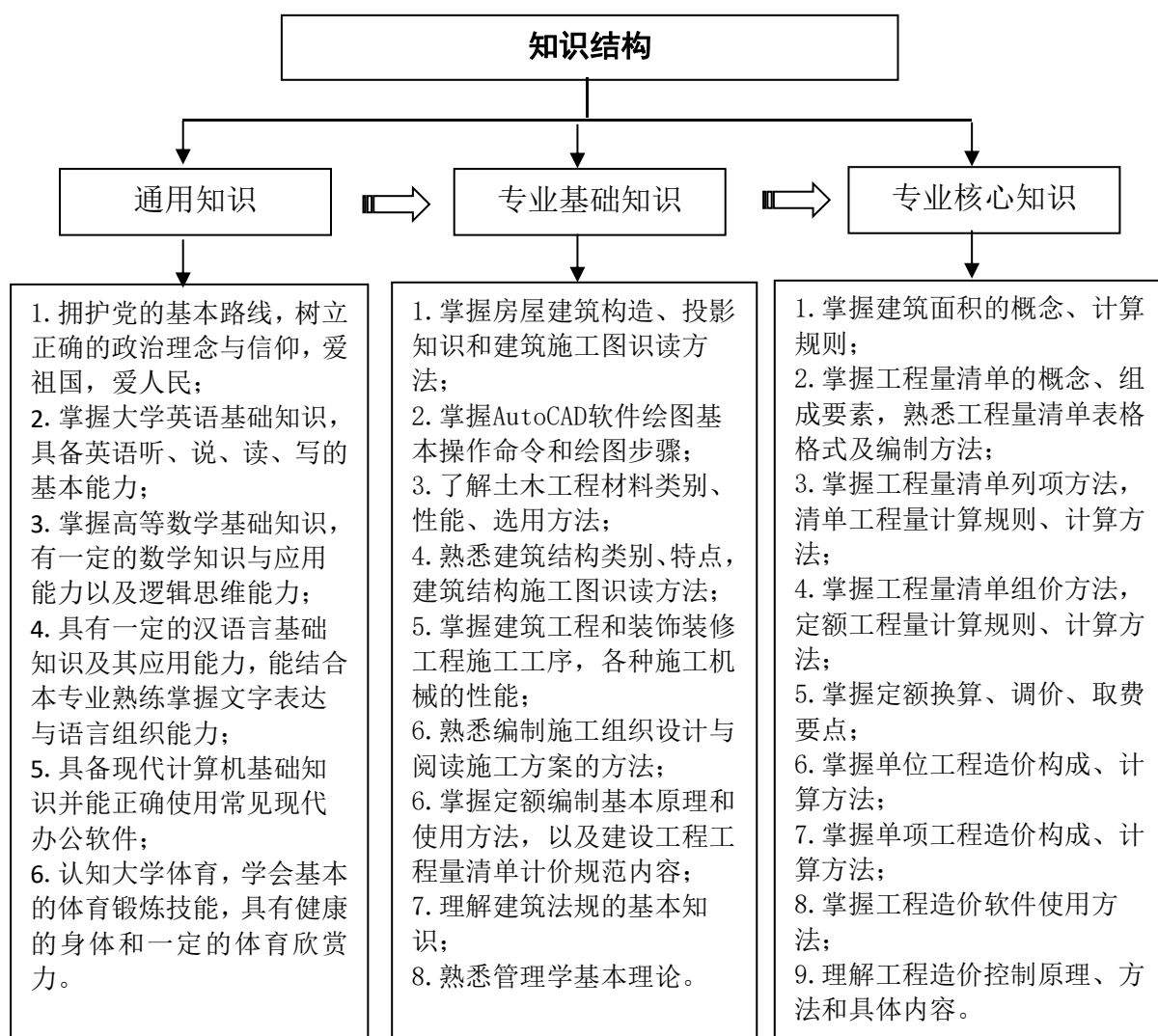


图 2 知识结构示意图



### 3. 能力要求（见图 3）

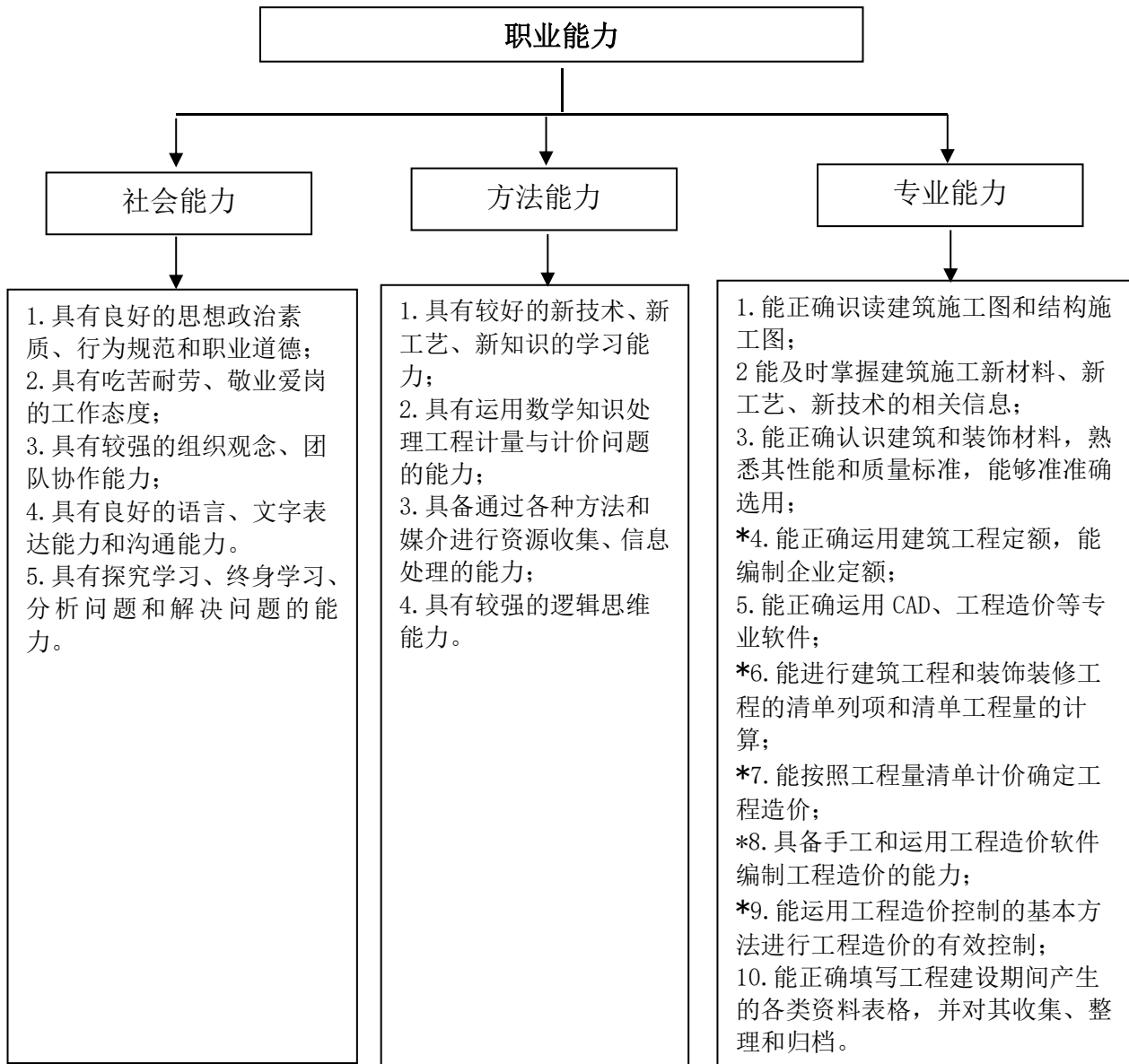


图 3 能力结构示意图（标注“\*”为专业核心能力）

## 六、课程设置及要求

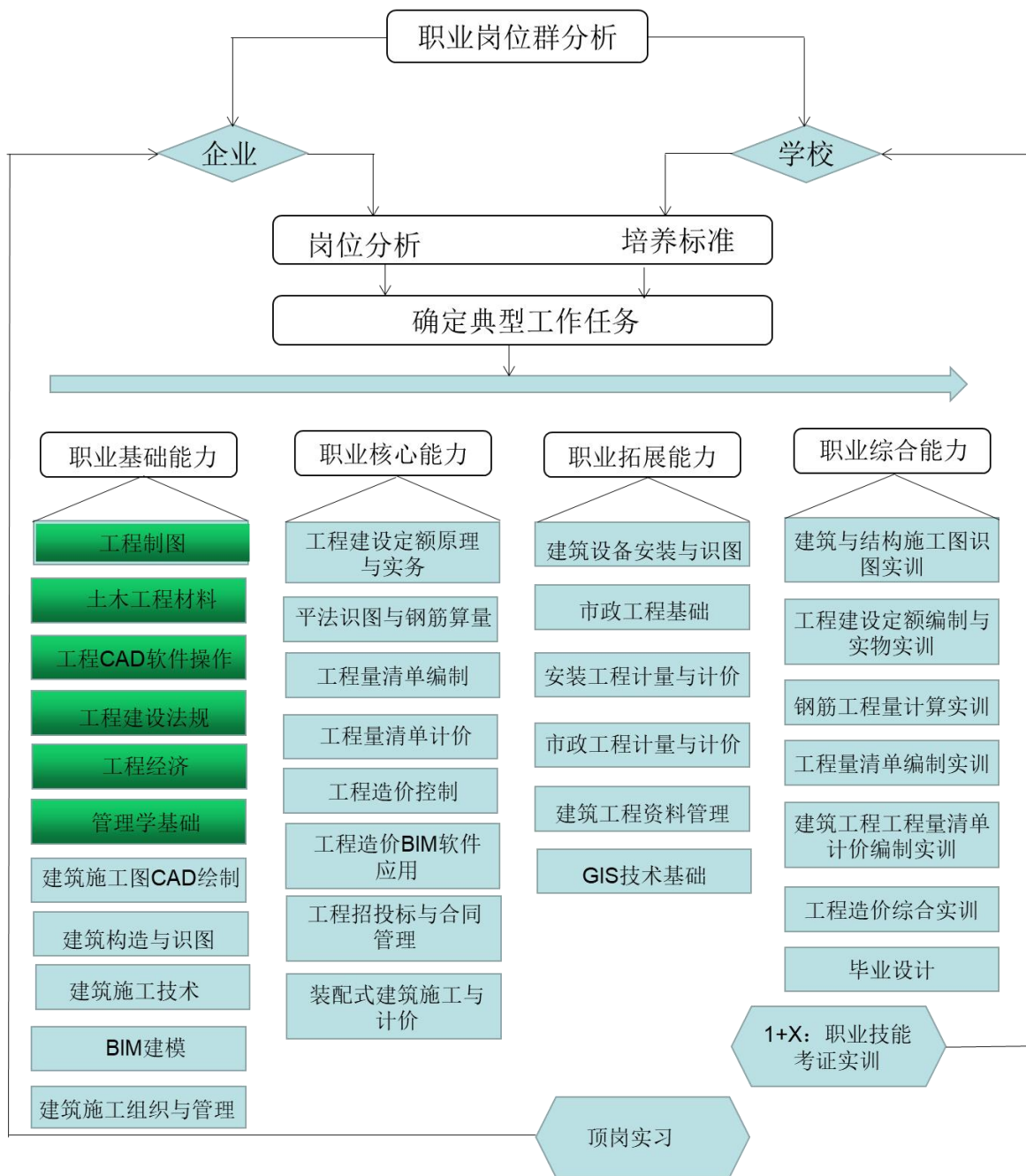
### （一）课程结构

本专业有公共基础课、专业（技能）课程，总共 58 门课，2742 学时，149 学分。在经过企业调研分析论证后，专业课程对接国家工程造价行业标准，融入注册一级造价工程师和注册二级造价工程师职业资格证书内容。持续深化“三全育人”综合改革，把立德树人融入思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养、社会实践教育各环节，推动课程思想政治工作体系贯穿教学体系、教材体系、管理体系，切实提升思想政治工作

质量。结合工程造价工程技术人员职业道德与素养，融入课程思政元素，贯穿于专业课程教学全过程。在基于职业能力分析基础之上，构建的课程体系如下表 4、图 4 所示。

表 4 基于职业能力分析构建的课程体系表

岗位	职业能力	对应的课程名称
造 价 员	1. 能够正确的确定定额消耗量指标； 2. 能够根据分部分项工程的特征进行定额消耗量的确定和换算调整； 3. 能够根据项目所在地的具体情况进行人工、材料和机械台班单价的编制；	工程建设定额原理与实务
	4. 能够熟练识读并机绘建筑及结构施工图；	工程制图 建筑构造与识图 工程 CAD 软件操作 建筑 CAD 绘制
	5. 能够辨认建筑工程常用材料；	土木工程材料
	6. 熟悉建筑工程施工工艺流程；	建筑施工技术 建筑施工组织与管理
	7. 能够进行房屋建筑分部分项工程列项和工程清单的编制； 8. 能够进行装饰装修分部分项工程清单的编制；	工程量清单编制 平法识图与钢筋算量
	9. 能够完成清单项目综合单价的编制； 10. 能够计算分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金； 11. 能够正确编制工程造价文件；	工程量清单计价
	12. 能够完成对应图纸的 BIM 建模； 13. 能够使用 BIM 造价软件完成房屋建筑及装饰装修工程工程量的计算和计价文件的编制；	BIM 建模 工程造价 BIM 软件应用
	14. 能够与团队合作完成工程投标报价的各项工作； 15. 具备对工程建设各阶段应形成的文件档案资料进行建立、整理、督促、监督、检查的能力。	工程造价控制 工程招投标与合同管理 工程建设法规 建筑工程资料管理



注：上图中绿色文本框所示课程为群共享课程。

图 4 基于职业能力分析构建的课程体系图

(二) 公共基础课程 (见表 5)

