



工程造价专业人才培养方案 (2021 版)

专业代码：440501

永州职业技术学院

2021 年 12 月 28 日



目 录

一、专业名称及代码.....	1
二、入学要求.....	1
三、修业年限.....	1
四、职业面向.....	1
(一) 服务面向.....	1
(二) 职业发展路径.....	2
(三) 职业岗位及职业能力分析.....	2
五、培养目标与培养规格.....	3
(一) 培养目标.....	3
(二) 培养规格.....	4
六、课程设置.....	6
(一) 课程体系及课程设置.....	6
(二) 课程描述.....	11
(三) 能力证书和职业资格证书要求.....	55
七、学时安排.....	55
(一) 教学活动周进程安排表.....	55
(二) 实践教学安排表.....	55
(三) 课程模块结构表.....	56
(四) 考证安排.....	56
八、教学进程总体安排.....	58
九、实施保障.....	63
(一) 师资队伍.....	63
(二) 教学设施(实践教学条件).....	64
(三) 教学资源.....	65
(四) 教学方法.....	67
(五) 教学评价.....	68
(六) 质量管理.....	69
十、毕业要求.....	69
十一、人才培养方案审定意见.....	71
十二、教学进程(安排)变更审批表.....	72



工程造价专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：工程造价

专业代码：440501

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力人员

三、修业年限

三年。

四、职业面向

（一）服务面向

工程造价专业就业面向建设、设计单位和施工企业，在工程造价咨询、招标代理、工程监理或工程造价管理岗位群，从事工程施工图预算编制、工程量清单编制、工程投标报价编制、工程结算编制等工作。

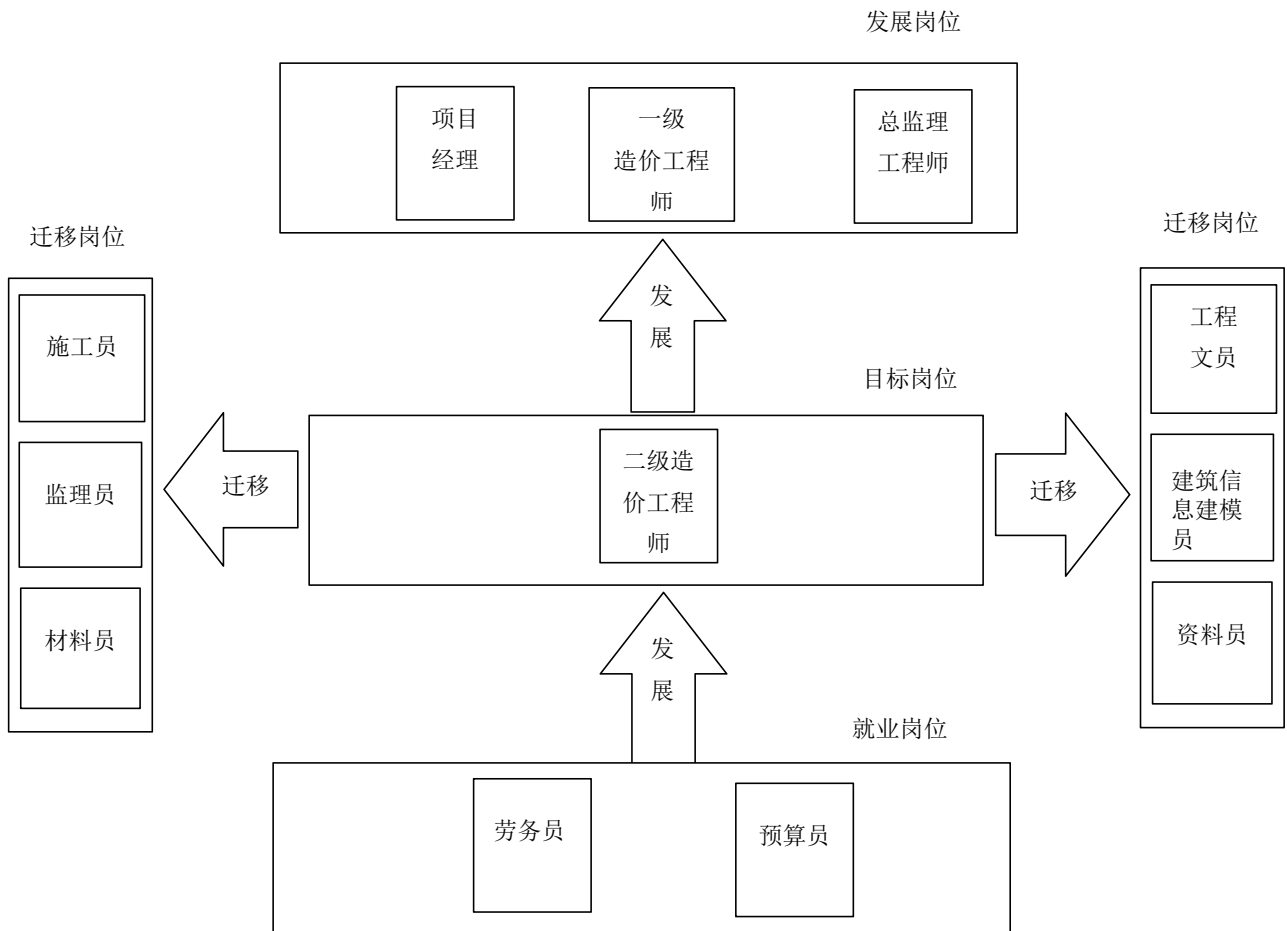
工程造价专业主要职业及岗位类别（见表一）。

表一 建筑工程造价专业主要职业及岗位类别

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	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技能等级证书举例
土木工程 大类 (44)	建设工程 管理类 (4405)	专业技术 服务业 (74)	工程造价工 程技术人员 (2-02-30-10)	工程造价 建筑信息模型技 术员	二级注册造价工程师证 建筑工程识图技能等级证 工程造价数字应用等级证 BIM 技能等级证



(二) 职业发展路径



(三) 职业岗位及职业能力分析

表二 职业岗位-核心能力-职业资格证书一览表

职业岗位	典型工作任务	职业能力要求	对应职业能力课程	所需职业资格证书		
				名称	等级	颁证单位
建筑工程预算员、劳务员岗位	在工程建设、设计、施工、工程造价咨询等单位，从事建设项目投资估算的编制、审核及项目经济评	1、具备会审施工图能力； 2、具备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能力； 3、具备利用工程计价软件编制工程量清单，确定工程造价的能力； 4、具备预算书编制能力； 5、具备造价管理能力。	建筑制图与构造 钢筋平法识图与计算 建筑 CAD 工程造价原理	建筑工程识图技能等级证	初级	广州中望龙腾软件股份有限公司
					中级	广州中望龙腾软件股份有限公司



	价、工程概算、预算、结(决)算、标底价、投标报价的编审等工作。		建筑工程计量与计价 装饰工程计量与计价 BIM 工程造价软件应用 工程结算 工程造价控制	工程造价数字化应用等级证 注册二级造价工程师证	初级 中级 二级	广联达科技股份有限公司 广联达科技股份有限公司 省人力资源和社会保障厅
建筑信息模型技术员岗位	工程设计建造管理的数据化	1、能熟练使用工程绘图类软件及 BIM 软件； 2、能使用 BIM 从事建筑辅助设计相关工作； 3、能使用 BIM 系统完成工程项目从方案到施工图阶段的设计工作； 4、能利用 BIM 系统流程、标准编制阶段全面统筹深入，能够完成 BIM 平台的搭建。	建筑构造与识图 建筑 CAD 建筑施工技术 BIM 概论与应用	BIM 技能等级证	初级 中级	廊坊市中科建筑产业化创新研究中心 廊坊市中科建筑产业化创新研究中心

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业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，突出职业教育的类型特点。培养理想信念坚定，德技并修、德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握工程造价专业所需的工程概预算、工程量清单、工程量清单计价、工程结算、BIM 建模、工程造价控制等专业知识和消耗量定额的应用、招标工程量清单编制、工程计价文件编制以及工程全过程造价管理等专业技术能力，面向建筑业的工程施工、房地产开发、工程咨询业，服务第一线，从事助理造价工程师、劳务员、建筑信息模型技术员等岗位工作的高素质复合型技术技能人才。

学生在毕业后经过 3-5 年的发展，可以向具有二级造价工程师执业资格的造价员岗位提升；工作 5-10 年后，可逐步向具有一级造价工程师执业资格造价



师等岗位提升，并逐渐能够成为建筑企业造价部门的骨干或主管等。除此以外，可以向具有二级建造师的项目经理、一级建造师的项目经理等岗位迁移。

（二）培养规格

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国社会主义制度，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，具有正确的世界观、人生观、价值观。

（2）自觉遵守社会公德与卫生法律法规，崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有工程造价文件编制质量意识、办公环保意识、客户信息保密意识、信息素养、工匠精神、创新思维。勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

（4）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。具有一定的审美和人文素养，能够形成 1 项艺术特长或爱好。