表 5 公共基础课程一览表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	思想道德修养与法律基础	<p><b>素质目标:</b> 具备对自身、家庭、职业、社会、国家的责任意识。具备自觉遵守职业道德和践行行业规范的意识。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解高职生活、学习的特点; 熟悉理想信念、爱国主义、社会主义核心价值观等基本内涵; 掌握社会公德、职业道德、家庭美德和个人品德的基本内涵; 初步了解我国法律的基础知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够提升职业生涯规划设计能力; 能够将道德的相关理论内化为自觉意识、自主要求; 能够运用相关法律知识, 分析和解决职业生活、家庭生活等领域的现实法律问题。</p>	<p>主要内容:</p> <p>模块一: 大学之道——适应大学篇</p> <p>模块二: 嘉言善行——思想教育篇</p> <p>模块三: 德性之思——道德教育篇</p> <p>模块四: 方圆之间——法律信仰篇</p> <p>模块五: 实践教学——随手拍</p> <p>模块六: 实践教学——模拟法庭</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 使用多媒体教学, 将抽象的教学内容图文并茂地演示。</p> <p>2. 教学方法: 依托职教云平台, 采用理论教学模块化与实践教学项目化相结合的教学模式。采用翻转课堂教学法、问题探究教学法、小组合作学习法等教学方法。</p> <p>3. 师资要求: 应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 具备较丰富的教学经验和较高的思想道德素质。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考试课程, 形成性考核+终结性考核各占 50% 权重比。</p> <p>5. 资源库网址: <a href="https://zjy2.icve.com.cn/teacher/mainCourse/courseHome.html?courseOpenId=iq7amcr8q5og7djeslgzq">https://zjy2.icve.com.cn/teacher/mainCourse/courseHome.html?courseOpenId=iq7amcr8q5og7djeslgzq</a></p>
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p><b>素质目标:</b> 具备坚定的政治立场、理想信念和敬业、踏实的职业素质; 树立中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信, 并以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握马克思主义中国化各重大理论成果的形成背景、主要内容、突出贡献。</p> <p><b>能力目标:</b> 提升运用马克思主义的基本立场、观点和方法来分析、认识和解决实际问题的能力。</p>	<p>主要内容:</p> <p>模块一: 马克思主义中国化及其理论成果</p> <p>模块二: 毛泽东思想</p> <p>模块三: 邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观</p> <p>模块四: 习近平新时代中国特色社会主义思想</p> <p>模块五: 实践教学</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 充分运用信息技术与手段优化教学过程与教学管理。</p> <p>2. 教学方法: 讲授法、问题探究法、头脑风暴法、翻转课堂法。</p> <p>3. 师资要求: 具有相关专业研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考试课程, 采取形成性考核+终结性考核各占 50% 权重比的形式, 进行考核评价。</p> <p>5. 资源库网址: <a href="https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid=MZDHN875825">https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid=MZDHN875825</a>。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
3	形势与政策	<p><b>素质目标:</b> 具备马克思主义政治观、历史观、大局观意识；具备坚定的中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解国家政策的本质和特征；掌握科学分析形势与政策的方法论。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备基本的分析、判断形势与政策的能力。</p>	<p>主要内容:</p> <p>模块一：全面从严治党篇 模块二：经济社会发展篇 模块三：涉港澳台事务篇 模块四：国际形势政策篇（每学期以中宣部、教育部规定主题为准）</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求：授课使用多媒体教学，利用视听媒体，将抽象的教学内容，采用图文并茂的方式形象的演示出来，教学示范清晰可见。</p> <p>2. 教学方法：主要采用问题探究、任务驱动和小组合作学习法等教学方法。</p> <p>3. 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有正确的政治立场，较高的政治素养，较为深厚的政治理论水平和分析能力，同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考查课程，采取形成性考核+终结性考核各占50%权重比的形式，进行考核评价。其中，形成性考核可采取线上+线下、学生互评等多元形式进行考核。</p>
4	大学英语	<p><b>素质目标:</b> 1. 培养学生良好的跨文化交际能力，增强文化自信； 2. 培养学生良好的团队精神、协作意识及敬业精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 1. 认知3400个英语单词，掌握基本的英语语法规则，在听、说、读、写、译中能正确运用所学语法知识； 2. 掌握常用英语口语表达用语。</p> <p><b>能力目标:</b> 1. 能听懂日常和涉外活动中常用的英语对话； 2. 能用英语进行日常和涉外活动交流； 3. 能阅读中等难度的英文资料； 4. 能套写简短的英语应用文。</p>	<p>Section I Talking Face to Face</p> <p>Section II Being All Ears</p> <p>Section III Trying Your Hand</p> <p>Section IV Maintaining a Sharp Eye</p> <p>Section V Appreciating Culture Tips</p>	<p>1. 条件要求：授课使用多媒体教学或英语文化体验馆，教师尽量用英语组织教学，形成良好的听、说、读、写、译环境；</p> <p>2. 教学方法：任务驱动法、组合作学习法、角色扮演法、启发式教学法、交际教学法等；</p> <p>3. 师资要求：担任本课程的师应具有研究生以上学历或讲师以上职称</p> <p>4. 考核要求：考试。形成性考核50%+终结性考核50%；</p> <p>5. 资源库网址： <a href="https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=wkgear6qi5dbauvmlop5qq&amp;tokenId=g3vxa vursjbmzzthbnqja">https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=wkgear6qi5dbauvmlop5qq&amp;tokenId=g3vxa vursjbmzzthbnqja</a></p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
5	高等数学	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备数形结合、严谨周密的思维习惯、理性的思维方式，提高学生的数学素养；</li> <li>2. 具备在分析问题时能从问题中总结共性，进行抽象，并注重细节，精益求精的精神；</li> <li>3. 具备在分析问题，解决问题时明辨是非，辩证地看待世界和事物的意识。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解定理，计算的简单推理；</li> <li>2. 理解一元函数微积分、行列式、矩阵、概率统计的基本概念；</li> <li>3. 熟悉一元函数微积分、三角函数及反三角函数、行列式、矩阵、概率统计的基本运算；</li> <li>4. 掌握一元函数微积分和三角函数及反三角函数知识的简单应用；掌握线性方程组解的判别与求解；掌握概率统计的基本知识的简单应用。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够解答生活实际中常用的简单的数学问题，具有一定的数学应用意识；</li> <li>2. 能够有一定的逻辑推理、演绎计算、分析归纳以及数形结合的能力；</li> <li>3. 能够进行简单信息收集、数据处理、并用数学软件解决问题。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>模块一：一元函数微分；</p> <p>模块二：三角函数、反三角函数；</p> <p>模块三：线性代数</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求：多媒体设备、智能手机，数学软件、职教云平台等。</li> <li>2. 教学方法：线上线下混合式教学法，案例教学法、讲授法、小组合作讨论法、比较法、数形结合观察法、练习法、自主学习法。</li> <li>3. 师资要求：数学教育专业或应用数学专业教师，应具有研究生以上学历或讲师以上职称，会使用至少一种数学专业软件。</li> <li>4. 考核要求：考试。形成性考核 30%+终结性考核 70%。</li> <li>5. 资源库网址： <a href="https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=4s4gar6qiank7g3k15kiyw&amp;tokenId=gf5eavurrblm2elqyk90wg">https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=4s4gar6qiank7g3k15kiyw&amp;tokenId=gf5eavurrblm2elqyk90wg</a></li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
6	大学体育1	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备团结协作的精神。</li> <li>2. 具备敢于拼搏的精神。</li> <li>3. 具备终身体育的意识。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解篮球项目理论知识。</li> <li>2. 掌握篮球运球、投篮、传球等基本技术动作。</li> <li>3. 熟悉田径项目中中长跑的技术要领及锻炼方法。</li> <li>4. 掌握制定锻炼计划的方法。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够根据自身情况制定简单可行的自我锻炼计划。</li> <li>2. 能够组织篮球比赛。</li> <li>3. 能够欣赏、解读篮球、田径比赛。</li> </ol>	<p>模块 1. 田径</p> <p>模块 2. 篮球</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 田径场、篮球场, 篮球若干; 多媒体教室。</li> <li>2. 教学方法: 讲解示范教学法、指导纠错教学法、探究教学法和小组合作学习法等。</li> <li>3. 师资要求: 具有研究生以上学历或讲师以上职称, 有一定的教学基本功和专业水平, 同时应具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求: 考查。采取过程性考核 40% (出勤、上课表现、课后表现) + 终结性考核 60%。</li> </ol>
7	大学体育2	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备不言弃的精神。</li> <li>2. 具备爱国主义精神。</li> <li>3. 具备终身体育的意识。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解排球项目理论知识。</li> <li>2. 了解排球、田径等项目的规则和它们在我国外交、增强民族凝聚力等方面中所做出的贡献。</li> <li>3. 掌握排球传球、垫球、发球等基本技术动作。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够具备基本的团队协作能力。</li> <li>2. 能够组织排球比赛。</li> <li>3. 能够欣赏、解读排球、田径比赛</li> </ol>	<p>模块 1. 田径</p> <p>模块 2. 排球</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 田径场、排球场, 排球若干; 多媒体教室。</li> <li>2. 教学方法: 讲解示范教学法、指导纠错教学法、探究教学法和小组合作学习法等。</li> <li>3. 师资要求: 应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 有一定的教学基本功和专业水平, 同时应具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求: 考查。采取过程性考核 40% (出勤、上课表现、课后表现) + 终结性考核 60%。</li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
8	大学体育3	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备吃苦耐劳的精神。</li> <li>2. 具备民族自豪感。</li> <li>3. 具备终身体育的意识。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解运动损伤的预防和急性损伤的处理方法。</li> <li>2. 熟悉田径项目中中长跑的技术要领及锻炼方法。</li> <li>3. 掌握二十四式太极拳。</li> <li>4. 了解八段锦。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够欣赏武术比赛。</li> <li>2. 能够简单处理急性损伤。</li> </ol>	<p>模块 1. 田径</p> <p>模块 2. 武术</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 田径场、篮球场, 多媒体教室。</li> <li>2. 教学方法: 讲解示范教学法、指导纠错教学法、探究教学法、任务驱动和小组合作学习法等教学方法。</li> <li>3. 师资要求: 具有研究生以上学历或讲师以上职称, 有一定的教学基本功和专业水平, 同时应具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求: 考查, 采取平时考核 40% (出勤、上课表现、课后表现)+终结性考核 60%权重比的形式, 进行考核评价。</li> </ol>
9	大学体育4	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备团队协作精神</li> <li>2. 具备学生顽强拼搏精神、永不言弃的意志品质</li> <li>3. 具备民族自豪感和爱国主义精神</li> <li>4. 具备终身体育的意识。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握体育与健康基础知识</li> <li>2. 了解足球、羽毛球、乒乓球等项目的运动特点。</li> <li>3. 掌握足球传球、垫球、停球、等技术动作或者掌握羽毛球发球、后场高远球等技术动作或者掌握乒乓球握拍方法、发球、推挡等技术动作。</li> <li>4. 了解乒乓球运动在我国外交、增强民族凝聚力等方面中所做出的贡献。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 能够鉴赏足球比赛。</li> <li>2. 能够鉴赏羽毛球比赛。</li> <li>3. 能够鉴赏乒乓球比赛。</li> </ol>	<p>模块 1. 足球</p> <p>模块 2. 羽毛球</p> <p>模块 3. 乒乓球</p> <p>模块 4. 田径 (模块 1. 2. 3 任选其一)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 田径场、足球场、羽毛球场、乒乓球台及各相应器材若干; 多媒体教室。</li> <li>2. 教学方法: 讲解示范教学法、指导纠错教学法、探究教学法和小组合作学习法等教学方法。</li> <li>3. 师资要求: 具有研究生以上学历或讲师以上职称, 有一定的教学基本功和专业水平, 同时应具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求: 考查。采取过程性考核 40% (出勤、上课表现、课后表现)+终结性考核 60%。</li> </ol>



序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
10	工程应用文写作	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具备细致、严谨、务实的学风意识;</p> <p>2. 具备团队意识和协作精神;</p> <p>3. 具备组织管理意识和综合素质。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 了解应用文写作基础知识;</p> <p>2. 掌握常用应用文文种的写作格式和要求。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 能够写作和阅读生活和工作中常用的应用文文种;</p> <p>2. 能够将汉语言应用与所学专业和工作实践有机结合;</p> <p>3. 能够准确恰当地进行书面语表达。</p>	<p>基于工程类特色专业群的建设内容和目标需要, 选取以下教学内容:</p> <p>模块一: 学习准备篇</p> <p>模块二: 职前准备篇</p> <p>模块三: 职业初级篇</p> <p>模块四: 职业渐进篇</p> <p>模块五: 职场提高篇</p> <p>模块六: 拓展提升篇</p>	<p>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学, 利用视听媒体, 将拍的教学内容, 采用图文并茂方式形象地演示出来, 教学示范清晰可见。</p> <p>2. 教学方法: 讲授法、任务驱动和小组合作学习法、角色扮演法、案例分析法、情景模拟法等。</p> <p>3. 师资要求: 担任本课程的讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 有较为厚的人文素养和文字写作力, 同时应具备较为丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 考查。形成性考核 70%+终结性考核 30%。</p> <p>5. 资源库网址: <a href="https://zjy2.icve.com.cn/teacher/homePage/myHomepage.html">https://zjy2.icve.com.cn/teacher/homePage/myHomepage.html</a></p>
11	大学生心理健康教育	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具备良好的心理健康素质。</p> <p>2. 具有理性平和、积极向上的健康心态。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 了解心理学的有关理论和基本概念。</p> <p>2. 熟悉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。</p> <p>3. 掌握自我调适的基本知识。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 能够主动进行自我探索, 能正确认识、接纳自己, 能树立心理健康发展的自主意识。</p> <p>2. 能进行积极的自我调适或寻求帮助, 掌握心理调适技能及心理发展技能, 能够良好的适应各种环境。</p>	<p>专题一: 大学生健康心理发展与培养</p> <p>专题二: 大学生情绪管理与压力应对</p> <p>专题三: 大学生人际交往与恋爱心理</p> <p>专题四: 大学生生命教育与危机干预</p>	<p><b>教学要求:</b></p> <p>1. 条件要求: 多媒体小班教学, 职教云平台。</p> <p>2. 教学方法:</p> <p>(1) 课堂讲授法;</p> <p>(2) 心理测评法;</p> <p>(3) 小组讨论法;</p> <p>(4) 任务驱动法;</p> <p>(5) 角色扮演法。</p> <p>3. 师资要求: 心理学专业或教育学专业, 有较强的教学能力, 掌握一定的信息技术。</p> <p>4. 考核要求: 考试。形成性考核 40%+终结性考核 60%。</p> <p>5. 资源库网址: <a href="https://hngcjx.zhiye.chaoxing.com">https://hngcjx.zhiye.chaoxing.com</a></p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
12	大学生职业生涯规划	<p><b>素质目标:</b> 形成正确的职业理想和职业价值取向;</p> <p><b>知识目标:</b> 1. 了解职业、职业生涯、职业理想的内涵; 2. 理解职业理想对人生发展的作用, 理解职业生涯规划对实现事业理想的重要性。</p> <p><b>能力目标:</b> 1. 培养自信、自强的心理; 2. 确立职业生涯发展目标、构建发展台阶、制定发展措施。</p>	<p>主要内容:</p> <p>模块一: 大学生职业生涯规划概论;</p> <p>模块二: 自我认知、职业认知;</p> <p>模块三: 职业生涯决策与行动。</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学。</p> <p>2. 教学方法: 讲授法和线上教学。</p> <p>3. 师资要求: 任课教师应具有扎实的理论 and 实践基础。</p> <p>4. 考核要求: 考查, 平时成绩 30%+网课成绩 30%+期末考核 40%。</p> <p>5. 资源库网址: <a href="http://hngcjsx.zhiye.caoxing.com">http://hngcjsx.zhiye.caoxing.com</a></p>
13	就业指导	<p><b>素质目标:</b> 1. 树立正确的就业观和价值观、职业观; 2. 确立职业的概念和意识。</p> <p><b>知识目标:</b> 1. 了解国家的就业形势和对大学生创业的优惠政策; 2. 了解职业发展的阶段特点; 3. 认识自己的特性、职业的特性以及社会环境;</p> <p><b>能力目标:</b> 1. 培养学生自我探索能力, 独立思考和勇于创新的能力; 2. 培养树立信心, 掌握信息搜索与管理技能、求职技能等; 3. 提高学生的各种通用技能。</p>	<p>主要内容:</p> <p>模块一: 就业形势与政策;</p> <p>模块二: 求职技巧修炼;</p> <p>模块三: 就业权益保护。</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学。</p> <p>2. 教学方法: 讲授法和线上教学。</p> <p>3. 师资要求: 任课教师应具有扎实的理论 and 实践基础。</p> <p>4. 考核要求: 考查, 平时成绩 30%+网课成绩 30%+期末考核 40%。</p> <p>5. 资源库网址: <a href="http://hngcjsx.zhiye.caoxing.com">http://hngcjsx.zhiye.caoxing.com</a></p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
14	创业基础	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具备主动创新意识, 树立科学的创新创业观;</p> <p>2. 激发学生的创新创业意识, 提高学生的社会责任感和创业精神。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 熟悉创新思维提升的基本方法;</p> <p>2. 知道创业的基本概念、基本原理和基本方法;</p> <p>3. 了解创业的产生与演变过程;</p> <p>4. 掌握商业模式的设计, 适应互联网经济大趋势。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具有创新创业者的科学思维能力;</p> <p>2. 懂得创业过程中的财务计算与分配能力;</p> <p>3. 掌握分析问题、概括、总结能力;</p> <p>4. 提升信息获取与利用, 提高合作的能力。</p>	<p>主要内容:</p> <p>模块一: 认识创业、创业团队;</p> <p>模块二: 创业机会、创业资源;</p> <p>模块三: 创业计划、商业模式;</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学。</p> <p>2. 教学方法: 讲授法和线上教学。</p> <p>3. 师资要求: 任课教师应具有扎实的理论 and 实践基础。</p> <p>4. 考核要求: 考查, 平时成绩 30%+网课成绩 30%+期末考核 40%。</p> <p>5. 资源库网址: <a href="http://hngcjx.zhiye.c haoxing.com">http://hngcjx.zhiye.c haoxing.com</a></p>
15	劳动专题教育	<p><b>素质目标:</b></p> <p>具备勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>理解劳动的本质规定、劳动的创造价值、劳动的普遍意义、劳动对于实现人的全面发展的重要作用。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>能够具有必备的劳动能力; 能够正确使用常见劳动工具, 增强体力、智力和创造力, 具备完成一定劳动任务所需要的设计、操作能力及团队合作能力。</p>	<p>主要内容:</p> <p>模块一 劳动科学总论</p> <p>模块二 劳动的价值</p> <p>模块三 劳动的形态</p> <p>模块四 劳动的主体</p> <p>模块五 劳动的准备(劳动成果展示)</p> <p>模块六 劳动法学</p> <p>模块七 自然资源行业劳模讲座</p> <p>模块八 技能(工匠)大师讲座</p>	<p>1. 坚持“知行合一”的教育理念。</p> <p>2. 专兼职、跨学科配备师资。</p> <p>3. 教学方法: 可采用翻转课堂教学法、问题探究教学法、小组合作学习法、角色扮演法等教学方法。</p> <p>4. 本课程为考查课程, 采取形成性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式, 进行考核评价。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
16	劳动实践	<p><b>素质目标:</b> 1. 劳动实践是实现社会主义大学人才培养目标不可缺少的重要教育环节; 2. 劳动实践是对学生进行思想政治教育的一个有效途径; 3. 劳动实践是培养学生艰苦奋斗、甘于奉献精神的重要措施。</p> <p><b>能力目标:</b> 1. 对学生劳动观念和劳动意识的培养; 2. 使学生的劳动技能得到提高; 3. 使学生形成良好劳动习惯。</p>	<p>主要内容:</p> <p>1. 以班级为单位, 组织学生校园主要道路、绿化带, 办公楼区、教学区、家属区、学生宿舍区外围及运动场等已硬化和绿化的安全露天场所环境卫生进行日常清扫与保洁; 2. 学院指派的学生力所能及的各种临时突击性的工作任务; 3. 在校园内开展文明劝导活动。</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 在学院内开放的场地场所, 集合并开展劳动实践活动。 2. 教学方法: 采用现场教学加劳动实践体会的方式进行。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有大专以上学历, 具备一定劳动实践教学经验。 4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式, 进行考核评价。 5. 资源库网址: 建设中。</p>
17	军事技能	<p><b>素质目标:</b> 具备一定的军事技能素养, 养成良好的个人自律习惯, 具备果敢、坚毅的品格。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解军旅生活, 熟悉普通军事知识, 掌握队列动作要领, 具备一般军事技能, 如射击与战术基本技能。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够克服生活中的困难, 能做到遵纪守法, 能很好地融入集体生活, 做一名合格后备兵员。</p>	<p>模块一: 条令条例与队列训练。 模块二: 射击与战术训练。 模块三: 防卫与救护训练等</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 训练场地、军械器材设备。 2. 教学方法: 教官现场示范教学, 学生自我训练。 3. 师资要求: 军事教育专业, 转业退伍军人, 有较丰富的教学经验。 4. 考核要求: 考查。形成性考核 30%+终结性考核 70%。 5. 资源库网址: <a href="https://hngcjsx.zhiye.chaoxing.com">https://hngcjsx.zhiye.chaoxing.com</a></p>
18	军事理论	<p><b>素质目标:</b> 具备爱国主义精神和家国情怀, 对军旅生活充满热情, 树立献身国防事业的志向。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解我国国防概述、国防法制、国防建设、国防动员、军事思想等知识, 熟悉《兵役法》、《湖南工程职院大学生征兵管理办法》, 掌握基本军事知识和技能。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够准确掌握基本军事技能, 积极响应国家和军队的号召, 积极报名参军入伍。</p>	<p>模块一: 中国国防概述 模块二: 中国国防法制 模块三: 中国国防建设 模块四: 中国国防动员 模块五: 条令条例与队列训练</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 多媒体设备, 教学软件, 职教云平台等。 2. 教学方法: 线上线下混合式教学法, 案例教学法、讲授法、提问法等。 3. 师资要求: 军事教育专业, 转业退伍军人, 有较丰富的教学经验。 4. 考核要求: 考查。形成性考核 30%+终结性考核 70%。 5. 资源库网址: <a href="https://hngcjsx.zhiye.chaoxing.com">https://hngcjsx.zhiye.chaoxing.com</a></p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
19-1	习近平用典	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具备热爱中华优秀传统文化的意识;</p> <p>2. 坚定文化自信、理论自信。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 掌握习式语言艺术风格;</p> <p>2. 掌握中华典籍中立德修身、治国理政、融合天下的思想精华。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 能够正确描述习近平用典的语言艺术风格;</p> <p>2. 能够复述一定的经典典故。</p>	<p>主要内容:</p> <p>模块一: 习式语言风格解读</p> <p>模块二: 立德修身篇</p> <p>模块三: 治国理政篇</p> <p>模块四: 融合天下篇</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学, 利用视听媒体, 将抽象的教学内容, 采用图文并茂的方式形象的演示出来, 教学示范清晰可见。</p> <p>2. 教学方法: 主要采用翻转教学法、探究教学法、任务驱动和小组合作学习法、角色扮演法等教学方法。</p> <p>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 较为深厚的人文素养、文字写作能力, 同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式, 进行考核评价。</p>
19-2	生态文明与自然资源管理	<p><b>素质目标:</b></p> <p>具备环境保护及自然资源领域的法治意识。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>了解环境保护领域及自然资源领域的部分法律法规内容。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>能够具备运用法治理念和法治思维分析和看待环境保护及自然资源领域的问题的能力。</p>	<p>主要内容:</p> <p>模块一: “像保护大熊猫一样保护耕地”——土地管理法</p> <p>模块二: “山水林田湖是一个生命共同体”——森林法、草原法、水法</p> <p>模块三: “一定要向海洋进军, 加快建设海洋强国”——海洋环境保护法、领海及毗邻区法</p> <p>模块四: 为子孙后代留下可持续发展的‘绿色银行’”——矿产资源法、野生动物保护法</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学, 利用视听媒体, 将抽象的教学内容, 采用图文并茂的方式形象的演示出来。</p> <p>2. 教学方法: 主要采用理论教学模块化的教学模式, 采用翻转课堂、案例分析法、探究教学法等教学方法。</p> <p>3. 师资要求: 主讲教师应具有本科以上学历或讲师以上职称, 具备较丰富的教学经验和一定的法律知识。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式, 进行考核评价。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
20-1	社交礼仪	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备正确的社交行为规范意识;</li> <li>2. 具备良好的社会形象。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解各类礼仪行为规范的基本技巧及操作方法;</li> <li>2. 掌握通过礼仪提升自己良好社会形象的方法。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够展示自己良好的礼仪规范;</li> <li>2. 能够更好地胜任工作岗位。</li> </ol>	<p>模块一：仪容仪表篇；</p> <p>模块二：社会交往活动篇；</p> <p>模块三：习俗篇。</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求：使用多媒体教学。</li> <li>2. 教学方法：讲授法，练习法，分析法；</li> <li>3. 师资要求：任课教师应具有扎实的理论 and 实践基础。</li> <li>4. 考核要求：考查。形成性考核 70%+终结性考核 30%。</li> </ol>
20-2	演讲与口才	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备自我形象设计与塑造意识；具备良好的思辨素质与习惯，良好的言语交际意识；</li> <li>2. 具备乐观积极自信的自我认知习惯，养成良好的为人处事习惯；具备正确的价值观和良好的团队合作精神。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解言语交际的重要作用、基本原则、习得方法；理解必备的心理、思维素质，应变能力及倾听素养；</li> <li>2. 掌握有声、态势语言技巧，掌握即兴、命题演讲及职场沟通口才的基本技巧与方法。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能准确贴切、清晰流畅、自信地交流表达；善于倾听他人；</li> <li>2. 能正确应用各类演讲的基本技巧与方法，突破敢说，步入会说、巧说，做到言之有物、有序、有理、有情，追求有文、有趣；</li> <li>3. 能在实践中运用正确的交际沟通策略，具备较强的社交场合及职场言语沟通能力。</li> </ol>	<p>模块一：表达基本技巧；</p> <p>模块二：演讲口才技巧；</p> <p>模块三：职场沟通口才技巧。</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求：多媒体教学。</li> <li>2. 教学方法：讲授法、案例教学、项目任务驱动法、小组合作法等。</li> <li>3. 师资要求：汉语言、文学类专业背景，本科以上学历。</li> <li>4. 考核要求：考查。形成性考核 70%+终结性考核 30%。</li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
21-1	大学语文	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具备文化主体意识, 构建民族凝聚力, 树立正确的家国观、人生观、价值观、爱情观。</p> <p>2. 正确辨别真善美与假恶丑, 提高审美悟性, 形成健康、高雅、理性的审美态度;</p> <p>3. 厚植仁爱、孝悌、向善、进取的人文情怀, 形成豁达、乐观、积极的人生态度, 培养职业情感和敬业精神。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 了解和熟悉民族精神、家国情怀、君子人格理想等内涵。</p> <p>2. 理解文本的语言文字、思想性、艺术性, 进而掌握民族精神、道德情操、人文涵养等精神内涵。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 提升学生的综合人文素养, 具有较高级的母语运用能力;</p> <p>2. 能够运用主要观点分析、解决问题, 培养合作意识和创造性思维能力。</p>	<p>模块一: 精神家园</p> <p>模块二: 青春之歌</p> <p>模块三: 感恩之心</p> <p>模块四: 命运之吻</p>	<p><b>教学要求:</b></p> <p>1. 条件要求: 智慧教室、智慧职教课程平台、以及各种信息化手段。</p> <p>2. 教学方法: 采用自主探究、情境教学、思维导图、小组协作、角色扮演、任务驱动等。</p> <p>3. 师资要求: 具备汉语言文学专业背景, 硕士研究生及以上学历背景。</p> <p>4. 考核要求: 考查。形成性考核占 70%+总结性考核占 30%。</p>
21-2	中华传统文化讲座	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 提高学生的审美能力;</p> <p>2. 提高学生思想品德修养, 养成良好个性和健全人格; 3. 培养学生爱国主义情操和建设社会主义的历史使命感。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 了解中华传统文化的基本特征和主体品格;</p> <p>2. 了解中华传统文化对哲学、伦理、宗教、教育、生活发展的影响;</p> <p>3. 了解中华传统文化发展过程中的关键人物、流派及其贡献。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具有将中华传统文化精神运用于实际生活, 形成自己的独立见解的能力;</p> <p>2. 具有提高学生文化素养, 掌握学习中华传统文化的基本方法的能力;</p> <p>3. 具有能正确叙述揭示中华传统文化独具特征性的基本命题、概念的能力。</p>	<p>模块一: 中国传统文化的世界历史地位</p> <p>模块二: 中国传统文化的历史发展进程</p> <p>模块三: 中国传统文化的主要特点</p> <p>模块四: 中国共产党人论中国传统文化</p> <p>模块五: 正确对待中国传统文化</p> <p>模块六: 学习和传承中华优秀传统文化的意义</p> <p>模块七: 中华优秀传统文化的基本精神和核心理念</p>	<p><b>教学要求</b></p> <p>1. 条件要求: 使用线上资源进行教学</p> <p>2. 教学方法: 授课以线上专题讲座为主</p> <p>3. 师资要求: 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。</p> <p>4. 考核要求: 线上平台考核。</p> <p>5. 教学资源平台: <a href="http://mooc1.chaoxing.com/course/212614863.html">http://mooc1.chaoxing.com/course/212614863.html</a></p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
21-3	普通话	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具备普通话是我国民族共同语的意识, 具备勇于表达, 善于表达的精神;</p> <p>2. 了解口语表达的审美性和社会实践性, 使学习和训练成为内在的需求和自觉的行为。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 掌握普通话语音基本知识;</p> <p>2. 掌握声母、韵母、声调、音变、朗读技巧、说话技巧;</p> <p>3. 掌握读单音节字词、读多音节词语、短文朗读、话题说话的方法。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 能够结合方言进行声韵调和音变的辩证练习;</p> <p>2. 了解普通话测试的有关要求, 熟悉应试技巧;</p> <p>3. 能够做到正确发音, 用标准流利的普通话进行交流。</p>	<p>主要内容:</p> <p>模块一: 声母</p> <p>模块二: 韵母</p> <p>模块三: 声调</p> <p>模块四: 音变</p> <p>模块五: 朗读短文</p> <p>模块六: 命题说话</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 使用多媒体教学。</p> <p>2. 教学方法: 讲授法, 练习法。</p> <p>3. 师资要求: 任课教师应具有普通话测试员资格。</p> <p>4. 考核要求: 考查。行程性考核 70% + 终结性考核 30%。</p>
21-4	地质与环境	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 培养地质思维;</p> <p>2. 培养生态与环境保护的意识;</p> <p>3. 培养矿物岩石宝玉石鉴赏的品位。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 初识地球, 地球的起源和地球的演化;</p> <p>2. 认识内动力地质作用与外动力地质作用;</p> <p>3. 了解地壳的元素、矿物、岩石;</p> <p>4. 认识地球环境与地质灾害;</p> <p>5. 鉴赏宝玉石奇石;</p> <p>6. 节约水资源, 了解水文地质与工程地质。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 初识地球起源, 认识地球圈层的能力;</p> <p>2. 具备认识典型地质现象, 识别地质作用的能力。</p> <p>3. 具备初步鉴赏矿物岩石宝玉石的能力;</p> <p>4. 具备爱护资源保护环境的能力。</p>	<p>模块一: 地球: 宇宙中的明星</p> <p>模块二: 地质作用</p> <p>模块三: 地壳的物质组成</p> <p>模块四: 地球环境与地质灾害</p> <p>模块五: 宝玉石奇石鉴赏</p> <p>模块六: 水资源、水文地质与工程地质</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 矿物岩石宝玉石标本、地质地貌模型, 多媒体等各种信息化手段。</p> <p>2. 教学方法: 采用项目引领任务驱动的教学方式, 小组讨论, 互相探究, 撰写相关学习报告。</p> <p>3. 师资要求: 地质相关专业本科及以上学历背景, 具备丰富的地质工作经验。</p> <p>4. 考核要求: 考查。课程考核与评价: 采取过程考核+学习报告各占 50% 权重比的形式进行评价。</p> <p>5. 资源库网址:  <a href="https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=dup2aqusv7xfaw6fx5wwsa&amp;tokenId=efz2aqusw5lpuxjetuvfgg">https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=dup2aqusv7xfaw6fx5wwsa&amp;tokenId=efz2aqusw5lpuxjetuvfgg</a></p>