（5）树立正确的劳动观，养成良好劳动习惯、热爱劳动、甘于吃苦、乐于奉献的劳动精神。

（6）树立国家安全的底线思维，具有自觉维护国家安全的责任和担当意识。

2. 知识

（1）公共基础知识

1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

2) 了解与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、国家安全等相关知识。

（2）专业知识



- 1) 掌握一般工业与民用建筑的施工工艺。
- 2) 了解投影原理, 熟悉制图标准和施工图绘制知识;熟悉房屋构造知识。
- 3) 掌握一般工业与民用建筑施工图的识读方法。
- 4) 掌握现行建筑工程定额的基本理论。
- 5) 掌握工程造价软件的基本应用知识。
- 6) 掌握建筑施工技术与组织管理、建筑工程、装饰工程、安装工程计量与计价、房屋构造、施工技术内业档案、工程招投标与合同管理的有关岗位知识。
- 7) 具有扩展工程造价专业知识和拓宽业务范围的基本条件。
- 8) 了解经济法基础知识, 熟悉与建筑市场相关的建设合同与建设法规知识。

3. 能力

(1) 通用职业能力

- 1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- 2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

(2) 专业职业能力

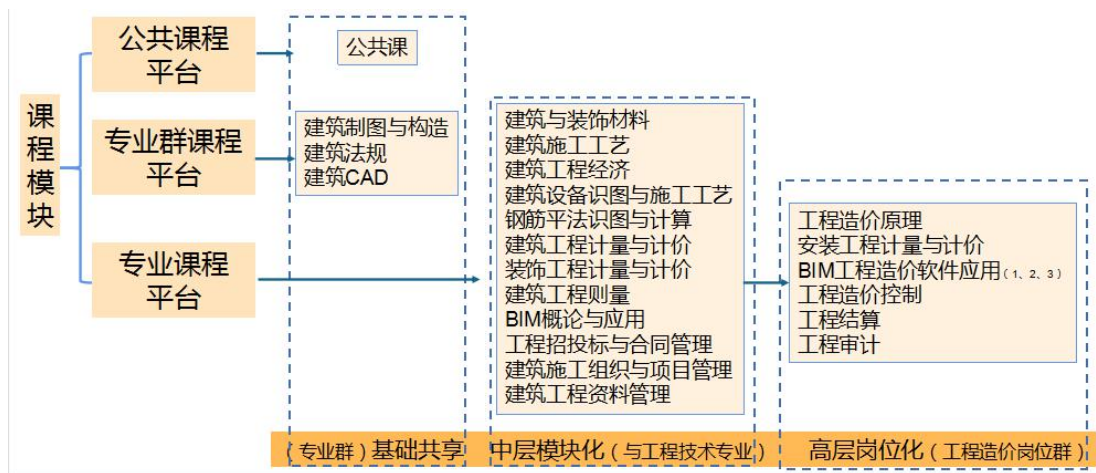
- 1) 熟悉识读一般工业与民用建筑工程的建筑施工图、结构施工图和设备施工图, 并能够组织会审。
- 2) 能够熟练按照施工图纸、合同要求、建筑工程消耗量定额说明与计算规则编制施工图预算。
- 3) 能够熟悉跟踪控制现场工程造价的计量, 处理工程变更与索赔和工程结算。
- 4) 能够根据《建设工程工程量清单计价规范》、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》、《消耗量标准》、广联达计量和计价软件熟练编制投标书的商务标部分, 并完成投标工作。
- 5) 能够熟悉土建工程的工料机分析、建筑统计指标。

- 6) 了解针对施工预算完成投资审计工作。
- 7) 能够熟练运用广联达 BIM 软件进行工程造价管理。

六、课程设置

(一) 课程体系

以工程造价工作流程为基础，职业能力培养为主线，课证岗融合，贯彻建筑专业群基础共享、中层模块化、高层岗位化模式的整体课程要求，进行课程设置。



“基础共享、中层模块化、高层岗位化”工程造价专业课程建设思维图

工程造价专业课程体系由三个课程平台构成，三个课程平台分别由公共课程平台、专业课程平台、专业群共享课程平台。

构建工程造价专业“岗证课能”融合课程体系（见下图）



公共课程平台	专业课程平台	专业群共享课程平台
<p>公共基础必修课程 公共基础选修课程</p>	<p>专业基础课程 专业核心课程 专业选修课程 集中实践课程</p>	<p>建筑工程专业群内高度共享专业课程</p>
<p>思想道德与法治与毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论贯穿教学全过程。优化课程体系,坚持立德树人,增加人文和社科选修课,开发系列特色课程,拓展课程思政渠道,挖掘通识课与专业课思政元素。做到“学以致用、知行合一”。</p>	<p>“岗证课能”融合培养,“设训结合、德技并修”满足建筑工程施工管理、设计、制图、工程造价等需求。开展“1+X”职业技能培养,考取“施工员”,或“质量员”、“资料员”、“材料员”、“安全员”,选考建筑信息模型技术员等职业资格证书。</p>	<p>面向建筑工程专业群构建“基础共享、专业分层、职业技能互选”课程体系,开发群共享专业课程,建立专业基本能力、岗位核心能力、跨岗位综合能力培养方案和评价考核标准。</p>
<p>制定学校《通识与专业课程思政教育教学改革方案》,编制《课程思政教学指南》,打造“课程思政示范课堂”,开发系列思政特色课程。</p>	<p>公共选修和专业拓展选修 创新和创业创客课程 建筑制图识图及施工预算课程</p>	<p>建设两门高度共享课程 《建筑 CAD》 《建筑法规》</p>

图 2 工程造价专业“岗课证能”融合专业课程体系

1. 公共课程平台

(1) 思想道德修养与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、大学生职业发展与就业指导、创业基础、心理健康教育、信息技术、大学英语、大学体育、大学美育、劳动教育、军事理论、军事技能、国家安全教育等课程。

(2) 公共选修课程：高等数学、应用写作、普通话、演讲与口才、团队合作能力、文学欣赏。



2. 专业课程平台

(1) 专业基础课程：建筑制图与构造、建筑 CAD、建筑与装饰材料、建筑工程经济、钢筋平法识图与计算、建筑施工组织与项目管理、建筑法规。

(2) 专业核心课：工程造价原理、建筑工程计量与计价、装饰工程计量与计价、安装工程计量与计价、BIM 工程造价软件应用、工程结算、工程造价控制。

(3) 专业选修课程：建筑施工工艺、BIM 概论与应用、工程审计、建筑工程资料管理、工程招标与合同管理、建筑设备识图与施工工艺、建筑工程测量、建筑工程监理、工程统计。

(4) 专业实践课程：建筑工程测量实训、钢筋平法识图与计算实训、建筑工程计量与计价实训、装饰工程计量与计价实训、安装工程计量与计价实训、工程造价专业技能综合实训、毕业设计毕业岗位实习等。

3. 专业群共享课程平台：面向建筑工程专业群开设的通用课程，主要有建筑制图与构造、建筑 CAD、建筑法规。

4. 专业方向课模块：为增强学生工程造价专业适应性和个性培养而设置的职业技能培训与考证课程。

(1) 劳务员岗位：建筑与装饰材料、建筑法规、房屋构造与识图、建筑施工组织与项目管理、建筑施工工艺、建筑工程测量、工程资料管理等。

(2) 造价工程师：工程造价原理、建筑工程计量与计价、装饰工程计量与计价、安装工程计量与计价、工程结算。

5. 创新和创业能力培养模块

创新和创业能力模块着力培养学生的创新创业能力，鼓励学生通过第二课堂活动提高创新和创业能力，学生参加技能大赛、教师科研、社团活动、社会实践活动等都以学分形式计入该部分。

各课程设置情况（见表三至表八）。

表三 公共基础课程开设一览表



课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/ 理论课时	实践比例
思想道德与法治	1	4	48	3	考试	8/40	16.7%
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	4	64	4	考试	10/54	15.6%
形势与政策	1-6		16	1	考试	0/16	0
大学英语	1、2	4	128	8	考试	24/104	18.8%
信息技术	1	4	64	4	考查	32/32	50%
体育	1-4	2	108	6	考查	96/12	88.9%
军事理论	1	2	36	2	考查	0/36	0
军事技能	1	2w	112	2	考查	112/0	100%
大学生职业发展与就业指导	1、4	2	32	2	考查	12/20	37.5%
创业基础	2	2	32	2	考查	12/20	37.5%
心理健康教育	1	2	32	2	考查	6/26	20%
劳动教育	1、2	1	32	2	考查	16/16	50%
大学美育	1	2	32	2	考查	8/24	25%
国家安全教育	1	1	16	1	考查	2/14	12.5%
大学生入学教育	1	1	16	1	考查	4/12	25%

表四 专业基础课程开设一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/ 理论课时	实践比例
建筑制图与构造	1	5	80	5	考试	12/68	15%
建筑法规	4	2	30	2	考试	6/24	19%
建筑 CAD	3	4	64	4	考试	32/32	50%
建筑与装饰材料	1	4	64	4	考试	24/40	37.5%
建筑工程经济	4	4	64	4	考试	8/56	12.5%
建筑施工组织与项目管理	4	5	80	5	考试	32/48	40%
钢筋平法识图与计算	2	4	64	4	考试	14/50	21.9%



表五 专业核心课程开设一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/ 理论课时	实践比例
工程造价原理	2	6	96	6	考试	34/62	35.4%
装饰工程计量与计价	4	4	64	4	考试	32/32	50%
建筑工程计量与计价	3	6	96	6	考试	48/48	50%
安装工程计量与计价	4	4	64	4	考试	32/32	50%
BIM 工程造价软件应用	3-5	2	96	6	考试	50/46	52.1%
工程造价控制	5	8	32	2	考试	12/20	37.5%
工程结算	4	2	32	2	考试	12/20	37.5%

表六 专业实践课程开设一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/ 理论课时	实践比例
建筑工程计量与计价实训	3	1w	24	1	考查	24/0	100%
装饰工程计量与计价实训	4	1w	24	1	考查	24/0	100%
安装工程计量与计价实训	4	1w	24	1	考查	24/0	100%
钢筋平法识图与计算实训	2	1w	24	1	考查	24/0	100%
建筑工程测量实训	2	1w	24	1	考查	24/0	100%
工程造价专业技能综合实训	5	3w	72	3	考查	72/0	100%
毕业设计	5	5w	120	5	考查	120/0	100%
岗位实习	5、6	24w	576	24	考查	576/0	100%

表七 公共选修课程开设一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/ 理论课时	实践比例
高等数学	3	4	64	4	考查	10/54	15.6%
应用写作	2	2	32	2	考试	16/16	50%
普通话	3	1	16	1	考查	10/6	63%



团队合作能力	3	1	16	1	(2 选 1)	10/6	63%
演讲与口才	3	2	32	2	考查 (2 选 1)	16/16	50%
文学欣赏	3	2	32	2		16/16	50%

表八 专业选修课程开设一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/ 理论课时	实践比例
建筑施工工艺	2	4	64	4	考试	32/32	50%
工程招标与合同管理	5	8	32	2	考查	12/20	50%
工程审计	5	4	16	1	考查	8/8	50%
建筑设备识图与施工工艺	3	3	48	3	考查	24/24	50%
BIM 概论与应用	3	3	48	3	考查	24/24	50%
建筑工程测量	2	2	32	2	考查 (2 选 1)	18/14	43.8%
建筑工程监理	2	2	32	2		18/14	43.8%
建筑工程资料管理	3	2	32	2	考查 (2 选 1)	4/12	25%
工程统计	5	8	32	2		16/16	50%

(二) 公共课课程说明

1、思政课

(1) 《思想道德与法治》 (课程代码 G1000001) 48 学时 (理论 40 学时、实践 8 学时)，第一学期开设，考试。

课程目标:

素质目标：提高大学生的思想政治素质、道德素质和法律素质；树立科学的人生价值观，培养积极进取的人生态度；坚定马克思主义理想信念，勇担民族复兴大任；培育爱国精神和家国情怀，做新时期的爱国主义者；提升道德素养、增强道德品格，积极践行社会主义核心价值观；培育法治精神、增强法治素养，自觉尊法守法。



知识目标：理解中国特色社会主义进入新时代的基本内涵和时代呼唤；掌握世界观、人生观和价值观的基本知识；理解理想信念的基本内涵和要求；理解实现中国梦必须弘扬中国精神，做新时代的忠诚爱国者；熟知社会主义核心价值观的内容和要求；了解中华民族传统美德、中国革命道德的基本内涵和时代价值；把握社会主义道德的核心和原则、社会主义基本道德规范；认识社会主义法律的本质和运行，深刻领悟习近平新时代中国特色社会主义法治思想；尊重和维护宪法法律权威，坚持全面依法治国。

能力目标：提升辨别是非、美丑、善恶的能力；提升正确把握人生方向、正确处理理想与现实的关系的能力；提升践行社会主义核心价值观和公民道德规范要求的能力；提升运用法律知识，自觉尊法、守法、用法的能力。

主要内容：本课程主要包括世界观和人生价值观教育、理想信念教育、优良传统和爱国主义教育，社会主义核心价值观教育，思想道德教育和法治思想教育。引导学生把握人生方向，追求远大理想，坚定崇高信念，传承优良传统，弘扬中国精神，培育和践行社会主义核心价值观，遵守道德规范，锤炼道德品格，提升法治素养，尊重和维护宪法权威，帮助学生提升思想道德素质和法治素养，解决成长成才过程中遇到的实际问题。

本课程的实践教学主要是组织学生开展参观学习、实践研修、社会调查等实践活动，同时结合学生毕业实习、“三下乡”等项目开展社会实践。

教学要求：教师应具有坚定的政治立场，高尚的道德情操和较为丰厚的马克思主义理论功底，遵守高校教师职业道德规范；综合运用多种教学方法，如说理式教学、理论灌输式教学、启发式教学、问题和任务驱动式教学、小组讨论式教学、案例式教学等，引导学生自主性和研究性学习；充分利用各种技术平台，如职教云慕课学院的在线课程等，实现线上线下教学相结合，增强教学实效。

实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占



30%，终结性考核成绩占 70%。

本课程采用马克思主义理论研究和建设工程重点教材《思想道德与法治》（2021 版）教材（高等教育出版社）

(2) 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》（课程代码 G1000002），64 学时（理论 54 学时、实践 10 学时），第二学期开设，考试。

课程目标：

素质目标：培养大学生的马克思主义理论素养和思想政治素质，引导大学生坚定正确的政治方向和政治立场；坚定理想信念，牢固树立中国特色社会主义理论自信、道路自信、制度自信和文化自信；引导大学生把爱国情、强国志、报国行自觉融入到建设中国特色社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中，勇担民族复兴的时代大任。

知识目标：深刻认识中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就；深入了解马克思主义中国化的理论成果、科学内涵、历史地位和指导作用；深刻认识习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义和丰富内涵；深刻领悟习近平新时代中国特色社会主义思想是实现中华民族伟大复兴的行动指南；透彻理解中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略。

能力目标：增强运用马克思主义基本立场、马克思主义世界观和方法论分析问题、解决问题的能力；提高理论思维能力，锤炼实际工作本领；引导学生把学习科学理论与专业知识结合起来，培养创新精神与社会实践能力，为学生未来的可持续发展奠定基础。

主要内容：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形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，分别阐述阐



述毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观形成的社会历史条件、形成发展过程、主要内容和历史地位；阐述习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位；系统阐述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、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导；教育引导大学生坚定中国特色社会主义理想信念，牢固树立中国特色社会主义理论自信、道路自信、制度自信和文化自信。

本课程的实践教学采取思政专项实践与专业实践相结合，学校实践与社会实践相结合等多种方式。主要是组织学生开展志愿者服务、参观学习、实践研修、社会调查、基层服务等实践活动，同时结合学生毕业实习、“三下乡”等项目开展社会实践。

教学要求：教师应具有坚定的理想信念和高尚的道德情操，要有较高的马克思主义理论素养，原则上应为中共党员；根据教学内容灵活采用课堂讲授模式，案例式教学模式，线上线下混合教学模式，智慧云课堂教学模式等教学模式和启发式、案例式、任务驱动式、讨论式、研究式等多种教学方法，提升学生政治素质和理论素养；充分利用各种技术平台，如职教云慕课学院的在线课程等，实现线上线下教学相结合。

本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

本课程采用马克思主义理论研究和建设工程重点教材《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》（2021 版）教材（高等教育出版社）

(3) 《形势与政策》（课程代码 G1000003）（课程代码 G1000003）理论教学 16 学时，计 1 学分，第一、二学期分别开设理论教学 4 学时，第三、四、五、六学期分别开设理论教学 2 学时。各学期根据需要开设 1-2 次形势政策讲座。考



查。

课程目标：

素质目标：帮助大学生开阔视野，正确认识和准确理解国内外重大时事；全面提升大学生的思想政治素质；引导大学生牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，在实现中华民族伟大复兴的生动实践中放飞青春梦想，成为担当民族复兴大任的时代新人。

知识目标：掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识；全面正确认识党和国家事业的新变化、新发展，及时准确把握党和国家面临的新形势、新任务；全面准确把握和理解党的路线方针、政策。

能力目标：提高正确分析形势和理解党的方针、政策的能力；增强辨别能力和分析问题、解决问题的能力；培养学生敏锐的洞察力和深刻的理解力，以及对职业角色和社会角色的把握能力，提高学生的理性思维能力和社会适应能力。

主要内容：宣传党的大政方针，教育引导大学生正确认识世情、国情、党情，正确认识和理解党的路线、方针政策，增强大学生贯彻党的路线、方针、政策的自觉性。课堂教学重点围绕党的建设、经济社会发展、港台事务、国际形势和对外政策等开展教学。讲座部分主要结合国家重大会议精神、重大时事、重大方针政策，邀请学校领导、专家学者作形势政策报告。每学期具体教学内容依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”制定。

教学要求：本课程主讲教师应具有较高的马克思主义理论素养和政治素质；教学中要坚持正确的政治方向，把握正确的宣传导向、牢牢掌握意识形态领域的主导权和主动权；教学内容上要把握动态性、时效性，要及时反映党和国家面临的新形势、新任务；坚持马克思主义立场、观点和方法，把“四史教育”融入形势政策教学；要注重教学方法创新，灵活采用课堂讲授，专题讲座、研究式学习等多种教学方法开展教学。



本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

教材选用中宣部、教育部《时事报告（大学生版）》和《时事》DVD

2、其他公共课

(1) 《大学体育》（课程代码 G2000018）第一至四学期开设，列入课表的必修课教学时数 108 学时，考查。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一，是素质教育不可缺少的重要内容。本课程教学目标是为了促进大学生身心和谐发展教育、思想品德教育、文化科学教育、生活与体育技能教育、职业素养教育于一体的教育过程，是落实立德树人根本任务、服务大学生全面成长成才、培养德智体美全面发展的技术技能型社会主义建设者、接班人的重要途径。体育包涵的竞争、勇于挑战、直面挫折、团队意识等丰富的文化内涵，对现代人重塑健康体魄，培养协作意识、沟通、创新、决策能力、吃苦耐劳具有独特作用。