序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
22	艺术欣赏	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 强化文化主体意识, 具备文化自信;</p> <p>2. 提高审美悟性, 具备健康、高雅、理性的审美态度;</p> <p>3. 具备积极向上的人生价值观, 具备职业情感和敬业精神。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 掌握音乐、美术、影视作品种类鉴赏能力的基本要求;</p> <p>2. 掌握不同历史时期艺术作品的变迁发展的知识点的要求;</p> <p>3. 掌握学习音乐、美术、影视作品的基本特征, 学会对艺术作品的评价;</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 能赏析艺术作品;</p> <p>2. 能精准的描述艺术作品的形成历史和背景故事。</p>	<p>一、音乐欣赏方向</p> <p>模块 1. 唤醒欣赏音乐感官</p> <p>模块 2. 中西合璧交响音乐</p> <p>模块 3. 中国古乐和民族乐</p> <p>模块 4. 中国民族民间歌曲</p> <p>模块 5. 走进中国国粹京剧</p> <p>模块 6. 中国流行音乐发展</p> <p>模块 7. 经典舞蹈作品赏析</p> <p>模块 8. 湖湘文化行业精神</p> <p>二、美术欣赏方向</p> <p>模块 1. 绘画欣赏基础知识</p> <p>模块 2. 西方美术的发展</p> <p>模块 3. 中国美术的发展</p> <p>模块 4. 扎染艺术实践训练</p> <p>三、影视欣赏方向</p> <p>模块 1. 电影的发展史</p> <p>模块 2. 喜剧、武侠电影</p> <p>模块 3. 黑色、青春电影</p> <p>模块 4. 电影赏析影评训练</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 多媒体设备、智慧职教课程平台。</p> <p>2. 教学方法: 采用分组讨论、情境教学、角色扮演、小组竞争、任务驱动等五种方法。</p> <p>3. 师资要求: 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 考查。形成性考核 30%+终结性考核 70%。</p>
23	计算机应用基础	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 沟通交流、自我学习的能力;</p> <p>2. 搜集信息、整理信息、发现问题、分析问题和解决问题的能力;</p> <p>3. 实践动手能力、观察与创新思维能力、解决问题能力及书面与口头表达能力;</p> <p>4. 形成规范的操作习惯、养成良好的职业行为习惯。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 理解计算机的基础知识;</p> <p>2. 熟悉计算机系统的组成和各部分的功能;</p> <p>3. 了解 Windows 的基本操作和应用。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 通过 Windows 操作系统完成文件管理、系统设置等日常应用的能力;</p> <p>2. 运用一种汉字输入法输出汉字的能力。</p> <p>3. 能根据要求, 综合运用办公应用软件进行文档排版、数据处理、幻灯片制作等的能力;</p> <p>4. 能配置简单计算机网络, 进行文件传送、信息检索、邮件收发、联络等的能力。</p>	<p>模块一: 计算机基础知识</p> <p>模块二: Windows 操作系统</p> <p>模块三: 计算机网络</p> <p>模块四: Word 文字处理</p> <p>模块五: Excel 电子表格</p> <p>模块六: PowerPoint 演示文稿</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 台式电脑, 多媒体等各种信息化手段。</p> <p>2. 教学方法: 采用任务驱动式的教学方式, 以项目教学为载体, 边讲边练。</p> <p>3. 师资要求: 计算机相关专业本科及以上学历背景, 具备 3 年以上相关工作经验。</p> <p>4. 考核要求: 考查。课程考核与评价分为: 态度性评价 20%、知识性评价 10%、技能性评价 70% 三个部分, 总分为 100 分。</p> <p>5. 资源库网址:  <a href="https://zjy2.icve.com.cn/common/courseView/courseDetail.html?courseOpenId=hbevavmrjnaayshxkhig">https://zjy2.icve.com.cn/common/courseView/courseDetail.html?courseOpenId=hbevavmrjnaayshxkhig</a></p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
24	大学生安全教育	<p><b>素质目标：</b> 具备较强的安全意识和防范意识，牢固树立法制意识。</p> <p><b>知识目标：</b> 了解相关法律法规，熟悉《治安处罚法》及一般安全事故发生的普遍因素，掌握自我防范和保护基本知识和技能。</p> <p><b>能力目标：</b> 能够做好事故预防和一般隐患排查与处理，能做到自我保护，具备用法律手段处理一般矛盾、事故的能力。</p>	<p>模块一：大学生安全教育概述</p> <p>模块二：珍爱生命与人身安全</p> <p>模块三：防范侵害与财产安全</p> <p>模块四：防火知识与消防安全</p> <p>模块五：突发公共事件与安全</p> <p>模块六：学习、社交与求职安全</p>	<p>教学要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求：多媒体教学，教学软件，职教云平台。</li> <li>2. 教学方法：线上线下混合式教学法，案例教学法、讲授法、提问法等。</li> <li>3. 师资要求：安全教育专业或多年从事安全工作，具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求：考查。形成性考核 30%+终结性考核 70%。</li> <li>5. 资源库网址： <a href="https://hngcjx.zhiye.chaoxing.com">https://hngcjx.zhiye.chaoxing.com</a></li> </ol>

### (三) 专业（技能）课程（见表6）

表6 专业（技能）课程一览表（带\*为专业核心课程）

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	工程制图	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 促使学生养成手脑并用的良好学习习惯, 增强学生的实践操作能力;</li> <li>2. 培养严谨、科学、细致的工作态度;</li> <li>3. 培养团队协作的能力。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握建筑制图国家标准、绘图工具的正确使用、投影的基本原理;</li> <li>2. 掌握点、线、面、体三面投影的形成原理和作图方法;</li> <li>3. 掌握形体剖面图和断面图的形成原理和作图方法。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有空间想象、空间构思及分析表达能力;</li> <li>2. 具备形体的基本绘图能力;</li> <li>3. 能准确地识读和绘制剖面图和断面图。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>模块一: 工程制图的基本知识;</p> <p>模块二: 形体三面投影图的绘制;</p> <p>模块三: 剖面图和断面图的绘制。</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学, 利用视听媒体, 将抽象的教学内容, 采用图文并茂的方式形象的演示出来, 教学示范清晰可见。</li> <li>2. 教学方法: 主要采用任务驱动教学方法。</li> <li>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具备扎实的理论基础与丰富的实践经验, 同时应具有良好的教师职业素养。</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核 40%+终结性考核 60%的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: 建设中。</li> </ol>
2	土木工程材料	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能独立学习、获取新知识技能、处理信息的能力;</li> <li>2. 有较强的学习能力、有效沟通的能力、团队协作能力、工匠精神、创新能力;</li> <li>3. 具有较好的廉洁奉公、公正意识, 具有较好的职业道德、社会公德。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握土木工程材料的分类、性质、质量标准;</li> <li>2. 掌握水泥、石灰、混凝土、砌筑砂浆、砖、砌块、建筑钢材等材料的基本性质和技术性能。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有土木工程材料选用和质量评定能力;</li> <li>2. 具有土木工程材料的能力;</li> <li>3. 具有常规土木工程材料的质量检测能力。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>模块一: 材料的基本性质</p> <p>模块二: 气硬性胶凝材料</p> <p>模块三: 水硬性胶凝材料</p> <p>模块四: 砌筑材料</p> <p>模块五: 建筑钢材</p> <p>模块六: 建筑装饰材料</p> <p>模块七: 高分子材料</p> <p>模块八: 其他工程材料</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 授课使用多媒体教室教学, 将抽象的教学内容, 采用图文并茂的方式形象的演示出来。</li> <li>2. 教学方法: 主要采用探究教学法、任务驱动和小组合作学习法等教学方法。</li> <li>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 熟悉现场施工材料的应用及质量检测, 同时应具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核 40%+终结性考核 60%的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: <a href="https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=bygar6q6djhoeog4gua&amp;tokenId=exbahyrhbvdmpd7hqu2g">https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=bygar6q6djhoeog4gua&amp;tokenId=exbahyrhbvdmpd7hqu2g</a></li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
3	工程 CAD 软件操作	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有较强的职业道德和严格的纪律观念;</li> <li>2. 严格遵守操作规程, 严把质量关;</li> <li>3. 培养与其他人员配合的团队意识, 具有协作精神。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉 AutoCAD 的操作界面;</li> <li>2. 掌握 AutoCAD 的绘图操作命令。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能进行 AutoCAD 绘图软件安装和卸载的基本操作, 具有新建、保存、打开、关闭图形文件和参数选项设置的操作能力;</li> <li>2. 能灵活运用 AutoCAD 命令进行基本图形的绘制。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>模块一: AutoCAD 的操作界面;</p> <p>模块二: 基本绘图命令;</p> <p>模块三: 图形编辑命令;</p> <p>模块四: 创建和使用块;</p> <p>模块五: 图层的使用与管理;</p> <p>模块六: 文字注释、表格和尺寸标注。</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 台式电脑, 多媒体等各种信息化手段。</li> <li>2. 教学方法: 采用任务驱动式的教学方式, 边讲边练。</li> <li>3. 师资要求: 具有本专业研究生以上学历或讲师以上职称, 同时具备 3 年以上教学工作经验。</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核 40%+ 终结性考核 60% 的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: 建设中。</li> </ol>
4	工程建设法规	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有良好的职业习惯和职业道德素养;</li> <li>2. 具有诚实敬业、吃苦耐劳的工作精神;</li> <li>3. 具有严谨求实、认真负责的工作态度;</li> <li>4. 具有良好的个人心理承受能力;</li> <li>5. 具有较强的法律意识和团队精神。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解建设法规概念、特征、基本原则、法规体系;</li> <li>2. 掌握工程建设程序、执业资格、招投标、勘察设计、建筑法、安全生产、合同管理等相关法律;</li> <li>3. 掌握建设工程争端解决机制。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有一定的建设法律法规知识;</li> <li>2. 具有运用建设法规对工程实际案例进行合理分析的能力;</li> <li>3. 能在实际工作中自觉遵守法律法规。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>模块一: 建设法规概述;</p> <p>模块二: 工程建设程序及相关法规;</p> <p>模块三: 建设工程执业资格法规;</p> <p>模块四: 工程建设招标投标;</p> <p>模块五: 建设工程勘察设计法律制度;</p> <p>模块六: 建筑法;</p> <p>模块七: 建设工程安全生产法;</p> <p>模块八: 建设工程合同管理;</p> <p>模块九: 建设工程其他法规;</p> <p>模块十: 建设工程争端解决机制。</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学, 在教学过程中选择有代表性的案例进行教学和讨论。</li> <li>2. 教学方法: 采用模块式教学法、案例法等。</li> <li>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 同时应具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核 40%+ 终结性考核 60% 的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: 建设中。</li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
5	工程经济	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 树立经济理念,提升经济意识,培养一丝不苟、严谨的工作作风;</li> <li>2. 培养学生诚实守信,认真负责的工作态度;</li> <li>3. 参与团队其他成员交往,思想沟通,团结协作。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟练掌握工程经济分析要素的概念及应用方法;</li> <li>2. 熟练掌握工程经济效果指标的计算方法及其应用方法;</li> <li>3. 掌握建设工程投资盈利性与清偿能力分析方法;</li> <li>4. 掌握设备更新与租赁经济分析方法;</li> <li>5. 掌握价值工程概念及在工程中的应用。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能对简单项目进行经济效果评价并进行建设工程项目方案的比较与选择;</li> <li>2. 能对简单建设项目进行不确定性分析;</li> <li>3. 能理解建设项目的设备更新与租赁经济分析;</li> <li>4. 能利用价值工程对方案进行优选与优化。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>模块一:建设工程经济概述;</p> <p>模块二:建设工程经济效果评价;</p> <p>模块三:建设工程投资盈利性与清偿能力分析;</p> <p>模块四:建设工程不确定性分析;</p> <p>模块五:设备更新与租赁经济分析;</p> <p>模块六:价值工程及应用。</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求:授课使用多媒体教学,将抽象的教学内容,采用图文并茂的方式形象演示出来。</li> <li>2. 教学方法:采用情境教学、任务驱动、案例教学、启发式、分组讨论式等方法组织教学。</li> <li>3. 师资要求:担任本课程的主讲教师应具有工程管理专业或相关专业大学本科及以上学历,有行业企业实践经历,熟悉本行业的技术生产情况及发展趋势;熟悉工程管理专业的专业知识和相关理论,并能在教学过程中灵活运用。</li> <li>4. 考核要求:本课程为考查课程,采取形成性考核 40%+终结性考核 60%的形式,进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: <a href="https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=4p3labgqhahgdk9j794q6a&amp;tokenId=fwzeavyrfa9c43kylz3n6g">https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=4p3labgqhahgdk9j794q6a&amp;tokenId=fwzeavyrfa9c43kylz3n6g</a></li> </ol>
6	管理学基础	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养学生具备良好的管理素养,较好的沟通能力、懂计划、懂决策、善组织、善激励等职业素质;</li> <li>2. 培养学生的团队协作精神和自我管理意识。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 理解与掌握计划与决策、组织与创新的基础知识;</li> <li>2. 理解与掌握领导与沟通、控制与信息处理的基础知识;</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有自我管理的意识;</li> <li>2. 具有提各方面的管理能力。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>模块一:管理认知;</p> <p>模块二:计划与决策;</p> <p>模块三:组织与创新;</p> <p>模块四:领导与沟通;</p> <p>模块五:控制与信息处理。</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求:多媒体教室。</li> <li>2. 教学方法:案例教学、启发式教学、情景模拟教学等方法;</li> <li>3. 师资要求:教师具备丰富的专业知识和实践知识,熟悉课堂活动实施的要求和方法。</li> <li>4. 考核要求:本课程为考查课程,采取形成性考核+终结性考核,四六权重比的形式,进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: <a href="https://www.icve.com.cn/study/directory/directory_list.html?courseId=fwihaeob4xepmedm6aba">https://www.icve.com.cn/study/directory/directory_list.html?courseId=fwihaeob4xepmedm6aba</a></li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
7	建筑构造与识图	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>培养学生具有独立学习、获取新知识技能、处理信息的能力;</li> <li>促使学生养成手、脑并用的良好学习习惯,增强学生的实践动手能力;</li> <li>培养学生具有耐心细致认真的工作态度和良好的职业道德与敬业精神。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>掌握建筑的分类与分级以及建筑各组成部分的构造方法与特点;</li> <li>掌握建筑施工图与结构施工图的形成规律、图示内容、识读方法和作图要求;</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>具有识读和绘制建筑构造及构造节点详图的认知与表达能力;</li> <li>能准确地识读与手绘建筑施工图和结构施工图;</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>模块一 建筑构造基础知识</p> <p>模块二 民用建筑构造</p> <p>模块三 建筑施工图的识读与绘制</p> <p>模块四 结构施工图的识读与绘制</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>条件要求:多媒体设备、建筑情境教学区、图纸、制图工具等。</li> <li>教学方法:主要采用任务驱动和小组合作学习法、案例教学法、现场教学法等教学方法。</li> <li>师资要求:担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称,同时应具备扎实理论基础、丰富实践经验、良好的教师职业素养。</li> <li>考核要求:本课程为考试课程,采取形成性考核+终结性考核,三七权重比的形式,进行考核评价。</li> <li>资源库网址: <a href="https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=p4yvah6q4z1dedoonswdca&amp;tokenId=illafyr8qxntzicmapa">https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=p4yvah6q4z1dedoonswdca&amp;tokenId=illafyr8qxntzicmapa</a></li> </ol>
8	建筑施工图CAD绘制	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>培养学生整理、清洁、正确操作设备的安全意识和爱护设备意识、具备工程技术人员最基本的职业道德;</li> <li>培养良好绘图习惯,具备工程技术人员应有的科学、严谨、精准的工作作风。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>掌握 AutoCAD 绘图软件安装和卸载的基本操作、具有新建、保存、打开、关闭图形文件和参数选项设置的方法。</li> <li>掌握直线、圆、圆弧、圆环、矩形、正多边形、构造线、射线的绘制方法。</li> <li>理解图层、多线、标注样式、创建块的属性、外部参照、图案填充的含义。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能熟练使用 AutoCAD 绘图软件绘制建筑平、立、剖面图;</li> <li>能构建三维实体模型。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>项目一:绘制 A3 标准图纸幅面</p> <p>项目二:绘制建筑轴网平面图</p> <p>项目三:绘制建筑平面施工图</p> <p>项目四:标注建筑平面施工图</p> <p>项目五:绘制建筑立面施工图</p> <p>项目六:绘制建筑剖面施工图</p> <p>项目七:绘制楼梯建筑施工详图</p> <p>项目八:学生公寓楼三维建模</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>条件要求:授课使用多媒体+机房实践教学,利用视听媒体,将抽象的教学内容,采用图文并茂的方式形象的演示出来。</li> <li>教学方法:主要采用项目教学法等教学方法。</li> <li>师资要求:担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称,同时应具备较丰富的教学经验。</li> <li>考核要求:本课程为考查课程,采取形成性考核+终结性考核,三七权重比的形式,进行考核评价。</li> <li>资源库网址:建设中。</li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
9	建筑施工技术	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有爱国主义精神, 具有较好的廉洁奉公、公正意识, 具有较好的职业道德;</li> <li>2. 有较强的学习能力、有效沟通的能力、团队协作能力、工匠精神、创新能力;</li> <li>3. 具有爱国主义精神, 具有较好的廉洁奉公、公正意识, 具有较好的职业道德、社会公德。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉建筑施工的基本知识、基本方法和基本原理, 掌握各主要工种工程常见施工方法。</li> <li>2. 熟悉建筑施工质量验收规范相关规范、规程和施工工艺标准的规定。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有正确使用主要建筑施工规范、规程的能力;</li> <li>2. 具有查阅建筑施工技术资料的能力;</li> <li>3. 能独立学习、获取新知识技能、处理信息的能力。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>模块一 土石方工程施工</p> <p>模块二 基础工程施工</p> <p>模块三 垂直运输设备与脚手架工程</p> <p>模块四 砌体结构工程施工</p> <p>模块五 混凝土结构工程施工</p> <p>模块六 结构安装工程施工</p> <p>模块七 防水工程施工</p> <p>模块八 装饰工程施工</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 本课程教学实施前, 授课教师应根据本课程标准进行“课程整体设计”、“单元教学设计”、并认真做好“第一次课教学设计”, 在讲解过程中课结合学校现有的情景教学区进行相关的认知实习, 加深学生对理论知识的理解和掌握。</li> <li>2. 教学方法: 主要采用模块教学法等教学方法。</li> <li>3. 师资要求 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 较为深厚的人文素养、文字写作能力, 同时应具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考试课程, 采取形成性考核+终结性考核, 三七权重比的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: 建设中。</li> </ol>
10	BIM 建模	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养学生对工作精益求精的意识及团队合作精神。</li> <li>2. 培养学生谦虚谨慎、勤奋好学的学习态度。</li> <li>3. 树立社会责任心与良好的职业道德。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解BIM基础知识;</li> <li>2. 熟悉BIM建模软件及建模环境;</li> <li>3. 掌握参数化构件的创建及编辑;</li> <li>4. 掌握BIM建模方法;</li> <li>5. 掌握BIM图纸、BIM模型浏览与文件管理功能。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够使用BIM软件完成参数化构件的创建;</li> <li>2. 能熟练使用BIM软件创建工程项目模型。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>模块一: BIM 基础知识;</p> <p>模块二: BIM 建模准备;</p> <p>模块三: BIM 构件创建;</p> <p>模块四: BIM 基础建模;</p> <p>模块五: BIM 成果输出。</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 授课使用 BIM 综合实训室, 应配备与班级学生数相适应的电脑, 和对应的 BIM 软件, 配备多媒体教学设备。</li> <li>2. 教学方法: 以项目教学法为主导, 辅助任务驱动法、案例教学法, 以“学生为中心”组织教学活动, 突出技能训练。</li> <li>3. 师资要求: 任课教师应具有扎实理论基础和熟练的 BIM 软件实操能力。</li> <li>4. 考核要求: 课程采取形成性考核 40%+终结性考核各占 60%的权重比, 进行考核评价。强调学生的职业素养和自主动手能力。</li> <li>5. 资源库网址: <a href="https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid=BIMHN102448">https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid=BIMHN102448</a></li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
11	建筑施工组织与管理	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 能独立学习、获取新知识技能、处理信息的能力;</p> <p>2. 有团队协作能力、有效沟通能力、工匠精神、创新能力;</p> <p>3. 具有爱国主义精神, 具有较好的廉洁奉公、公正意识, 具有较好的职业道德、社会公德。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 熟悉建筑工程施工组织的基本知识;</p> <p>2. 掌握流水施工原理、网络计划技术、单位工程施工组织设计、施工组织总设计及工程施工管理内容及方法。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具备建筑工程施工进度计划、单位工程施工组织设计编制能力;</p> <p>2. 具有一定的建筑工程项目管理能力。</p>	<p>主要内容:</p> <p>模块一 建筑施工准备</p> <p>模块二 单位工程施工组织设计编制</p> <p>模块三 施工组织总设计编制</p> <p>模块四 建筑工程施工组织实施</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 认真备课, 熟悉教学内容, 区别重点、难点, 提高针对性。</p> <p>2. 教学方法: 主要模块教学法等教学方法。</p> <p>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 较为深厚的人文素养、文字写作能力, 同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考试课程, 采取形成性考核+终结性考核, 三七权重比的形式, 进行考核评价。</p> <p>5. 资源库网址: 建设中。</p>
12	*装配式建筑施工与计价	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具有良好的表达能力和职业习惯和职业道德素养;</p> <p>2. 具有团队合作能力;</p> <p>3. 诚实守信、爱岗敬业、踏实肯干的工作态度;</p> <p>4. 具有良好的个人心理承受能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 了解装配式混凝土结构工程的图纸组成;</p> <p>2. 掌握装配式混凝土结构平面布置图、预制构件详图和连接节点详图的识读方法</p> <p>2. 掌握装配式混凝土结构的构件组成、生产步骤和施工工艺;</p> <p>3. 掌握装配式建筑的工程量计量规则和组价计价。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具有收集和处理信息的能力;</p> <p>2. 具有独立学习新知识、新技术, 具有终身学习的能力;</p> <p>3. 具有制定工作计划并进行实施的能力;</p>	<p>主要内容:</p> <p>项目一 乡村创客空间门卫室工程的识图、施工工艺和计价(装配式剪力墙)</p> <p>项目二 乡村创客空间交流中心工程的识图、施工工艺和计价(装配式叠合梁、叠合板、楼梯、阳台及其他构件)</p> <p>项目三 乡村创客空间办公楼工程的识图、施工工艺和计价(剪力墙结构)</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 多媒体投影、音像资料、各种教具、实物、案例素材文件等。</p> <p>2. 教学方法: 1. 采用“对比式”教学方法。使学生对装配式建筑与传统建筑在图纸表示形式上的联系与区别有更全面的了解。2. 注重以促进就业为导向。通过工程应用情景的创设模拟工作实际, 提高学生识读图纸、掌握施工工艺的能力。3. 注重“教”与“学”的互动。通过视频、动画等多种展示形式, 让学生在活动中掌握知识、理解概念。积极引导 学生提升职业素养, 培养学生积极热情、客观、诚实守信、善于沟通与合作的品质。</p> <p>师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 较为深厚的人文素养、文字写作能力, 同时应具备较丰富的教</p>