主要内容：体育概述、体育与健康、高校体育、运动损伤的防治与应急处理、田径运动概述、短跑、中长跑、跳高、跳远、篮球运动、排球运动、足球运动概述、踢球技能、接球技能、运球、乒乓球运动、羽毛球运动、武术运动概述、武术基本功、组合练习、太极拳、健美操、瑜伽、健美运动。

教学要求：在教学过程中，应采取小群体学习式、发现式、技能掌握式、快乐体育、成功体育、主动体育等多种教学模式，注重发挥群体的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性；更应融合学生今后从业的职业特点（职业能力标准、岗位能力标准），在强调全面发展学生身心素质的同时，加强了对学生今后从业、胜任工作岗位所应具有的身体素质与相关职业素养的培养，落实国家倡导的“每天锻炼一小时，健康工作 50 年，幸福生活一辈子”



的理念。

(2) 《大学生职业发展与就业指导》(课程代码 G3000001) 该课程学分为 2 学分, 共 32 个课时(理论课时 20 学时, 实践课时 12 学时)。其中《生涯规划》部分在第 1 学期开设, 16 课时, 考查; 就业指导 16 学时, 第四学期开设, 考查。

课程目标:

本课程是一门旨在为大学生职业生涯规划与就业提供理论和实践指导的公共必修课程。通过本课程学习, 引导大学生充分认知自我, 合理调整职业预期, 树立正确的择业观, 增强就业竞争意识, 掌握求职择业的基本常识和技巧, 把握大学生就业市场的特点和功能, 以此提高大学生主动适应就业制度改革及就业环境变化的能力, 增强求职择业的实力, 最终指导和帮助大学生实现成功就业。

素质目标

使学生树立职业生涯发展的自主意识, 树立积极正确的就业观, 把个人发展和国家需要、社会发展相结合, 确立职业、就业与创业的概念和意识, 培养职业素质, 愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。

知识目标

1) 使学生充分了解职业、产业和行业, 了解当前我国的职业、行业 and 产业的发展趋势, 了解我国大学生的整体就业形势, 了解国家就业方针政策, 树立正确的择业就业和职业道德观念, 锻造良好的心理素质。

2) 使学生掌握三大理论——帕森斯的特质因素论、霍兰德的职业类型论、舒伯的职业发展理论。

3) 使学生清晰全面地认识自己的性格、兴趣、知识、技能、生理、心理特点对职业性格的影响, 准确把握目标职业的特性; 了解职业性格与职业的关系,



掌握职业性格的测量，掌握职业生涯规划方法和职业发展路途设计步骤等。

4) 使学生了解职业素养的内涵及基本构成，掌握专业知识训练和职业技能训练的方法。

5) 使学生了解就业信息的收集途经、求职材料的组成，了解笔试和面试的类型和特点，掌握求职简历的制作和面试的技巧。

6) 使学生了解学生在就业过程中的权利和义务，了解劳动合同法的内容，了解维护自身合法权益的途经和方法。

能力目标

1) 培养学生自我探索能力，独立思考和勇于创新的能力。树立信心，掌握信息搜索与管理能力、生涯决策能力、和维护自身的合法权益的能力等。

2) 提高学生的各种通用技能，比如表达沟通能力、人际交往能力、分析判断能力、解决问题能力、学习和创新能力、团队协作能力、组织管理能力、应变能力等。

3) 培养学生职业生涯规划的能力、制作简历的能力、应对求职面试的能力等求职的能力。

主要内容:

教学内容主要包括：职业发展与就业趋势、职业生涯规划的著名理论、大学生职业生涯规划、职业测量的内容及方法、职业化和职业素质、求职材料的准备、求职之笔试、面试技巧、就业权益与保护等八个教学单元。

教学要求:

1) 教学方法和手段

理论课教学：除传统的以讲授为主的教学法外，积极运用结合案例分析、小组讨论、师生互动、角色扮演、社会调查、活动训练等方法充分调动学生的积极性，强化整体教学训练效果，结合实际，帮助大学生解决现实问题，注重培养学



生进行情商修炼和素质拓展

实践课教学：主要通过正反两方面典型案例分析、人才市场考察、企业调研、聘请就业指导专家及企业人力资源部负责人专题讲座等形式进行，因地制宜，创造性地开展训练和指导，注重加强课堂训练和课外指导的结合，保证就业指导的训练时间，注重团体指导与个体指导有机结合，强调有针对性地个别指导。

2) 教学资源 and 教材

推选教材

- ①《大学生职业发展与就业指导》，主编：曹敏，高等教育出版社出版；
- ②《大学生职业发展与就业指导》，湖南省教育厅毕业生就业办公室，湖南省大中专学校学生信息咨询与就业指导中心 组编，新世界出版社出版；
- ③《大学生职业生涯发展与就业指导》，主编：陈卫群、戴园园，中国商业出版社
- ④《大学生职业发展与就业指导》，主编：胡岸炜，高等教育出版社出版；

教学资源

- ①职前教育网络学堂推荐课程：《职业发展规划导论》——李家华
- ②职前教育网络学堂推荐课程：《大学规划之目标制定》——祁金利
- ③职前教育网络学堂推荐课程：《生涯划之职业规划书》——王欣涛
- ④职前教育网络学堂推荐工具：职业测评、大学生涯规划报告书，学院院相关教师指导完成职业规划书的设计，开展职业规划书设计比赛等。
- ⑤职前教育网络学堂推荐课程：《职业世界探索与分析解读》——王欣涛
- ⑥职前教育网络学堂推荐课程：《如何培养创新能力》——杜嘉
- ⑦职前教育网络学堂推荐课程：《如何提升职业素质与技能》——陈宁
- ⑧职前教育网络学堂推荐课程：《求职简历写作》——金蕾莅
- ⑨职前教育网络学堂推荐课程：《求职基本礼仪》——韩威



⑩职前教育网络学堂推荐课程：《求职决胜五步走(上)》——汪洱

⑪职前教育网络学堂推荐课程：《求职决胜五步走(下)》——汪洱

教学考核和评价

本课程为考查课，考核方式过程评价与终结评价相结合。过程评价（任务考评）总成绩的 40%与终结评价（结课考核）总成绩的 60%相结合。

1) 过程考核包含平时作业、课堂实践、课堂出勤及学习态度等项目，各占权重为 10%、20%、10%。过程考核为 40%+理论考核 60%（考核内容主要为学业生涯规划书、自我认知分析报告、简历制作、面试技巧、职业生涯规划书；考核方式主要为：大型作业、模拟演练等）。2) 结课考核：平时 40%+作品 60%。

(3) 《创业基础》（课程代码 G3000002）第 2 学期开设，总学分为 2 学分，共为 32 课时，其中理论课时为 20 学时，实践课时为 12 学时，第 2 学期开设，考查。

课程目标：

本课程是一门旨在以创新精神、创业意识和创新能力培养为导向，创新人才培养体制机制，推动专业教育与创新创业教育有机融合，积极探索产教协同、科教协同等育人模式，实现学生、教师和课程的全覆盖，促进学生素质全面发展的公共必修课程。

素质目标

通过创新创业教育教学，培养学生善于思考、敏于发现、敢为人先的创新意识、创业精神，挑战自我、承受挫折、坚持不懈的意志品质，遵纪守法、诚实守信、善于合作的职业操守，以及创造价值、服务国家、服务人民的社会责任感。培养创业意识，正确认识企业在社会中的作用和自我雇用。

知识目标



通过创新创业教育教学，使学生了解创新的基本原理、创新与创造性思维、创新工具与创造技法，掌握开展创业活动所需要的基本知识，包括创业的基本概念、基本原理、基本方法和相关理论，涉及创业者、创业团队、创业机会、创业资源、创业计划、政策法规、新企业开办与管理，以及社会创业的理论和方法。

能力目标

通过创新创业教育教学，系统培养学生发现问题、解决问题、创新创造的能力，整合创业资源、创业计划撰写的方法以及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，重点培养学生识别创业机会、防范创业风险、适时采取行动的创业能力。提高就业能力，让学生能够在中小企业以及缺乏正规就业机会的环境下有产出的工作。

主要内容：

教学内容主要包括：创新与创新素质、颠覆式创新与创造性思维、创新工具与创造性技法、创新过程与创新能力、创业与人生发展、创业机会与创业风险、创业团队组建与管理、创业资源与创业融资、商业模式设计与论证、创业计划与路演展示、新企业创办与初创企业管理等十一个教学单元。

教学要求：

1) 教学方法和手段

在教学过程中，除传统的以讲授为主的教学法外，积极配合使用案例分析、小组活动、分组讨论、角色扮演、头脑风暴、商业游戏、仿真模拟等创新教学方法，重点营造和谐的学习环境，使学生发现自己的兴趣所在，在实践中学习，与他人产生互动，与他人分享经验与经历，确保学生积极参与整个学习过程，使学生能够根据自身需求选择学习策略，表达自己的感受，培养自信心并果断决策，培养学生的合作意识，帮助学生获得最大限度的收获。

2) 教学资源和教材



推选教材

- ①《大学生创业基础》，主编：钟秋明，高等教育出版社出版；
- ②《大学生创业基础知能训练教程》，主编：徐俊祥，现代教育出版社出版；
- ③《大学生创新创业基础》，主编：窦铁生，湖南科学技术出版社出版；

教学资源

- ①中国大学 MOOC

<https://www.icourse163.org/course/UCASS-1450327397>

- ②优米-创业基础课

<http://v.youmi.cn/categoryrelation/list?id=2765>

- ③米有校园微信公众号

- ④创业学院-创业基础课

<http://cywgansu.jiuyeb.net/video/detail?vid=165>

教学考核和评价

本课程为考查课，考核方式过程评价与终结评价相结合。过程评价（注重参与性）总成绩的 40%与终结评价（注重商务性）总成绩的 60%相结合。

1) 过程考核包含出勤率、参与讨论积极性、项目论证深度广度，各占权重为 20%、10%、10%。过程考核为 40%+理论考核 60%（考核内容主要为创业项目的商业价值、商业模式的可行性、商业计划的质量；考核方式主要为：作品展示、模拟演练等）。2) 结课考核：平时 40%+作品 60%。

(4) 军事课《军事技能》（课程代码 G3000003）第一学期开设，实际训练时间 2 周 14 天 112 学时，考查。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。该课程以《高等学校学生军事训练教学大纲》为教学依托，引导学生了解我国军事前沿信息，掌握正确的队列训练和阅兵分列式训练方法，规范学生整理内务的标准；通过理论学习，



增强学生对人民军队的热爱，培养学生的爱国热情，增强民族自信心和自豪感；在理论与实践相结合中，进一步提高学生的集体行动规范性和组织纪律性，调动学生参与活动的积极性，培养学生的集体荣誉感和团队协作能力。

主要内容：本课程主要包括军事前沿信息、队列和体能训练、内务整理、日常管理、素质拓展训练等教学内容，旨在增强学生的国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，培养吃苦耐劳精神，促进学生综合素质的全面提高。

教学要求：在训练过程中要坚持“理论够用即可，突出实际讲练”的原则，以培养学生吃苦耐劳，一切行动听指挥为训练根本目的。本课程以学生出勤情况、参加训练完成情况、军训态度、遵守纪律情况、参加各项活动及理论学习情况、内务考试作为考核成绩的依据。

(5) **军事课《军事理论》**（课程代码 G3000004）共 36 学时，第一学期开设，考查。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。该课程以国防教育为主线，引导学生掌握基本军事理论与军事技能，达到增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进综合素质的提高，为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础的目的。

主要内容：本课程以马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表重要思想”、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧密联系国内外形势，集中阐述中国当代国防法规、国防建设、我国武装力量、中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民国防和军队建设思想、胡锦涛国防和军队建设思想、习近平国防和军队建设重要论述、国际战略格局、我国周边安全环境，了解精确制导技术、隐身伪装技术、侦察监视技术、



电子对抗、航天技术、自动化指挥技术、新概念武器技术、信息化战争的特点、信息化战争对国防建设的要求。

教学要求：坚持以马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表重要思想”、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，提高社会主义事业建设者和保卫者服务的素质。教学内容要体现动态性时效性，要及时反映党和国家面临的新形势、新任务，及时准确宣传党的理论创新成果，传递党的大政方针，能增强学生的国防观念和国防意识，强化爱国意识、集体主义观念。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

(6) 《劳动教育》（课程代码 G3000008）分为《劳动教育(1)》、《劳动教育(2)》，分两学期开设共 32 学时，考查。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一，是素质教育不可缺少的重要内容。该课程是一门实践活动课，学生通过亲身参与劳动获得直接劳动体验，促使学生主动认识并理解劳动世界，逐步树立正确的劳动价值观，养成良好劳动习惯和热爱劳动人民的思想情感。

主要内容：以班队、社团等形式在非教学时间开展环境保洁、社会实践、农业生产、医卫公益、仪器设备维保等劳动实践活动。每学年组织一次劳模讲座或农业、工业生产观摩活动。

教学要求：每个学生都必须接受劳动教育，是全体学生的基本权利，注重培养学生基础能力和基本态度。学习评价以组织辅导员和相关负责人员对劳动内容和考核情况进行评价。

(7) 《信息技术》（课程代码 G2000031） 64 学时，第一学期开设，考查。



课程目标：该课程是各专业的公共基础课。通过理论知识学习、技能训练和综合应用实践，使高等职业教育专科学生的信息素养和信息技术应用能力得到全面提升。帮助学生认识信息技术对人类生产、生活的重要作用，了解现代信息技术发展趋势，理解信息社会特征并遵循信息社会规范；使学生掌握常用的工具软件和信息化办公技术，了解大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术，具备支撑专业学习的能力，能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题；使学生拥有团队意识和职业精神，具备独立思考和主动探究能力，为学生职业能力的持续发展奠定基础。

主要内容：计算机基础知识、操作系统应用、文字处理、电子表格处理、演示文稿制作、计算机网络及应用、信息检索、新一代信息技术概述、信息素养与社会责任。

教学要求：信息技术课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，使学生在纷繁复杂的信息社会环境中能站稳立场、明辨是非、行为自律、知晓责任。课程教学要有意识地引导学生关注信息、发现信息的价值，提高对信息的敏感度，培养学生的信息意识，形成健康的信息行为。通过理实一体化教学，重点培养学生信息技术实际操作能力，理解数字化学习环境、数字化资源和工具、信息系统的特点，能熟练使用各种软件工具、信息系统对信息进行加工、处理和展示交流，为学生的信息技术技能与专业能力融合发展奠定基础。注重提升学生应用信息技术解决问题的综合能力，培养创新意识，使学生能将信息技术创新应用于日常生活、学习和工作中。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论与实践相结合的考核评价方式。

(8) 《心理健康教育》（课程代码 G9931906）32 学时，第一学期开设，考查。

课程目标：



心理健康教育是一门结合实施学生素质教育工程而开设的一门集理论知识教学、个体咨询、团体心理辅导以及宣传教育活动等为一体的公共必修课程。

素质目标—探索自我。通过本课程的教学，使学生树立心理健康发展的自主意识，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，正确认识自己、接纳自己，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。

知识目标—知己纳己。通过本课程的教学，使学生了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。

能力目标—调适自我。通过本课程的教学，使学生具备心理调适技能及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等，并以“自助助人”为目标，将各种心理调适技能运用到未来的生活和工作中。

主要内容：按照高职高专学生人才培养要求，基于工作和学习任务，《心理健康教育》课程学习按照新生乍到、察己知人、我爱交往、识别心魔、干预危机五个工作/学习模块、11个典型工作任务/学习单元设计。

模块一：新生乍到，了解心理健康的重要性，掌握健康的含义，掌握大学生心理健康的评价标准。了解心理问题的方式和求助途径。对自我的心理健康状况进行正确的评判。

模块二：察己知人，明晰自我意识的含义，了解大学生自我意识的特点和矛盾，掌握培养积极自我意识的策略和方法。了解什么是情绪，认识大学生常见的情绪困扰，认识自我情绪特点，初步掌握情绪调控的原则和方法。了解自己的人格特征，学会分析人的气质，掌握塑造健全人格的方法，促进人格的健康发展。

模块三：我爱交往，明晰人际交往和人际关系的含义，初步掌握人际吸引因



素和人际交往中的心理效应，了解大学生人际交往中常见的心理问题掌握构建良好人际关系的策略和技巧。使学生认识爱情的本质，了解爱情的心理结构、健康的爱情，树立正确的恋爱观，培养健康的恋爱行为。

模块四：识别心魔，使学生能够分辨正常心理与异常心理的区别，熟悉常见心理障碍的分类和常见症状的识别，掌握预防干预的方法。

模块五：干预危机，让学生理解生命的意义和珍贵，识别大学生各种不同心理危机和表现，掌握心理危机干预原则和步骤，学习面对危机时的自我调整方法。消除学生对心理咨询的误解，让她们了解心理咨询、接受心理咨询理念、了解心理咨询流程，了解心理咨询的求助途径。

教学要求：

本课程教学注重理论与实际相结合。《心理健康教育》的教学思路是以高职学生的心理需要为基础，以高职学生的心理发展特点为立足点，以提升高职学生心理素质为目标而开展的专题式教学。在教学实践中，避免单纯的知识讲授，坚持理论与实践相结合的教学原则，把心理的实践与体验融入课程教学，课程内容体系先进新颖，针对性和实效性，坚持每一个单元都安排有一次心理活动、心理测验、问题讨论等互动环节；课内与课外相结合，学院“心理健康中心”作为本课程实践体验基地，让学生真正走进心理咨询室、宣泄室、沙盘室，亲身体验团体心理咨询，让学生们内心不再抵触和害怕“心理咨询”，提高心理保健意识和了解心理求助方式。为持续帮助学生心理成长，课程中还会根据各种案例分析，注意增强学生对专业的兴趣和理解、融入职业道德教育，端正职业态度，注重培养大学生形成正确的道德、理想、价值观念以及健康的人格，让学生逐步从知己→纳己爱己→关爱他人→爱工作→爱社会，从而培养学生自身可持续发展的社会学习探索能力。