序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		4. 能独立进行调查、对比、分析、决策。		学经验。 考核要求：本课程为考试课程，建立职业能力综合评价体系，以过程评价为主，期终考试为辅，结合任务作业、学习态度以及本人课程学习中职业技能的提高程度进行综合评价。 5. 资源库网址：建设中。
13	*工程招投标与合同管理	<b>素质目标：</b> 1. 培养沟通能力及团队协作能力； 2. 培养分析问题和解决问题的能力； 3. 培养成本意识、安全意识及社会责任感。 <b>知识目标：</b> 1. 掌握工程施工招投标的基本知识及应用； 2. 理解开标、评标和中标的作用的方法； 3. 掌握合同基本知识，能对工程示范文本进行分析和运用； 4. 掌握工程风险与索赔的方法及作用。 <b>能力目标：</b> 1. 能用理论知识结合具体实践编制标书； 2. 能利用示范文本结合实践编制合同； 3. 能利用理论知识结合实践进行工程索赔。	<b>主要内容：</b> 模块一：工程招投标与合同管理概述； 模块二：工程项目招标； 模块三：工程项目投标； 模块四：评标、定标与签订合同； 模块五：建设工程合同； 模块六：建设工程索赔； 模块七：国际建设工程承包合同管理。	<b>教学要求：</b> 1. 条件要求：授课使用多媒体教学和网络教学，利用视听媒体，将抽象的教学内容，采用图文并茂的方式形象的演示出来，教学示范清晰可见。 2. 教学方法：主要采用模块化、工程案例等教学方法。 3. 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称，同时应具备较丰富的教学经验。 4. 考核要求：本课程为考查课程，采取形成性考核+终结性考核，三七权重比的形式，进行考核评价。 5. 资源库网址：建设中。

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
14	*工程建设定额原理与实务	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养较强的学习能力和合作能力;</li> <li>2. 培养独立思考和创新思维的能力;</li> <li>3. 养成科学的工作模式, 工作有思想性、建设性和整体性。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握建设工程定额的原理及编制方法;</li> <li>2. 掌握预算定额人材机台班消耗指标的确定方法;</li> <li>3. 能用劳动定额进行简单的工时分析;</li> <li>4. 能够根据费用定额计算定额人工费、材料费、机械使用费的组成及其单价的计算。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有人工、材料、机械台班消耗指标的确定能力;</li> <li>2. 具有确定建筑安装工程人工单价、材料价格和机械台班单价的应用能力;</li> <li>3. 具有预算定额的指标确定能力。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>项目一: 建设工程造价与工程建设定额;</p> <p>项目二: 人工、材料、机械台班消耗指标的确定;</p> <p>项目三: 建筑安装工程人工单价、材料价格和机械台班单价的确定;</p> <p>项目四: 企业定额;</p> <p>项目五: 预算定额;</p> <p>项目六: 概算定额、概算指标和投资估算指标;</p> <p>项目七: 建设工程费用构成;</p> <p>项目八: 工期定额。</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学, 利用视听媒体, 将抽象的教学内容, 采用图文并茂的方式形象的演示出来, 教学示范清晰可见。</li> <li>2. 教学方法: 主要采用项目教学法等教学方法。</li> <li>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 同时应具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考试课程, 采取形成性考核+终结性考核, 四六权重比的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: 建设中。</li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
15	*平法识图与钢筋算量	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备脚踏实地、一丝不苟的实干精神;</li> <li>2. 具备不畏困难、积极进取的拼搏精神;</li> <li>3. 具备精益求精、创新创优的工匠精神;</li> <li>4. 具备良好的团队协作精神。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握现浇钢筋混凝土构件平法制图规则;</li> <li>2. 理解现浇钢筋混凝土构件标准构造配筋详图;</li> <li>3. 掌握现浇钢筋混凝土构件钢筋工程量计算原理;</li> <li>4. 掌握现浇钢筋混凝土构件料绑扎的基本操作方法。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能熟练地识读现浇钢筋混凝土构件平法施工图;</li> <li>2. 能简单地绘制现浇钢筋混凝土构件钢筋配筋构造;</li> <li>3. 能准确地计算现浇钢筋混凝土构件钢筋工程量;</li> <li>4. 能正确地进行现浇钢筋混凝土构件钢筋下料绑扎。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>任务一: 钢筋平法通用知识</p> <p>任务二: 独立基础识图与钢筋算量</p> <p>任务三: 条形基础识图与钢筋算量</p> <p>任务四: 柱构件识图与钢筋算量</p> <p>任务五: 梁构件识图与钢筋算量</p> <p>任务六: 板构件识图与钢筋算量</p> <p>任务七: 楼梯构件识图</p> <p>任务八: 剪力墙构件识图</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学, 配备钢筋钢筋骨架教学实物模型及钢筋三维仿真软件, 将抽象的教学内容, 采用图文并茂、实物模型、虚拟仿真的方式形象的演示出来。</li> <li>2. 教学方法: 采用任务教学法、模型教学法、小组作业法等教学方法。</li> <li>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应熟悉行业规范标准, 具有先进的教学方法及较强的课堂驾驭能力, 具有良好的专业素养。</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考试课程, 采取形成性考核+终结性考核, 四六权重比的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: <a href="https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=ykw sazspelzgvfhwbr8q&amp;tokenId=8hmafyrxybgr9i2f9t2q">https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=ykw sazspelzgvfhwbr8q&amp;tokenId=8hmafyrxybgr9i2f9t2q</a></li> </ol>
16	*工程量清单编制	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备施工现场各工作岗位所需的职业道德和职业素养, 养成严谨、认真、实事求是的科学作风, 忠于职守、以数据说话的工作原则, 良好的团队协作能力和敬业精神;</li> <li>2. 具有良好的社会责任心。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉清单计量规范;</li> <li>2. 掌握清单计量规则;</li> <li>3. 熟练掌握工程量清单的编制方法。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能根据清单工程量计量规范进行列项;</li> <li>2. 能计算清单工程量;</li> <li>3. 能编制工程量清单。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>项目一 工程计量基础</p> <p>项目二 建筑工程清单计量</p> <p>项目三 装饰装修工程清单计量</p> <p>项目四 工程量清单编制</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 多媒体设备、图纸、多功能计算器、工程量计算表、计价表格、房屋建筑与装饰工程工程量计算规范;</li> <li>2. 教学方法: 采用模块教学法、案例教学法等。</li> <li>3. 师资要求: 具备编制完整的建筑与装饰工程造价的能力; 具备深厚的工程造价理论和造价管理能力; 具有良好的教师职业素养;</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考试课程, 采取形成性考核+终结性考核, 四六权重比的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: <a href="https://qun.icve.com.cn/manager/course/build.html?pgId=irueahqm8rdprnk4ojbkq">https://qun.icve.com.cn/manager/course/build.html?pgId=irueahqm8rdprnk4ojbkq</a></li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
17	*工程量清单计价	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具备施工现场各工作岗位所需的职业道德和职业素养,养成严谨、认真、实事求是的科学作风,忠于职守、以数据说话的工作原则,良好的团队协作能力和敬业精神;</p> <p>2. 具有良好的社会责任心。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 熟悉各类计价规范、定额、计价文件;</p> <p>2. 掌握定额计量规则;</p> <p>3. 熟练掌握清单计价表格的编制方法。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具有建筑、装饰工程定额工程量计算的能力;</p> <p>2. 具有清单的定额组价能力;</p> <p>3. 具有工程量清单计价能力。</p>	<p>主要内容:</p> <p>情境一 清单计价基础知识</p> <p>情境二 建筑工程定额计量</p> <p>情境三 装饰装修工程定额计量</p> <p>情境四 措施项目定额计量</p> <p>情境五 工程量清单计价原理与方法</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 多媒体设备、图纸、多功能计算器、工程量计算表、湖南省建筑装饰装修消耗量标准、建设工程工程量清单计价规范;</p> <p>2. 教学方法: 采用模块教学法、案例教学法等教学方法。</p> <p>3. 师资要求: 具备编制完整的建筑与装饰工程造价的能力; 具备深厚的工程造价理论和造价管理能力; 具有良好的教师职业素养;</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考试课程, 采取形成性考核+终结性考核, 四六权重比的形式, 进行考核评价。包括基本知识、基本技能评价; 实操能力评价; 任务完成情况评价; 团队合作能力评价; 工作态度评价。</p> <p>5. 资源库网址: 建设中。</p>
18	*工程造价控制	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 沟通能力、团队协作能力及协调能力;</p> <p>2. 分析问题、解决问题的能力;</p> <p>3. 用于创新、爱岗敬业的工作作风;</p> <p>4. 社会责任感。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 了解建设项目全过程及建设项目各阶段工程造价控制的目标;</p> <p>2. 掌握工程项目在不同阶段工程造价控制的内容和方法。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具有工程造价分析的能力;</p> <p>2. 具有投资方案比选, 项目财务评价的能力;</p> <p>3. 能通过综合评价和静态、动态评价方法、价值工程方法, 进行设计方案比选和优化;</p> <p>4. 具有对建设项目各个阶段工程造价的确定和控制的能力。</p>	<p>主要内容:</p> <p>项目 1: 建设工程造价构成</p> <p>项目 2: 建设工程造价确定依据</p> <p>项目 3: 建设工程决策阶段工程造价控制</p> <p>项目 4: 建设工程设计阶段工程造价控制</p> <p>项目 5: 建设工程招标投标阶段工程造价控制</p> <p>项目 6: 建设工程施工阶段工程造价控制</p> <p>项目 7: 建设工程竣工阶段工程造价控制</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学和网络教学, 利用视听媒体, 将抽象的教学内容, 采用图文并茂的方式形象的演示出来, 教学示范清晰可见。</p> <p>2. 教学方法: 主要采用项目教学、工程案例等教学方法。</p> <p>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考试课程, 采取形成性考核+终结性考核, 四六权重比的形式, 进行考核评价。</p> <p>5. 资源库网址: <a href="http://mooc.icve.com.cn/cjump?c=GCZHN468605-1-03p2">http://mooc.icve.com.cn/cjump?c=GCZHN468605-1-03p2</a></p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
19	*工程造价 BIM 软件应用	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有吃苦耐劳、踏实肯干的精神;</li> <li>2. 具有诚实守信,数据真实可靠的职业操守</li> <li>3. 具有团队协作精神。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握建筑工程及装饰装修工程量计算规则;</li> <li>2. 熟悉建筑工程及装饰装修工程定额及清单子目划分;</li> <li>3. 熟悉现浇钢筋砼构件的平法制图规则、节点构件要求及识读方法;</li> <li>4. 掌握软件算量和计价的原理和基本流程;</li> <li>5. 掌握工程量清单的组成,招标控制价、投标报价的组成。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有利用软件新建工程、构件定义与绘制能力;</li> <li>2. 具有建筑、装饰装修工程对量、核量能力;</li> <li>3. 具有使用软件进行BIM算量模型的能力;</li> <li>4. 具有工程量清单编制、组价、工料机分析、报表导出能力。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>项目一: BIM 土建算量软件应用 (GTJ2018)</p> <p>项目二: 计价软件应用 (云计价平台 GCCP5.0)</p> <p>项目三: 综合实操</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 授课使用BIM综合实训室, 应配备与班级学生数相适应的电脑, 和对应的BIM造价软件, 配备多媒体教学设备。</li> <li>2. 教学方法: 项目教学法贯穿始终, 分不同阶段辅助以操作演示法、角色扮演法、案例教学法、小组作业法。通过“教、学、做”合一的教学方式, 模拟工程造价行业真实工作流程, 让学生在学中干, 干中学。</li> <li>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 具有造价专业基础知识和BIM造价软件应用能力, 同时应具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核+终结性考核, 四六权重比的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: <a href="http://mooc.icve.com.cn/cjump?c=GCZHN514631-4-9A8z">http://mooc.icve.com.cn/cjump?c=GCZHN514631-4-9A8z</a></li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
20	建筑与结构施工图识读实训	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养学生脚踏实地、一丝不苟的实干精神;</li> <li>2. 培养学生严谨细致、精益求精的工匠精神;</li> <li>3. 培养学生实事求是、严格标准的鲁班精神。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握建筑制图国家标准、绘图工具的正确使用;</li> <li>2. 培养学生进一步加强对建筑构造的认识。</li> <li>3. 掌握建筑与结构施工图的识读方法与绘制要求。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能准确地识读和绘制建筑施工图;</li> <li>2. 能准确地识读和绘制结构施工图。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>任务一 识读某工程建筑施工图;</p> <p>任务二 识读某工程结构施工图;</p> <p>任务三 绘制建筑平面图;</p> <p>任务四 绘制建筑剖面图;</p> <p>任务五 绘制基础平面图;</p> <p>任务六 绘制梁平面配筋图。</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学, 现场实践指导。</li> <li>2. 教学方法: 任务驱动法。</li> <li>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 同时应具备扎实理论基础、丰富实践经验、良好的教师职业素养。</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核+终结性考核, 三七权重比的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: <a href="https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid=JZYHN772140">https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid=JZYHN772140</a></li> </ol>
21	建筑工程定额编制与应用实训	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养较好的职业道德和诚信品质;</li> <li>2. 培养独立思考和创新思维的能力;</li> <li>3. 养成科学的工作模式, 工作有思想性、建设性和整体性。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握建设工程定额的原理及编制方法;</li> <li>2. 掌握预算定额人工、材料和机械台班消耗指标的确定方法;</li> <li>3. 能够根据费用定额计算定额人工费、材料费、机械使用费的组成及其单价的计算。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有人工、材料、机械台班消耗定额的确定能力;</li> <li>2. 具有工料机单价手算的能力;</li> <li>3. 具有预算定额的指标确定能力。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>任务一: 人工材料消耗量的计算;</p> <p>任务二: 机械材料消耗量的计算, 并会填预算定额的表格;</p> <p>任务三: 工料机单价的计算;</p> <p>任务四: 预算定额的直接套用和砂浆的换算;</p> <p>任务五: 定额的其他换算套用。</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学, 利用视听媒体, 将抽象的教学内容, 采用图文并茂的方式形象的演示出来, 教学示范清晰可见。</li> <li>2. 教学方法: 主要采用任务驱动和小组合作学习法等教学方法。</li> <li>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 同时应具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核+终结性考核, 三七权重比的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: 建设中。</li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
22	钢筋工程量计算实训	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备独立思考、解决实际问题的能力;</li> <li>2. 具备自主学习能力;</li> <li>3. 培养学生善于总结与应用实践经验的能力;</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加强对 16G 平法制图规则和构造详图的认识;</li> <li>2. 理清并掌握钢筋算量的基本思路 ;</li> <li>3. 正确填写钢筋工程量计算书;</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 能识读结构施工图的能力;</li> <li>2. 能手算钢筋工程量的能力;</li> <li>3. 具有学生编制钢筋工程量计算书的能力。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>任务一: 手工计算某工程图纸独立基础钢筋工程量;</p> <p>任务二: 手工计算某工程图纸基础梁及基础底板钢筋工程量;</p> <p>任务三: 手工计算某工程图纸框架柱钢筋工程量;</p> <p>任务四: 手工计算某工程图纸框架梁钢筋工程量;</p> <p>任务五: 手工计算某工程图纸楼板钢筋工程量;</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 授课使用工程算量一体化教室, 配备钢筋钢筋骨架教学实物模型及钢筋三维仿真软件, 方便学生实训参考。</li> <li>2. 教学方法: 任务驱动法。</li> <li>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有丰富的专业理论知识和操作技能, 能够熟练地进行施工图的识读与讲解, 根据实际工程图纸计算钢筋工程量, 帮助学生进步。</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核+终结性考核, 三七权重比的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: <a href="https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=zaaoamwrz5jco0xjnnlqq&amp;tokenId=ehegamwrakvffrarj8blca">https://zjy2.icve.com.cn/expertCenter/process/edit.html?courseOpenId=zaaoamwrz5jco0xjnnlqq&amp;tokenId=ehegamwrakvffrarj8blca</a></li> </ol>
23	工程量清单编制实训	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备施工现场各工作岗位所需的职业道德和职业素养, 养成严谨、认真、实事求是的科学作风, 忠于职守、以数据说话的工作原则, 良好的团队协作能力和敬业精神;</li> <li>2. 具有良好的社会责任心。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉建筑及装饰工程清单计量规范;</li> <li>2. 掌握建筑及装饰工程清单计量规则;</li> <li>3. 熟练掌握工程量清单的编制方法。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能根据清单工程量计量规范进行建筑及装饰工程列项;</li> <li>2. 能手工计算建筑及装饰工程清单工程量;</li> <li>3. 能编制工程量清单。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>任务一 对给定工程进行建筑及装饰工程清单列项</p> <p>任务二 手工计算建筑及装饰工程清单工程量</p> <p>任务三 编制工程量清单</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 图纸、多功能计算器、工程量计算表、房屋建筑与装饰工程工程量计算规范。</li> <li>2. 教学方法: 任务驱动法</li> <li>3. 师资要求: 具备编制完整的建筑与装饰工程造价的能力; 具备深厚的工程造价理论和造价管理能力; 具有良好的教师职业素养;</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核+终结性考核, 三七权重比的形式, 进行考核评价。包括基本技能评价; 实操能力评价; 任务完成情况评价; 工作态度评价。</li> <li>5. 资源库网址: 建设中。</li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
24	建筑工程 工程量清单 计价实训	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具有严谨、认真、实事求是的科学作风,忠于职守、以数据说话的工作原则;</p> <p>2. 具有爱国主义精神,具有较好的廉洁奉公、公正意识,具有较好的职业道德。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 熟悉各种规范、标准、定额;</p> <p>2. 掌握房屋建筑工程定额工程量计量规则及定额子目套用与换算;</p> <p>3. 掌握建筑工程计价软件的操作;</p> <p>4. 熟练掌握完整计价文件的编制。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 能正确进行建筑工程清单项目的定额套用、定额换算;</p> <p>2. 能正确计算各定额项目的工程量;</p> <p>3. 能使用相关工程造价计价软件进行人材机市场价的载用;</p> <p>4. 能正确进行管理费、利润的取费;</p> <p>5. 能正确编制建筑工程计价文件。</p>	<p>主要内容:</p> <p>根据所提供的招标文件及施工图纸,依据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范(GB50854-2019)、湖南省建筑工程消耗量标准(2019)、湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准(2019)、湖南省建设工程计价办法附录(2019)、湘建价[2016]160号文等其他相关性文件完成该工程项目建筑工程投标价的编制。</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求:授课使用多媒体教学;学生需配备电脑、广联达计价软件</p> <p>2. 教学方法:主要采用任务驱动法、小组合作学习法等教学方法</p> <p>3. 师资要求:担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称,具有一定的造价工作经验,同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求:本课程为考查课程,采取形成性考核+终结性考核,三七权重比的形式,进行考核评价。</p> <p>5. 资源库网址:建设中。</p>
25	装饰装修 工程量清单 计价实训	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 养成严谨、认真、实事求是的科学作风,忠于职守、以数据说话的工作原则,良好的团队协作能力和敬业精神;</p> <p>2. 具有良好的社会责任心。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 熟悉各类计价规范、定额、计价文件;</p> <p>2. 掌握装饰装修工程清单与定额计量规则;</p> <p>3. 熟练掌握清单计价表格的编制方法。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具有核算装饰装修工程清单工程量能力;</p> <p>2. 具有装饰装修工程定额工程量计算的能力;</p> <p>3. 具有清单的定额组价能力;</p> <p>4. 具有应用计价软件计价的能力。</p>	<p>主要内容:</p> <p>任务一 核算给定工程装饰装修工程清单工程量</p> <p>任务二 清单组价并计算定额工程量</p> <p>任务三 利用计价软件完成装饰装修工程计价</p> <p>任务四 导出与整理表格</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求:图纸、多功能计算器、工程量计算表、湖南省装饰装修消耗量标准、房屋建筑与装饰工程工程量计算规范、最新计价文件;</p> <p>2. 教学方法:任务驱动法</p> <p>3. 师资要求:具备编制完整的建筑与装饰工程造价的能力;具备深厚的工程造价理论和造价管理能力;具有良好的教师职业素养;</p> <p>4. 考核要求:本课程为考查课程,采取形成性考核+终结性考核,三七权重比的形式,进行考核评价。</p> <p>5. 资源库网址:建设中。</p>