教材使用十三五职业教育国家规划教材《心理健康教育》，黄莉、邓如涛主



编，北京出版社(2021年8月第二版)。

教学资源：智慧职教云课堂 (<https://zjy2.icve.com.cn/teacher/mainCourse/courseHome.html?courseOpenId=ryjwabqgl5dta0dmn4csa>)

本课程教学评价采用过程性评价(任务考评)总成绩的40%与终结评价(课程评价)总成绩的60%相结合。

(9) 《应用写作》(课程代码 G2000008) 32 学时，第二学期开设，考查。

课程目标：通过本课程的系统学习，提高高职学生的写作能力、写作水平和人文素养，使学生掌握应用写作的基本知识，包括写作常识、文种知识，让学生掌握应用写作基础知识和应用文常识，了解并熟悉若干主要文体的写作格式、写作要求；通过阅读例文和瑕疵文案分析，掌握常用文种的写作方法和写作技巧，培养学生逻辑思维能力和怀疑批判精神，提高学生应用写作技能和语言表达水平，并写出比较规范的常用的应用文章。

主要内容：了解应用文、公文、事务文书、日常文书的概念、特点和功用，应用文的类别，应用文的历史发展，应用文作者应具备的修养与能力，应用文的主题、材料、结构和表达方式，应用文的语言，实用文体写作的意义和方法等。掌握应用文、公文、事务文书、日常文书写作的基本要求，语体特征及表达方式，文本模式，写作过程，写作规律。

教学要求：应用写作课程是一门注重动手能力培养，注重应用的课程。一要注重写作思维训练。整个教学中注重贯穿一条对学生进行写作思维方式训练和强化的主线，而不是流于一般的枯燥、机械的写作知识和方法的传授。二是注重利用多媒体进行教学。提高授课的生动性，增大授课信息量，展示同学们的学习效果，激发学习热情。三要注重课堂内和课堂外的结合。注重课堂理论教学，又注重学生在课外的实际学习训练。四要注重延伸和扩展教与学空间。学生可以通过



应用写作课程网上教学平台，自主进行学习和训练，有效地延伸和拓展教与学的时间和空间。教学评价建议：本课程为考查课，平时成绩占 40%，期末成绩占 60%，平时成绩包括出勤、听课情况、作业完成情况等。

(10) 《大学美育》（课程代码 G3000009） 32 学时，第一学期开设，考查。

课程目标：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，以立德树人为根本，以社会主义核心价值观为引领，以提高学生审美和人文素养为目标，弘扬中华美育精神，以美育人、以美化人、以美培元，树立正确、进步的审美观，提高对美的感受力、鉴赏力、表现力和创造力，引导学生完善人格修养，增强文化创新意识，培养具有审美修养的高素质技术技能人才。

主要内容：本课程内容包括美的内涵、审美范畴、大学生与美、审美意识与心理、自然审美、社会审美、艺术审美、科技审美等。主要通过应用美学基本理论对大学生的审美活动予以指导，帮助大学生辨别现实生活、科技活动与艺术活动中的美丑。

教学要求：以师生互动的启发式教学为主要形式的课堂教学，通过音视频、作品赏析等艺术审美体验着力提升大学生文化理解、审美感知、艺术表现、创意实践等核心素养。本课程考核方式为考查，学生平时必须按时到课，积极参与教学活动，综合学生平时到课率、课堂参与情况作为过程性考核占 60%，期末成绩占 40%。

(11) 《国家安全教育》（课程代码 G3000011） 16 学时，第一学期开设，考查。



课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一，将重点围绕理解中华民族命运与国家关系，践行总体国家安全观。要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当，为培养社会主义合格建设者和可靠接班人打下坚实基础。

主要内容：学习国家安全各重点领域的基本内涵、重要性、面临的威胁与挑战、维护的途径与方法。国家安全重点领域包括政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全、海外利益安全以及太空、深海、极地、生物等不断拓展的新型领域安全。

教学要求：课程围绕总体国家安全观和国家安全各领域，确定综合性或特定领域的主题，以课堂教学为主渠道，以组织讲座、参观、调研、社会实践等方式为重要途径，要求学生理解总体国家安全观，掌握国家安全基础知识，并引导学生主动运用所学知识分析国家安全问题，着力强化学生国家安全意识，丰富国家安全知识；本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。须客观记录学生参与国家安全专题教育、课程学习和社会实践等活动中的态度、行为表现和学习成果，确保记录真实可靠，纳入学生综合素质档案。

(12) 《普通话》(课程代码 GX000003), 16 学时(理论 6 学时, 实践 10 学时), 选修课程, 第三学期开设, 考查。

课程目标：本课程是职业院校开设的一门公共选修课程，教师在教学过程中要坚持立德树人，培养学生的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，坚决贯彻以人为本的理念，促进学生全面发展。本课程主要培养和提高学生说普通话的能力，使学生最终能熟练而准确地运用普通话以适应将来工作、学习和生活的基本需要。



主要内容:本课程的教学内容主要分为两个部分,即汉语普通话语音系统和普通话语音训练两部分,第一部分主要掌握汉语拼音,能给汉字注音,能识读章节,会说普通话;第二部分是把普通话的声、韵、调贯穿始终,把方音的辨正贯穿始终。

教学要求:通过本课程的学习,使学生掌握普通话语音基本知识和普通话声、韵、调、音变的发音要领;具备较强的方音辨正能力和自我训练能力;能作规范标准或比较规范标准的普通话进行朗读、说话及其它口语交际,为将来工作打好基础。通过有针对性的训练,把握普通话水平测试的应试要领,使学生能顺利通过测试并达到相应的等级标准。

(13) 《高等数学》(课程代码 G2000036),64 学时(理论 54 学时,实践 10 学时),公共基础必修课,第 3 学期开设,考查。

课程目标

高等数学是高职工科类专业的一门公共基础课,是培养学生自主学习和可持续发展能力的基本保障。

素质目标

培养树立科学的世界观、人生观、价值观,养成良好的思想品德、社会公德和职业道德;培养学生形成独立思考、理论联系实际、实事求是的科学态度和优良作风,并养成良好的心理素质、较强的抗挫折能力和健康人格。

知识目标

- 1)通过学习一元微积分,了解生产实践中优化问题的重要性
- 2)通过对矩阵的学习,了解矩阵的概念,掌握矩阵的各类算法、矩阵的初等行变换.
- 3)通过对线性规划的学习,了解线性规划模型及解的概念,掌握图解法解含两个变量的线性规划问题。



4)通过对数理统计基础的学习,了解随机变量的概念,了解分布列、分布密度、分布函数,了解统计中的基本概念,掌握参数估计的基本方法、假设检验的基本方法、回归模型的方法。

能力目标

- 1)用数学思想、概念和方法处理生产实践中各类变量的能力;
- 2)把实际问题转化为数学模型的能力;
- 3)求解数学模型的能力;
- 4)培养数学思维能力;

主要内容

课程分为四个部分,第一部分讲述一元函数微积分,主要包括常用的数学函数、极限与连续、导数与微分、导数的应用、积分及其应用、常微分方程及其运用。第二部分讲述向量代数与空间解析几何,主要包括空间直角坐标系和向量的运算、空间解析几何及其运用,第三部分讲述矩阵代数及线性规划,主要包括行列式及矩阵的运算方法、线性规划的应用。第四部分讲述概率统计初步,主要包括概率论及数理统计的有关概念及运算。

教学要求

根据高职高专教育的培养目标,以应用为目的,以必须够用为度;以掌握概念,强化应用,培养技能为教学重点。高等数学的课堂教学主要是通过理论讲授方式进行。在讲授中主要采用项目教学法,结合专业特点,使学生认识到高等数学在本专业中的地位和重要性,明确学习这门课程的目的,逐步结合专业知识用数学方法去进行思考、分析问题和解决问题。

在教学过程中为了让学生不仅仅是单纯接受掌握知识,而要激发学生的学习兴趣,培养自学的方法与能力,通过个别的应用案例提出相关的数学问题,引导学生进行思考,自己独立去寻找答案或进行小组集体讨论,在教师的参与下共同



分析答案，从而提高学生的学习能力。

在纷繁复杂的数学知识中，蕴含着丰富的课程思政元素。要求教师在教学过程中，以“润物细无声”的方式将课程思政元素浸润于课堂中，使得学生在学习高等数学知识的同时，潜移默化地塑造三观，自觉成为符合社会主义中国发展要求，推动中华民族伟大复兴的新时代青年。

充分利用 MOOC 教学资源，优先选用国家十三五规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。

本课程考核实行平时考核和期末考核相结合的考核评价方式，平时考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(14) 《大学英语》128 学时。《大学英语（1）》，课程代码 G2000016，第一学期 64 学时（理论 52 学时，实践 12 学时），《大学英语（2）》，课程代码 G2000017，第二学期 64 学时（理论 52 学时，实践 12 学时），考试。

课程目标：

素质目标：培养学生英语学科核心素养，坚定学生理想信念，厚植爱国主义情怀，具有良好的英文素质、广阔的国际视野和正确的人生观、世界观和价值观。

知识目标：通过本课程学习，学生应该掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇、语用和多元文化交流等知识。

能力目标：具有英语的听、说、读、看、写的基本能力和职场涉外沟通、多元文化交流、语言思维提升、自主学习完善等四项英语学科的核心能力。

主要内容：由主题类别、语篇类型、语言知识、文化知识、职业英语技能和语言学习策略六要素组成。主题类别为高等职业教育专科英语课程提供的与职业相关的教学主题。语篇类型包括口头、书面、新媒体等多模态语篇，涵盖不同类型的体裁，为语言学习提供素材。语言知识是职场涉外沟通的重要基础，重点突出应用性。文化知识包括世界多元文化和中华文化，尤其是职场文化和企业文化，



是学生形成跨文化交际能力、坚定文化自信的知识源泉。职业英语技能对学生在职场中的口头和书面沟通能力提出具体要求，包含理解技能、表达技能和互动技能，具体包括听、说、读、看、写以及中英两种语言的初步互译技能。语言学习策略是实现自主学习和终身学习的手段，具体包括元认知策略、认知策略、交际策略、情感策略等。

教学要求：

本课程教学要求坚持立德树人，发挥英语课程的育人功能，落实核心素养，贯穿英语课程教学全过程；突出职业特色，加强语言实践能力培养，提升信息素养，探索信息化背景下教与学方式的转变，尊重个体差异，促进学生全面与个性化发展。

教学方法和手段：教师要充分利用媒体、网络、人工智能、大数据、虚拟仿真等技术，依托慕课、微课、云教学平台等网络教学手段，利用翻转课堂、混合教学模式等构建真实、开放、交互、合作的教学环境。教师要指导和鼓励学生开展自主学习、合作学习和探究式学习，促进学生的全面发展和个性化发展。构建适合学生个性化学习和自主学习的教学模式，学生应主动开展自主学习、合作学习和探究式学习。引导学生积极参加丰富多彩的英语课外活动和各类英语技能竞赛，使之成为英语教学的有机组成部分

教学资源 and 教材：本课程的教材编写和使用按照《职业院校教材管理办法》的规定执行，原则上选用优秀出版社出版（如高等教育出版社、上海外语教育出版社、外语教育与研究出版社）的高职规划教材、活页式及工作手册式教材，并配套开发文本资源、数字资源、教学设备资源和特色资源等课程资源。

教学考核和评价：本课程实施学业水平评价，实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程评价占总成绩 30%，终结评价占总成绩 70%。学生应能够具备通过高等学校英语应用能力考试 A 级水平。



(15) 《大学入学教育》(课程代码 G3000010), 16 学时, 以讲座的形式集中 2 周授课, 第一学期开设。

课程目标: 本课程是高职院校公共基础必修课程之一。大学生入学教育是指新生入学后, 学校根据培养目标, 针对学生的思想、学习、生活、心理、纪律安全等方面的变化开展的一系列工作, 旨在引导大学生深刻认识变化了的环境并能迅速适应。新生入学教育的效果直接关系到学生能否顺利完成从中学到大学的转变, 关系到学生在大学里能否顺利成长并成为社会需要的人才。新生入学教育是大学学习成功的基础。

主要内容: 本课程主要内容包括大学认识、大学与高中的不同之处、高职教育、大学生消费、大学生与网络、大学生人际交往、大学生恋爱。大学生学习考试及大学生自我管理等内容。

教学要求: 教学过程以讲座为主要形式, 深入浅出的介绍大学及大学生活与学习, 利用实际案例引入提高学生学习兴趣, 促使大学生尽快适应大学生活和大学学习, 促进大学生人际交往能力的提高和角色转变, 促进大学生尽快熟悉大学管理制度, 培养他们良好的组织纪律性和生活自理能力, 激发他们爱国爱校的集体主义观念, 引导他们开展职业生涯规划, 提升大学生就业竞争力和发展潜力, 提高大学生的人文素养, 开创高校新生入学教育工作新局面。

(三) 专业课程说明

(1) 《工程造价原理》(课程代码 Z2631109), 96 学时(理论 62 学时, 实践 34 学时), 专业核心课程, 第二学期开设, 考试。

课程目标: 本课程是工程造价专业的一门专业核心课程。教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 紧紧围绕立德树人根本任务, 以理想信念教育为核心, 以社会主义核心价值观为引领, 以全面提高人才培养能力为关键, 强化基础、突出重点, 一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保



障有力、成效显著的高校思想政治工作体系,使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系,形成全员全过程全方位育人格局。培养学生的核心素养,重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感,培育工匠精神。坚决贯彻以人为本,育人为本的理念,促进学生全面发展。专业方面主要培养学生定额应用与定额管理能力。

主要内容: 定额计价方式,清单计价方式;建筑工程造价费用构成,计价定额编制原理,技术测定法,各类工程定额编制与应用的基本原理和方法。定额消耗量确定方法,定额水平确定与测定方法;人工单价编制方法,材料单价编制方法,机械台班单价编制方法;工程量计算规则设计方法,建筑工程预算编制理论与方法,工程量清单报价编制理论与方法,工程结算编制理论与方法

教学要求: 在教学过程中,重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法,让学生具备定额应用与定额管理的能力。采取期末考试(60%)、平时表现(40%)相结合的评价方法。

(2) 《装饰工程计量与计价》(课程代码 Z2631111),64 学时(理论 32 学时,实践 32 学时),专业核心课程,第四学期开设,考试。同时配备《装饰工程计量与计价实训》(1 周 24 学时),考查。

课程目标: 本课程是工程造价专业的一门专业核心课程。教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,紧紧围绕立德树人根本任务,以理想信念教育为核心,以社会主义核心价值观为引领,以全面提高人才培养能力为关键,强化基础、突出重点,一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系,使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系,形成全员全过程全方位育人格局。 培养学生的核心素养,重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感,培育工匠精神。坚决贯彻以人为本,育人为本的理念,促进学生全面发展。专业方面主要培养学生工程量清单编制与工程预结算能力。

主要内容: 包括装饰工程工程量清单的编制,装饰工程清单项目清单计价表



的编制，装饰工程工程量计算，装饰工程清单项目综合单价分析，装饰工程单位工程费用计算等内容。

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

培养学生掌握工程量清单文件的编制、独立完成装饰工程计量与计价文件的编制、工程量清单结算文件的编制以及计价软件的操作运用。

采取期末考试（40%）、课程实训（30%）与平时表现（30%）相结合的评价方法。

（3）《**建筑工程计量与计价**》（课程代码 Z26311110），96 学时（理论 48 学时，实践 48 学时），专业核心课程，第三学期开设，考试。同时配备《**建筑工程计量与计价实训**》（1 周 24 学时），考查。

课程目标：本课程是工程造价专业的一门专业核心课程。教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。 培养学生的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。专业方面主要培养学生组价工程量计算与定额计价能力。

主要内容：包括建筑工程工程量清单的编制，建筑工程清单项目清单计价表的编制，建筑工程工程量计算，建筑工程清单项目综合单价分析，建筑工程单位工程费用计算等内容。。

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗



位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

培养学生掌握建筑和装饰工程的工程量计算、建筑与装饰工程施工图预算编制与审核的能力。

采取期末考试（40%）、课程实训（30%）与平时表现（30%）相结合的评价方法。

（4）《安装工程计量与计价》（课程代码 Z2631112），64 学时（理论 32 学时，实践 32 学时），专业核心课程，第四学期开设，考试。同时配备《安装工程计量与计价实训》（1 周 24 学时），考查。

课程目标：本课程是工程造价专业的一门专业核心课程。教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。 培养学生的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。专业方面主要培养学生安装工程量清单编制与工程预结算能力。

主要内容：安装工程项目费用的组成、安装工程定额及装饰工程计量与计价规范的编制原理和使用方法。

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

掌握安装工程计量与计价规范、安装工程消耗量定额，能够计算安装工程的工程量、计算安装工程造价、开展安装工程的审计、编制造价文件工作。

采取期末考试（40%）、课程实训（30%）与平时表现（30%）相结合的评价



方法。

(5) 《BIM 工程造价软件应用》(课程代码 Z2631113), 96 学时(理论 46 学时, 实践 50 学时), 专业核心课程, 第三、四、五学期开设, 考试。

课程目标: 本课程是工程造价专业的一门专业核心课程。教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 紧紧围绕立德树人根本任务, 以理想信念教育为核心, 以社会主义核心价值观为引领, 以全面提高人才培养能力为关键, 强化基础、突出重点, 一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系, 使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系, 形成全员全过程全方位育人格局。 培养学生的核心素养, 重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感, 培育工匠精神。坚决贯彻以人为本, 育人为本的理念, 促进学生全面发展。专业方面主要培养学生工程造价软件操作能力, 编制电子标书。

主要内容: 基于 BIM 的工程量计算; 基于 BIM 的工程概预算编制; 基于 BIM 的工程量清单编制、工程量清单报价编制、工程结算编制

包括广联达 BIM 土建计量平台软件、广联达云计价平台软件。

教学要求: 在教学过程中, 重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考, 分析和自学能力。

掌握我国建设工程造价软件发展的最新知识和操作实务, 培养学生的识图能力、模型绘制能力, 编制招标控制价和电子标书的能力和造价软件操作运用能力。

采取期末考试(40%)、课程实训(30%)与平时表现(30%)相结合的评价方法。

(6) 《工程造价控制》(课程代码 Z2631115), 32 学时(理论 20 学时, 实践 12 学时) 专业核心课程, 第四学期开设, 考试。

课程目标: 本课程是工程造价专业的一门专业核心课程, 教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 紧紧围绕立德树人根本任务, 以