序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
26	工程造价综合实训	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养学生吃苦耐劳的精神;</li> <li>2. 培养学生耐心细致的素质;</li> <li>3. 培养学生严谨公正的作风。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握定额的消耗量指标的确定、定额的套用、工料单价的计算;</li> <li>2. 掌握房屋建筑和装饰装修工程分部分项工程清单的编制、工程计量;</li> <li>3. 掌握建筑及装饰分部分项工程项目组价列项与工程量计算、综合单价的计算、计价的填制及文件的装订、工程计价软件的操作;</li> <li>4. 掌握建设项目总投资的计算及财务评价、建设工程设计方案的技术经济分析及优化、工程索赔和工程结算的计算。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有应用专业工程定额、编制工程量清单计量计价、编制工程结算的能力;</li> <li>2. 具有在工程造价管理的过程控制工作中的综合能力。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>模块一 定额的应用</p> <p>模块二 工程量清单编制</p> <p>模块三 工程量清单计价</p> <p>模块四 工程造价管理</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学, 工程量和计价软件的操作教学需要在安装了广联达软件的机房进行。</li> <li>2. 教学方法: 主要采用任务驱动式教学, 结合讲授法、演示法等教学方法。</li> <li>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 具有较丰富的专业理论知识, 同时应具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核+终结性考核, 三七权重比的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: <a href="https://zjy2.icve.com.cn/teacher/mainCourse/mainClass.html?courseOpenId=whqbaqcsgbld3gw5y00za">https://zjy2.icve.com.cn/teacher/mainCourse/mainClass.html?courseOpenId=whqbaqcsgbld3gw5y00za</a></li> </ol>
27	职业技能考证实训	<p><b>素质目标:</b></p> <p>培养学生养成严谨细致的工作作风。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>学生巩固建筑信息模型(BIM)知识。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>学生通过参加“1+X”建筑信息模型(BIM)职业技能等级考试, 考取国家级职业资格证书(BIM)证书, 推动“学历证书”与“职业技能等级证书”深度融合, 让学生具备从事相应岗位专业工作的知识和能力要求。</p>	<p>主要内容:</p> <p>含理论试题和实操试题。</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 计算机教室;</li> <li>2. 教学方法: 以现场实操法为主;</li> <li>3. 师资要求: 任课教师应具有扎实理论基础和丰富实践经验;</li> <li>4. 考核要求: 严格按照教育部、人社部以及建筑行业要求进行考证培训, 争取过关拿证。</li> <li>5. 资源库网址: 建设中。</li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
28	毕业设计	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养规范意识、质量意识和精进意识;</li> <li>2. 培养吃苦耐劳、爱岗敬业精神;</li> <li>3. 养成科学严谨的工作态度。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)的应用;</li> <li>2. 掌握工程量清单与工程量清单计价的基本内容和要求;</li> <li>3. 掌握分部分项工程综合单价的确定;</li> <li>4. 掌握建筑和装饰装修工程总价的计算。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能识读建筑施工图、结构施工图的能力;</li> <li>2. 能编制建筑及装饰工程工程量清单;</li> <li>3. 具有建筑及装饰工程清单工程量核算能力;</li> <li>4. 能编制建筑及装饰工程招标最高、投标报价;</li> <li>5. 能使用工程造价相关算量及计价软件。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>任务一 建筑及装饰装修工程工程量清单编制;</p> <p>任务二 建筑及装饰工程清单计价。</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 学生有满足为完成毕业设计任务已装好最新软件的电脑、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)、图纸、湖南省建筑工程和装饰装修工程消耗量标准等资料。</li> <li>2. 教学方法: 主要采用任务驱动式教学, 结合讨论法等教学方法。</li> <li>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 具有较丰富的专业理论知识, 同时应具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核+终结性考核, 三七权重比的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: 建设中。</li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
29	顶岗实习	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 培养以爱岗敬业和诚信为重点的良好的职业道德;</p> <p>2. 培养良好的企业素质: 安全意识、高效意识、管理意识、合作意识、竞争意识;</p> <p>3. 培养学生岗位技能, 提高学生的实际工作能力和就业竞争能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 掌握看懂实习岗位中用到的各种图纸的方法;</p> <p>2. 熟练掌握软件计量和计价的能力;</p> <p>3. 进一步提高自我专业能力, 熟练掌握处理工作中的问题的方法和技巧。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 通过学习, 能找到自身与社会需求的差距, 并查漏补缺;</p> <p>2. 具有自主学习、团队合作的能力。</p>	<p>主要内容:</p> <p>任务一 了解公司文化、运行制度和岗位职责;</p> <p>任务二 对自身专业知识进行查漏补缺;</p> <p>任务三 加强与他人的沟通交流, 增加岗位适应感。</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 学生到拥有对应工作岗位的企业。</p> <p>2. 教学方法: 主要采用自学式教学, 结合讨论法等教学方法。</p> <p>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 具有较丰富的专业理论知识和实践知识, 同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核+终结性考核, 三七权重比的形式, 进行考核评价。</p> <p>5. 资源库网址: 建设中。</p>
30	毕业教育	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 培养以爱岗敬业和诚信为重点的良好的职业道德;</p> <p>2. 培养良好的企业素质: 安全意识、高效意识、管理意识、合作意识、竞争意识;</p> <p>3. 培养学生岗位技能, 提高学生的就业竞争能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 了解就业市场;</p> <p>2. 了解就业风险及应对策略;</p> <p>3. 掌握应对用人单位面试技巧及心理素质要求。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 能对就业市场进行基础分析;</p> <p>2. 能针对某一岗位、某一行业的就业分析进行因素分析, 并能做出对应的策略;</p> <p>3. 具有一定的面试技巧。</p>	<p>主要内容</p> <p>任务一 就业市场分析</p> <p>任务二 就业风险因素及应对策略</p> <p>任务三 面试心理及面试技巧模拟训练</p>	<p>教学要求:</p> <p>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学和网络教学, 利用视听媒体, 播放一些教学视频, 采用理论分析+案例实践的课堂方式, 并辅以一些实践训练。</p> <p>2. 教学方法: 主要采用案例教学法, 结合讲授法、讨论法等教学方法。</p> <p>3. 师资要求: 主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 对行业前景和就业形势具有独到的认识和见解, 同时还有丰富的专业理论知识和实践知识。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核+终结性考核, 三七权重比的形式, 进行考核评价。</p> <p>5. 资源库网址: 建设中。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
31	毕业答辩	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. “真材实料、锐意创新、实事求是、严格标准”的“新时代鲁班精神”；</li> <li>2. 具有吃苦耐劳、踏实肯干的精神；</li> <li>3. 具有诚实守信，数据不造假的职业操守；</li> <li>4. 具有团队协作精神。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握专业知识的综合运用；</li> <li>2. 掌握即兴表达的方法；</li> <li>3. 了解如何与其他人进行有效沟通。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <p>能提高学生的口头表达能力和面试心理素质。</p>	<p>主要内容:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学生自述</li> <li>2. 教师提问，学生回答</li> </ol>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求：利用多媒体教学和网络教学，采用学生先自述+师生问答相结合的方式。</li> <li>2. 教学方法：主要采用讨论法、访谈法等教学方法。</li> <li>3. 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称，有丰富的专业理论知识和实践知识，并具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求：本课程为考查课程，采取形成性考核+终结性考核，三七权重比的形式，进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址：建设中。</li> </ol>
32	建筑设备安装与识图	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. “真材实料、锐意创新、实事求是、严格标准”的“新时代鲁班精神”；</li> <li>2. 具有吃苦耐劳、踏实肯干的精神；</li> <li>3. 具有诚实守信，数据不造假的职业操守；</li> <li>4. 具有团队协作精神。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握建筑给排水和通风空调工程的基本知识和安装工艺要求，并学会识图的方法；</li> <li>2. 掌握建筑电气照明系统、防雷接地系统的基本知识和安装工艺要求，并学会识图的方法；</li> <li>3. 掌握建筑智能化工程的基本知识和安装工艺要求，并学会识图的方法。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有建筑给水、排水、消火栓、自动喷淋、通风、空调等施工图的识读能力；</li> <li>2. 具有照明电气、建筑防雷接地等系统施工图的识读、安装应用和质量检测的能力；</li> <li>3. 具有建筑有线电视、电话、火灾自动报警及联动系统组成的识读及工程应用能力。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>任务一 建筑给排水工程施工图识读</p> <p>任务二 通风空调工程施工图识读</p> <p>任务三 建筑电气照明工程施工图识读</p> <p>任务四 建筑智能化工程施工图识读</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求：授课使用多媒体教学和网络教学，利用视听媒体，将抽象的教学内容，采用图文并茂的方式形象的演示出来，教学示范清晰可见。</li> <li>2. 教学方法：主要采用任务教学等教学方法。</li> <li>3. 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称，同时应具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求：本课程为考查课程，采取形成性考核+终结性考核，三七权重比的形式，进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址：建设中。</li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
33	市政工程基础	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 良好的职业道德和严谨的科学态度</li> <li>2. 较强的沟通能力和良好的团队合作意识</li> <li>3. 严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解市政工程的基本概念、基本内容和主要应用领域;</li> <li>2. 掌握城市道路工程、桥梁工程、管道工程的常见施工流程,基本方法和管理的基本技能。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能初步识读市政工程施工图;</li> <li>2. 具有对市政工程的施工质量、技术标准和安全保证措施的查验能力。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>模块一 市政工程概述</p> <p>模块二 市政工程识图</p> <p>模块三 道路工程结构与施工</p> <p>模块四 市政桥梁工程</p> <p>模块五 市政管道工程施工</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 既能利用视听媒体, 将抽象的教学内容, 采用图文并茂的方式形象的演示出来, 教学示范清晰可见, 又可保证课堂互动、心理行为训练的顺利开展。</li> <li>2. 教学方法: 主要采用模块教学等教学方法。</li> <li>3. 师资要求: 熟悉操作系统与办公软件的应用, 具有计算机基础、计算机网络、数据通信相关知识, 并掌握一定的教学方法与教学艺术。</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核+终结性考核, 三七权重比的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: 建设中。</li> </ol>
34	安装工程计量与计价	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 强的学习能力、有效沟通的能力、团队协作能力、工匠精神、创新能力;</li> <li>2. 较好的廉洁奉公、公正意识, 具有爱国主义精神, 具有良好的社会责任心等;</li> <li>3. 团结协作、诚实守信、爱岗敬业的职业道德。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够熟练使用安装工程预算定额和清单计价规范;</li> <li>2. 正确进行清单列项并计算清单工程量;</li> <li>3. 能够正确进行清单项目的组价并计算相应定额子目的工程量。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能熟练使用安装工程预算定额和清单计价规范;</li> <li>2. 能够正确进行清单列项并计算清单工程量;</li> <li>3. 能够进行清单项目的组价并正确计算相应定额子目的工程量。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>模块一 安装工程计量与计价基础</p> <p>模块二 电气设备安装工程计量与计价</p> <p>模块三 给排水、采暖工程计量与计价</p> <p>模块四 消防工程计量与计价</p> <p>模块五 通风空调工程计量与计价</p> <p>模块六 建筑智能化系统工程计量与计价</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学和网络教学, 利用视听媒体, 将抽象的教学内容, 采用图文并茂的方式形象的演示出来, 教学示范清晰可见。</li> <li>2. 教学方法: 主要采用模块化教学等教学方法。</li> <li>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 同时应具备较丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核+终结性考核, 三七权重比的形式, 进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: 建设中。</li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
35	市政工程计量与计价	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养学生分析问题、解决问题的能力;</li> <li>2. 养成严谨的工作作风、实事求是的工作态度,具有工匠精神;</li> <li>3. 具有团队合作能力。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握市政工程工程量清单的编制方法;</li> <li>2. 掌握市政工程工程量清单计价的编制方法;</li> <li>3. 熟悉《建设工程工程量清单计价规范-附录 D》的相关内容。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能根据《建设工程工程量清单计价规范》进行清单工程量的计算;</li> <li>2. 能根据施工图对市政工程进行工程量清单计价。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <p>模块一: 市政工程工程量清单计价基本知识;</p> <p>模块二: 土石方工程量清单计价;</p> <p>模块三: 道路工程工程量清单计价;</p> <p>模块四: 桥涵护岸工程工程量清单计价;</p> <p>模块五: 市政管网工程工程量清单计价。</p>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 主要教学场所为多媒体教室;</li> <li>2. 教学方法: 采用“项目中心、任务驱动”的教学模式,以具有代表性的实际工程施工图纸为载体进行任务驱动教学,以学生为中心,让学生在学中做、做中学,将课本知识与工程实际结合起来,理实一体;</li> <li>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称,有一定的实践经验,同时应具备较丰富的教学经验;</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考试课程,采取过程评价占 30%+结果评价占 70%权重比的形式,进行考核评价。</li> <li>5. 资源库网址: 建设中。</li> </ol>
36	建筑工程资料管理	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有工匠精神,团结协作,诚实守信,爱岗敬业的职业道德;</li> <li>2. 能够不断获取新的技能与知识,将学习得到的技能知识在各种学习和工作实际场合迁移和应用;</li> <li>3. 培养较强的资料查找资料应用创业能力;</li> <li>4. 养成科学的工作模式,工作有思想性,建设性,整体性。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握根据基础数据编制建筑工程施工资料的方法;</li> <li>2. 掌握各个阶段需要收集的资料的内容;</li> <li>3. 掌握对资料进行立卷归档的要求;</li> <li>4. 掌握备案工作的管理内容。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有建筑工程资料管理中各类表格、报告等收集、编制能力;</li> <li>2. 具有建筑工程资料验收、立卷、归档及软件应用能力。</li> </ol>	<p>主要内容:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建筑工程资料管理的认知;</li> <li>2. 施工资料收集与编制;</li> <li>3. 竣工图与工程竣工文件的编制与管理;</li> <li>4. 建筑工程资料的立卷、归档与利用;</li> <li>5. 工程准备阶段文件编制与管理;</li> <li>6. 监理资料的编制与管理。</li> </ol>	<p>教学要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学,在教学过程中选择有代表性的案例进行教学和讨论;</li> <li>2. 教学方法: 采用理论结合工程实际案例进行讲解,如举例法、案例法等;</li> <li>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称,同时应具备较丰富的教学经验;</li> <li>4. 考核要求: 本课程为考查课程,采取形成性考核+终结性考核,三七权重比的形式,进行考核评价;</li> <li>5. 资源库网址: <a href="https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid=JZGHN737275">https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid=JZGHN737275</a></li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
37	GIS 技术基础	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 培养学生沟通交流、自我学习的能力; 2. 培养学生搜集与整理信息的能力和发现、分析、解决问题的能力; 3. 提高学生实践动手能力、观察与创新思维能力、解决问题能力及书面与口头表达能力; 4. 培养学生形成规范的操作习惯、养成良好的职业行为习惯; 5. 培养国家安全意识、爱国主义情操。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 掌握地理信息系统的基本概念、基础理论;</p> <p>2. 掌握 MAPGIS 软件的基本应用。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 能初步绘制、编辑各类专业土地规划图件;</p> <p>2. 能初步进行地理信息数据的处理和加工。</p>	MAPGIS 软件的应用, 包括制图、数据处理、数据可视化及图形绘制、编辑等内容。	<p>1. 条件要求: Windows7、GIS 软件、教学广播软件、可以访问因特网的 PC 机。</p> <p>2. 教学方法: 采用项目化、启发式、讨论式、参与式、探究式等多种教学方法进行教学, 以项目教学为载体, 综合运用现代化教学手段, 边讲边练, 以验证项目实现的情况, 让学生切实感受知识内容。</p> <p>3. 师资要求: 具备 GIS 制图相关工作经验 1 年以上, 熟悉 GIS 软件及应用, 并掌握一定的教学方法与教学艺术。</p> <p>4. 考核要求: 为客观评价学生在学完本课程后知识的掌握情况, 采用态度性评价 20%+知识性评价 10%+技能性评价 70%, 进行考核评价。</p> <p>5. 资源库网址: <a href="https://www.icve.com.cn/portalproject/themes/default/mcafyqqzpkrujwjnbtq/sta_page/index.html?projectId=mcafyqqzpkrujwjnbtq">https://www.icve.com.cn/portalproject/themes/default/mcafyqqzpkrujwjnbtq/sta_page/index.html?projectId=mcafyqqzpkrujwjnbtq</a></p>

## 七、教学进程总体安排

### 1. 教学进程表

表 7 工程造价（建筑方向）专业教学进程表

课程类别	课程性质	序号	课程名称	课程编码	课程类型	群内共享课程	学分	计划学时			考核形式	按学年及学期分配教学周数					
								总课时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年	
												一	二	三	四	五	六
												20	20	20	20	20	20
公共基础必修课	1	思想道德修养与法律基础	10470101	B		3	48	40	8	■	4/12						
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	10460102	B		4	64	56	8	■		4/16					
	3	形势与政策	10480103	A		1	32	32	0	□	8 课时/每学期 (2 课时*4 周)*4 学期						
	4	大学英语	08390101	B		6.5	108	74	34	■	4/13	4/14					
	5	高等数学	09380101	A		3	52	52	0	■		4/13					
	6	大学体育 I (篮球/健美操/田径)	09400101	C		1.5	26	0	26	□	2/13						
	7	大学体育 II (排球/乒乓球/田径)	09400102	C		1.5	30	0	30	□		2/15					
	8	大学体育 III (武术/田径/体育保健)	09400103	C		1.5	30	0	30	□			2/15				
	9	大学体育 IV (足球羽毛球/体育舞蹈)	09400104	C		1.5	30	0	30	□				2/15			
	10	工程应用文写作	09410102	A		2	32	32	0	□	4/8						
	11	大学生心理健康教育	09420101	B		2	32	16	16	□	线上 8 节 线下 2/4	线上 8 节 线下 2/4					



课程类别	课程性质	序号	课程名称	课程编码	课程类型	群内共享课程	学分	计划学时			考核形式	按学年及学期分配教学周数					
								总课时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年	
												一	二	三	四	五	六
												20	20	20	20	20	20
12	大学生职业生涯规划	09440101	B		1	16	10	6	□	线上10节 线下2/3							
13	就业指导	09440102	B		1	16	10	6	□				线上10节 线下2/3				
14	创业基础	09440103	B		2	32	26	6	□			线上26节 线下2/3					
15	劳动专题教育	10470104	A		1	16	16	0	□		2/8						
16	劳动实践	11490101	C		1	20	0	20	□			1周					
17	军事技能	09450102	C		2	112	0	112	□	2周							
18	军事理论	09450101	A		2	36	32	4	□	线上32节 线下2/2							
公共基础必修课小计						37.5	732	396	336								
公共基础选修课	1	习近平用典	2选1	10460205	A		0.5	8	8	0	□			2/4			
		生态文明与自然资源管理		10470205	A		0.5	8	8	0	□						
	2	社交礼仪	2选1	09410201	A		2	32	32	0	□		4/8				
		演讲与口才		09410202	A		2	32	32	0	□						
	3	大学语文	3选1	09410204	A		2	32	32	0	□						
中华优秀传统文化讲座		09410203		A		1	10	10	0	□		线上					

课程类别	课程性质	序号	课程名称	课程编码	课程类型	群内共享课程	学分	计划学时			考核形式	按学年及学期分配教学周数						
								总课时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		
												一	二	三	四	五	六	
												20	20	20	20	20	20	
											10节							
			普通话	09410205	A		2	32	32	0	<input type="checkbox"/>							
			地质与环境	02040201	A		2	32	32	0	<input type="checkbox"/>							
		4	艺术欣赏	09430201	B		2	32	16	16	<input type="checkbox"/>	线上 16节 线下 2/8						
		5	计算机应用基础	03160201	B		3	48	24	24	<input type="checkbox"/>		4/12					
		6	大学生安全教育	09450203	B		1	16	10	6	<input type="checkbox"/>	线上 10节 线下 2/3						
			公共基础选修课小计				9.5	146	100	46								
			公共基础课小计				47	878	496	382		12	20	4	2	0	0	
专业(技能)课程	必修课	专业基础课	1	工程制图	05200301	B	是	2	32	16	16	<input type="checkbox"/>	4/8					
			2	土木工程材料	05200302	B	是	1.5	30	16	14	<input type="checkbox"/>	2/15					
			3	工程 CAD 软件操作	05200303	B	是	1.5	24	12	12	<input type="checkbox"/>	8/3					
			4	工程建设法规	05200304	B	是	1.5	30	16	14	<input type="checkbox"/>				2/15		
			5	工程经济	05200305	B	是	1.5	30	16	14	<input type="checkbox"/>			2/15			
			6	管理学基础	05200306	B	是	1.5	30	22	8	<input type="checkbox"/>			2/15			
			7	建筑构造与识图	05200307	B		3.5	60	30	30	■	4/15					
			8	建筑施工图 CAD 绘制	05200308	B		1.5	24	12	12	<input type="checkbox"/>	8/3					
			9	建筑施工技术	05200309	B		4	68	34	34	■		4/17				
			10	BIM 建模	05200310	B		3.5	60	30	30	<input type="checkbox"/>			4/15			

课程类别	课程性质	序号	课程名称	课程编码	课程类型	群内共享课程	学分	计划学时			考核形式	按学年及学期分配教学周数					
								总课时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年	
												一	二	三	四	五	六
												20	20	20	20	20	20
		11	建筑施工组织与管理	05200311	B		1.5	30	16	14	■			2/15			
		专业基础课小计					23.5	418	220	198							
	专业核心课程	1	装配式建筑施工与计价★	05200312	B		4	64	22	42	■				4/16		
		2	工程招投标与合同管理★	05200313	B		2	32	16	16	■				2/16		
		3	工程建设定额原理与实务★	05200401	B		2	34	18	16	■		2/17				
		4	平法识图与钢筋算量★	05200402	B		3.5	60	30	30	■			4/15			
		5	工程量清单编制★	05200403	B		3.5	60	30	30	■			4/15			
		6	工程量清单计价★	05200404	B		4	64	32	32	■				4/16		
		7	工程造价控制★	05200405	B		2	32	16	16	■				2/16		
		8	工程造价 BIM 软件应用★	05200406	B		4	64	32	32	□				4/16		
		专业核心课小计					25	410	196	214							
	独立开设的实践课程	1	建筑与结构施工图识读实训	05200501	C		1	20	0	20	□	1周					
		2	工程建设定额编制与实务实训	05200502	C		1	20	0	20	□		1周				
		3	钢筋工程量计算实训	05200503	C		1	20	0	20	□			1周			
		4	工程量清单编制实训	05200504	C		1	20	0	20	□			1周			
		5	建筑工程工程量清单计价实训	05200505	C		1	20	0	20	□				1周		
		6	装饰装修工程工程量清单计价实训	05200506	C		1	20	0	20	□				1周		
		7	工程造价综合实训	05200507	C		9	180	0	180	□					9周	
		8	职业技能考证实训	05200508	C		1	20	0	20	□					1周	
		9	毕业设计	05200509	C		2	40	0	40	□					2周	
		10	顶岗实习	05200510	C		24	480	0	480	□					6周	18周

课程类别	课程性质	序号	课程名称	课程编码	课程类型	群内共享课程	学分	计划学时			考核形式	按学年及学期分配教学周数						
								总课时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		
												一	二	三	四	五	六	
												20	20	20	20	20	20	
		11	毕业教育	05200511	C		1	20	0	20	□						1周	
		12	毕业答辩	05200512	C		1	20	0	20	□						1周	
独立开设的实践课程小计							44	880	0	880								
专业必修课小计							92.5	1708	416	1292								
选修课	专业拓展课	1	建筑设备安装与识图	2选1	05200601	B	3.5	60	30	30	□			4/15				
			市政工程基础		05200602	B	3.5	60	30	30	□							
		2	安装工程计量与计价	2选1	05200603	B	4	64	32	32	□			4/16				
			市政工程计量与计价		05210405	B	4	64	32	32	□							
		3	建筑工程资料管理	2选1	05200604	B	2	32	16	16	□			2/16				
			GIS技术基础		05200605	B	2	32	16	16	□							
专业选修课小计							9.5	156	78	78								
专业(技能)课小计							102	1864	494	1370								
合 计							149	2742	990	1752								

说明:

- 1.课程类型: A 代表纯理论课、B 代表(理论+实践)课、C 代表纯实践课;
- 2.核心课程: 以“★”进行标注;
- 3.考核形式: “■”代表考试、“□”代表考查;
- 4.学分计算: A类和B类课程按1学分/16课时计算,取0.5为最小学分单位,C类课程按1学分/1周计算;
- 5.周课时及上课周数简写: 周课时/上课周数。(例: 4/12表示,周课时为4,上课周数为12周)

## 2. 教学学时学分比例表

表 8 教学学时比例表

课程类型		小计		小计		备注	
		学时	比例	学分	比例		
必修课	公共基础课程		732	26.70%	37.5	25.17%	实践教学总学时数为实践教学环节课时和理论教学中的课内实践教学总学时之和。
	专业 (技能)课程	专业基础课	514	18.75%	29.5	19.80%	
		专业核心课程	314	11.45%	19	12.75%	
		独立开设实践课程	880	32.09%	44	29.53%	
选修课	公共基础课程		146	5.32%	9.5	6.38%	
	专业(技能)课程 (专业拓展课)		156	5.69%	9.5	6.37%	
合 计			2742	100%	149	100%	
比例 分析	公共基础课程占比		32.02%	专业(技能)课程占比		67.98%	
	必修课程占比		88.99%	选修课程占比		11.01%	
	理论课程(学时)占比		36.47%	实践课程(学时)占比		63.53%	

## 3. 独立开放的实践教学环节安排表

表 9 独立开放的实践教学环节安排表

序号	项目	周数	学时数	学分	按学期分配(周)						合计	备注
					1	2	3	4	5	6		
1	军事技能	2	112	2	2						2	
2	建筑与结构施工图识读实训	1	20	1	1						1	
3	工程建设定额编制与应用实训	1	20	1		1					1	
4	劳动实践	1	20	1			1				1	
5	钢筋工程量计算实训	1	20	1			1				1	
6	工程量清单编制实训	1	20	1			1				1	
7	建筑工程工程量清单计价实训	1	20	1				1			1	
8	装饰装修工程工程量清单计价实训	1	20	1				1			1	
9	工程造价综合实训	9	180	9					9		9	
10	职业技能考证实训	1	20	1					1		1	
11	毕业设计	2	40	2					2		2	
12	毕业教育	1	20	1						1	1	

序号	项目	周数	学时数	学分	按学期分配(周)							备注
					1	2	3	4	5	6	合计	
13		1	20	1						1	1	
14	校外实习	24	480	24					6	18	24	
		47	1012	47	3	1	3	2	18	20	47	

## 八、实施保障

### (一) 师资队伍

本专业构建了由公共基础课、专业(技能)课、课程负责人和实习指导教师、企业兼职教师组成的结构化创新教师团队。

#### 1. 队伍结构

学生数与专业专任教师数比例不能高于 25:1(不含公共课教师),校内双师素质教师占专业教师比例为 100%,专任教师队伍职称、年龄结构合理,形成了合理的梯队结构。

#### 2. 专任教师

专任教师(含校内双肩挑)均具有高校教师资格;有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心;具有工程造价专业或土木工程、工程管理等相近专业的本科及以上学历;具有国家职业资格证书,有扎实的专业理论功底和实践能力;具有较强信息化教学能力,能够开展课程教学改革和科学研究;有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

#### 3. 专业带头人

专业带头人具有高级工程师职称,能够较好地把握国内外建设行业、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,在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

#### 4. 兼职教师

兼职教师主要从广联达股份有限公司湖南分公司、湖南望新建设集团股份有限公司等与本专业相关的行业企业聘任,具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神,具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验,具有中级及以上相关专业职称,能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

## （二）教学设施

教学设施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

专用教室 9 间，均配备黑（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，其中 2 间配备智能黑板，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

校内实训场地能完成钢筋工程量计算实训、工程量清单编制实训、建筑工程工程量清单计价实训、工程造价综合实训等实训任务的实训室和室外情境教学区，能满足实践教学环节的需要。具体要求如表 10 所示。

表 10 校内实验实训条件一览表

类型	实训场景	主要实训项目（主要功能）	主要设备	工位数
专业认知	情境教学区	用于建筑构造与识图、土木工程材料和建筑施工技术等教学与实训。		
工程造价软件应用实训 BIM 建模实训	信息化机房（一）	建筑工程清单计价实训； 装饰装修工程清单计价实训； 工程造价综合实训； 职业技能考证实训	计算机 51 台 Revit 软件节点 51 个 广联达造价软件节点 51 个	50
	信息化机房（二）	建筑工程清单计价实训； 装饰装修工程清单计价实训； 工程造价综合实训； 职业技能考证实训	计算机 51 台 Revit 软件节点 51 个 广联达造价软件节点 51 个	50
	信息化机房（三）	建筑工程清单计价实训； 装饰装修工程清单计价实训； 工程造价综合实训； 职业技能考证实训	计算机 51 台 Revit 软件节点 51 个 广联达造价软件节点 51 个	50
工程造价软件应用实训 BIM 建模实训	校企合作生产性实习实训基地	建筑工程清单计价实训； 装饰装修工程清单计价实训； 工程造价综合实训； 职业技能考证实训； 技能抽查考试	计算机 51 台 Revit 软件节点 51 个 广联达造价软件节点 51 个	50
工程量清单编制实训	工程造价手工算量室	用于定额计价法计价、工程量清单计价、工料机分析等教学与实训。	实训桌椅 9 套，网络接口 50 个	50
BIM 应用项目管理实训	工程项目实训室	职业技能考证实训； 用于学生考取“1+X”证书的考前培训。	实训桌椅 9 套，网络接口 50 个	50

类型	实训场景	主要实训项目（主要功能）	主要设备	工位数
装配式建筑认知	装配式教学实训室	用于装配式建筑施工与计价等教学与实训。	装配式建筑沙盘模型 1 套 装配式建筑教学操作平台 1 台 装配式建筑交互教学系统 1 套 装配式建筑实景数据处理中枢 1 套 装配式建筑实景教学系统 1 套 实训桌椅 9 套	50

### 3. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地；能够开展本专业相关实践教学活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

### 4. 校外实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地；能提供本专业等相关实习岗位，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。

### 5. 支持信息化教学方面的基本要求

具有信息化教学平台和可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

## （三）教学资源

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

按照国家规定选用优质教材，优选国家规划教材，禁止不合格的教材进入课堂。学院制定了教材选用制度，并建立了由院长、副院长、专业主任、专业带头人、企业专家等组成的教材评审委员会，针对老师推选的教材进行严格评选，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设、专业建、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：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. 数字教学资源配置基本要求



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。

表 11 教学资源情况一览表

分类及项目名称		数量	主要内容 (网上教学资源请提供链接)
专业与课程教学资源	专业教学资源库	9	建筑与结构工程识图 <a href="https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/osoyadorj4ba65sgpa2q">https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/osoyadorj4ba65sgpa2q</a> 建筑材料与检测 <a href="https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/0iwwadorbtxpwyvuwmgirw">https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/0iwwadorbtxpwyvuwmgirw</a> 建筑工程法规 <a href="https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/bswxador3illvrcurq6ysa">https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/bswxador3illvrcurq6ysa</a> 平法识图与钢筋算量 <a href="https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/fyuxadorn55hjxv5dqgnhg">https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/fyuxadorn55hjxv5dqgnhg</a> 建筑工程经济 <a href="https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/okkpadorzpraqo5e5sfbha">https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/okkpadorzpraqo5e5sfbha</a> 建筑信息模型 <a href="https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/6sqyadorb5hdomwoy5qcg">https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/6sqyadorb5hdomwoy5qcg</a> 工程造价控制 <a href="https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/cvyxadoriidgeaqinatew">https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/cvyxadoriidgeaqinatew</a> 建筑施工技术 <a href="https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/baatadorgrffjykvxftma">https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/baatadorgrffjykvxftma</a> 建筑工程列项与算量 <a href="https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/hqmwadorbozbhdggxmuvq">https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/hqmwadorbozbhdggxmuvq</a>
实践教学资源	学生专业技能考核标准	1	高职院校工程造价专业学生技能考核标准 <a href="http://www.hngczy.cn/ejxy/index.aspx?dpno=84">http://www.hngczy.cn/ejxy/index.aspx?dpno=84</a>
社会服务资源	职业岗位资格培训资源包	1	建筑信息模型（BIM）职业技能等级证书（初级、中级） <a href="https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/6sqyadorb5hdomwoy5qcg">https://qun.icve.com.cn/zyq/irueahqm8rdprnkk40jbkg/courseDetail/6sqyadorb5hdomwoy5qcg</a>

#### （四）教学方法

1. 教学方式多样化，将传统教学和多媒体教学相结合，积极运用在线开放课程和教学资源库等在线资源，开辟教师和学生网络空间，创新基于网络的课程教学方法，开展“线上+线下”混合式教学，提升课堂教学质量。

2. 坚持以学生为中心，引导学生积极参与课堂教学，主动思考、主动学习和训练，重视课堂实践，以模块化教学、任务驱动、案例探究等教学法为主线，通过任务实施、案例讨论和分析等环节，提高学生运用专业知识解决实际问题的能力。

3. 在教学过程中，依据课程特点实施教学做一体、虚拟仿真等为主要特色的课堂教学，丰富课堂教学实践形式，提升课堂教学质量。

## （五）学习评价

### 1. 必修考试课程考核

（1）公共基础必修考试课程考核形式均采用纸质试卷全校统考，其中《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》和《大学英语》采取过程考核占 50%+期末考核占 50%权重比的形式，进行考核评价；《高等数学》采取过程考核占 30%+期末考核占 70%权重比的形式，进行考核评价。

（2）专业必修考试课程考核形式均采用纸质试卷全专业统考，其中《建筑构造与识图》、《建筑施工技术》和《建筑施工组织与管理》三门专业基础课程，采取过程考核占 30%+期末考核占 70%权重比的形式，进行考核评价；《工程建设定额原理与实务》、《平法识图与钢筋算量》、《工程量清单编制》、《工程量清单计价》、《工程造价控制》和《工程造价 BIM 软件应用》六门专业核心课课程，采取过程考核占 40%+期末考核占 60%权重比的形式，进行考核评价。

### 2. 必修考查课程考核

（1）公共必修考查课程考核形式课主要采用纸质试卷在最后一次课进行随堂测试，也可以通过写报告、总结等其他提交成果的方式进行考核，过程考核与期末考核权重比根据课程形式的不同而定，进行考核评价。

（2）专业必修考查课程考核形式除需用到计算机软件的课程外均采用纸质试卷全专业统考，采取过程考核占 30%+期末考核占 70%权重比的形式，进行考核评价。

### 3. 选修课考核

（1）公共选修课程考核方式原则上选择纸质试卷进行考核，过程考核和期末考核比重根据课程的性质不同而有所区别；对于网络课程，则以网络考试成绩作为最终考核成绩。

（2）专业选修课考核方式基本采用纸质试卷全专业统考，采取过程考核占 40%+期末考核占 60%权重比的形式，进行考核评价。

#### 4. 其它考核

其他未不能适用于以上考核形式的，具体见课程描述。

表 12 学习评价情况一览表

序号	课程类型	形成性考核占比	终结性考核占比	主要考核方式
1	必修考试课程	50%	50%	集中笔试
2	必修考查课程	根据课程性质而定		总结报告、小论文、体能测试或其他形式
3	选修课（公共选修）	根据课程性质而定		总结报告、小论文或其他形式
4	选修课（专业选修）	30%	70%	集中笔试
5	独立开设实践课程	30%	70%	实训成果

### （六）质量管理

1. 建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。如图 5 所示。



图 5 专业诊断与改进

2. 完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。专任教师一学期须听课评课 4 次，每学期应保证有 20%教师开展公开课、示范课教学活动，新教师必须实行一对一指导一年；教师若发生教学事故，不得参与当年评

评优先，年度考核不高于合格等次。

3. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，出具具体的分析报告，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况，找出问题、分析原因，提出措施，为下一届人才培养提供参考依据。

4. 专业教学团队组织充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

## 九、毕业要求

1. 按规定修完所有课程，成绩全部合格，学分达到毕业规定的 149 个学分。

2. 职业技能证书：对接 1+X 证书制度改革，明确不同等级职业技能证书允许认定的学分，支持学生根据认定的学分替代相关课程（除必修的基础课和专业核心课之外），与专业非常相关的 X 证书，经二级学院认定，教务处审核后，可替代相关专业课程。

3. 鼓励学生在校期间获得高等学校英语应用能力考试证书、职业资格证及若干职业技能等级证书，但不与毕业证挂钩。

4. 本专业毕业生继续学习（主要有两种途径）：一是参加专升本；二是参加自学考试，其专业主要面向工程造价管理。

## 十、附录

### (一) 教学进程安排表及教学周数分配表

表 13 工程造价（建筑方向）专业 2020 级教学进程安排表

年 级	学 期	教 学 进 程 (周)																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
一	1	※	※	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	△	◆	★	☀	☀	☀	☀	☀	☀
	2	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	△	△	◆	★	◇	☀	☀	☀	☀	☀
二	3	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	◇	☆	☆	☆	☆	☆	△	△	◆	★	☀	☀	☀	☀	☀	☀
	4	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	△	△	◆	★	◇	☀	☀	☀	☀	☀
三	5	△	△	△	△	△	△	△	△	△	▲	●	●	○	○	○	○	◆	★	○	○	☀	☀	☀	☀	☀	☀
	6	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	■	■						

填写说明:

1. ※表示军训技能, ☆表示理论、理实一体化教学, △表示专项实训(独立开设的实践课程), ○表示顶岗实习, ◇表示劳动实践, ▲表示考证, ◆表示机动, ★表示考试, ●表示毕业设计, ■表示毕业教育及毕业答辩, ☀表示假期。
2. 劳动实践包含学期中的劳动实践周和暑假的劳动实践周。
3. 教学进程安排表与教学周数分配表是对应关系。

表 14 工程造价（建筑方向）专业 2020 级教学周数分配表

学年	学期	军训技能	理实教学	专项实训	顶岗实习	校内劳动实践	考证	机动	考试	毕业设计	毕业教育及毕业答辩	本学期总周数	假期	合计	备注
第一学年	1	2	15	1	0	0	0	1	1	0	0	20	6	26	
	2	0	17	1	0	0	0	1	1	0	0	20	[1]+5	26	
第二学年	3	0	15	2	0	1	0	1	1	0	0	20	6	26	
	4	0	16	2	0	0	0	1	1	0	0	20	[1]+5	26	
第三学年	5	0	0	9	6	0	1	1	1	2	0	20	6	26	
	6	0	0	0	18	0	0	0	0	0	2	20	0	20	
合计		2	63	15	24	1	1	5	5	2	2	120	[2]+28	150	

注：1. 本表中的“理实教学”包含了理论、理实一体化教学。

2. [1]为暑假劳动实践一周，分别在第 2 学期和第 4 学期，共计两周。

## (二) 教学计划变更审批表

### \_\_\_\_\_专业教学计划变更审批表

\_\_\_\_\_学院

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

变更教学计划班级	
增开课程	
减开课程	
更改课程	
调整开设时间	
变更理由	
二级学院 专业建设 指导委员会意见	签字(章) 年 月 日
教务处意见	签字(章) 年 月 日
主管院长意见	签字(章) 年 月 日

(三) 专业人才培养方案审定表

\_\_\_\_\_专业人才培养方案审定表

审批人	审批人签字	审批日期
二级学院负责人		
专业建设指导委员会		
学校学术委员会		
校 长		
党委书记		