理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。培养学生的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。主要培养学生对工程项目实行多方面、全过程控制的理念和对项目成本的有效控制的能力

主要内容：工程造价控制的内容和任务；可行性研究报告编制；建设项目投资估算与财务评价；与建筑设计有关的技术经济指标；设计阶段工程造价控制方法，设计方案技术经济评价方法，招标控制价及中标价的控制方法；工程实施阶段工程造价控制方法，竣工阶段控制工程造价的方法；施工索赔方法和工期及费用索赔计算方法

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

了解工程项目成本计划、控制、核算、分析和考核相关概念，掌握工程项目成本管理体系的理念、原则、体系的组织结构及工程项目成本控制的要素、过程控制方法和成本核算方法。

采取期末考试（60%）、平时表现（40%）相结合的评价方法。

（7）《工程结算》（课程代码 Z2631114），32 学时（理论 20 学时，实践 12 学时），专业核心课程，第四学期开设，考试。

课程目标：本课程是工程造价专业的一门专业核心课程。教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保



障有力、成效显著的高校思想政治工作体系,使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系,形成全员全过程全方位育人格局。 培养学生的核心素养,重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感。坚决贯彻以人为本,育人为本的理念,促进学生全面发展。工程结算贯穿施工全过程,是工程计价极为重要的环节,影响因素多,涉及工程技术、工程法规、工程经济、工程造价等知识。学生领会工程结算的基础知识,掌握工程结算的内容、方法与程序,为培养工程造价师做好理论与技能两方面的准备。

主要内容:包括工程结算种类、工程结算程序、合同价款调整、工程结算争议解决、工程结算管理、工程结算综合案例等内容。

教学要求:在教学过程中,重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考,分析和自学能力。

培养学生掌握工程结算的内容、方法以及工程结算的程序、能够对不同情况下的合同价款进行调整、掌握工程结算争议的解决及工程结算管理内容与相应规范表格的填写。

采取期末考试(60%)、平时表现(40%)相结合的评价方法。

(8) 《钢筋平法识图与计算》(课程代码 Z2631106),64 学时(理论 50 学时,实践 14 学时),专业基础课程,第二学期开设,考试。同时配备《钢筋平法识图与计算实训》(1 周 24 学时),考查。

课程目标:本课程是工程造价专业的一门专业基础课程。教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,紧紧围绕立德树人根本任务,以理想信念教育为核心,以社会主义核心价值观为引领,以全面提高人才培养能力为关键,强化基础、突出重点,一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系,使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系,形成全员全过程全方位育人格局。 培养学生的核心素养,重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感,培育工匠精神。坚决贯彻以人为本,育人为本的理念,促进学生全面发展。专业方面主要培养学生平法识读与钢筋手算能力。

主要内容:钢筋平法通用知识、平法识读独立基础与计算独立基础钢筋工程



量、平法识读条形基础与计算条形基础钢筋工程量、平法识读筏形基础与计算筏形基础钢筋工程量、平法识读柱构件与计算柱构件钢筋工程量、平法识读梁构件与计算梁构件钢筋工程量、平法识读板构件与计算板构件钢筋工程量、平法识读剪力墙构件与计算剪力墙构件钢筋工程量、平法识读楼梯构件与计算楼梯构件钢筋工程量。

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

学生更好地理解运用平法图集，培养制图技能和空间想象能力，实时掌握最新国家图集规范，正确识读工程图纸，并在此基础上进行钢筋的工程量计算，具备初步的造价专业人才素质和能力。

采取期末考试（60%）、平时表现（40%）相结合的评价方法。

（9）《**建筑工程经济**》（课程代码 Z2631107），64 学时（理论 56 学时，实践 8 学时），专业基础课程，第四学期开设，考试。

课程目标：本课程是工程造价专业的一门专业基础课程。教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。 培养学生的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。专业方面主要培养学生工程方案评价、比选能力与价值工程理念。

主要内容：包括现金流量与资金时间价值，建筑设计、施工方案、设备更新



经济分析与评价，不确定性分析与决策以及价值工程等内容。

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

培养学生掌握工程方案评价方法、不确定性分析方法与决策和价值工程理念。

采取期末考试（60%）、平时表现（40%）相结合的评价方法。

（10）《**建筑设备识图与施工工艺**》（课程代码 ZX263111），48 学时（理论 24 学时，实践 24 学时），专业选修课程，第三学期开设，考查。

课程目标：本课程是工程造价专业开设的一门专业选修课程，教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。培养学生的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。从高等职业教育的特点出发，确立课程目标，培养学生的技术应用能力。它涉及到水、暖、电、通风、空调等各专业知识，是工程造价人员所必备的专业知识，在专业课程体系中处于承前启后的主干地位。培养学生识读安装工程施工图能力和认知建筑设备构成、工作原理、安装的基本工艺

主要内容：包括暖卫工程施工工艺与暖通识图，通风空调工程施工工艺与识图，建筑强电工程施工工艺与识图以及建筑弱电工程施工工艺与识图等内容。

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗



位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

培养学生具有将给排水、采暖、通风空调、电气各专业与土建专业相配合的能力；培养学生正确选择给排水、采暖、通风空调、电气等各专业施工管材、线材、管件、部件、零件等；培养学生学会查阅各种相关的规范、图集和工程资料，能够正确领会并执行国家有关建筑标准、规程、规范；培养学生具有识读和绘制一般建筑给排水、采暖、通风空调、电气施工图的基本能力；培养学生能够利用所学知识处理施工中的有关问题。

采取期末考试（60%）、平时表现（40%）相结合的评价方法。

（11）《**建筑施工工艺**》（课程代码 Z2631105），64 学时（理论 32 学时，实践 32 学时），专业选修课程，第二学期开设，考试。

课程目标：本课程是工程造价专业一门实践性、综合性较强的专业基础课程，教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。 培养学生的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。主要培养学生掌握建筑工程项目各分部分项工程的施工工艺、施工技术和方法；掌握各分部分项工程的施工质量验收规范，具团队协作能力。

主要内容：本课程主要讲授建筑工程各分部分项工程的施工工艺、施工技术和方法。包括常见基础的施工、深基坑支护与降水技术、常见砌体工程的施工、钢筋的加工、绑扎与安装、模板的设计、铺设与拆除、混凝土的配合比设计等。



教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

通过学习和训练，使学生了解掌握建筑工程各主要工种工程施工技术及工艺原理，培养学生独立分析和解决建筑工程施工中有关施工技术问题的基本能力。

采取期末考试（60%）、平时表现（40%）相结合的评价方法。

(12)《建筑制图与构造》（课程代码 Z2631101），80 学时（理论 68 学时，实践 12 学时），专业基础课程，第一学期开设，考试。

课程目标：本课程是工程造价专业的一门专业基础课程。教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。 培养学生的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。专业方面主要培养学生识图建筑施工图的能力，使学生具备实际施工工作过程的综合职业能力。

主要内容：

本课程主要讲授建筑形体投影的表达，建筑分类、建筑节能、装配式建筑构造、单层工业厂房构造、民用建筑的基本组成、构造要求，建筑施工图和结构施工图的作用内容和识读方法等。

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。



掌握《房屋建筑制图统一标准》和《建筑制图标准》的基本规定，理解正投影法的基本原理及其在建筑施工图与结构施工图中的应用，掌握民用建筑构造，知道工业建筑的基本构造，掌握施工图与结构施工图的作用、内容及其识读方法和步骤。

能比较熟练地查阅有关规范、图集等资料获取信息，能熟练识读民用建筑建筑施工图和结构施工图、领会设计意图，会识读工业建筑建筑施工图，能够熟练参与图纸会审。

采取期末考试（60%）、平时表现（40%）相结合的评价方法。

(13) 《建筑法规》（课程代码 Z2631102），（32 学时）理论 26 学时，实践 6 学时）专业基础课程，第四学期开设，考试。

课程目标：本课程是工程造价专业一门专业课程。教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。培养学生的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。该课程是一门政策性、系统性、专业性、实践性较强的课程，主要培养学生对我国建设领域内现行的有关法律法规进行系统的认知，同时增强学生在建设过程中的法律意识和法制观念。

主要内容：包括建筑许可法规，建筑工程发包承包法规，建筑工程合同，建筑工程监法规，建筑工程安全生产管理法规，建筑工程质量管理法规，建筑工程纠纷的处理，建筑法律责任等内容。

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

要求学生掌握建设法律、法规基本知识，培养学生的工程建设法律意识，使学生具备运用所学建设法律、法规基本知识解决工程建设中相关法律问题的基本



能力，同时对合同和纠纷有一定处理能力。

采取期末考试（60%）、平时表现（40%）相结合的评价方法。

（14）《建筑 CAD》（课程代码 Z2631103），60 学时（理论 30 学时，实践 30 学时），专业基础课程，第三学期开设，考试。

课程目标：本课程是工程造价专业的专业基础课程，教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。培养学生的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。主要培养学生手工和软件绘制建筑施工图的能力、空间想象力及沉着冷静的性格。

主要内容：本课程主要讲授制图基础和利用 AutoCAD 绘图软件和天正建筑软件绘制建筑施工图和结构施工图的方法和技巧。

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

掌握制图基础，手工绘制建筑平面图、剖面图、立面图，熟悉专业 CAD 软件的设计原理与操作方法，掌握天正建筑设计软件的项目构成、功能及操作方法。能够熟练使用相关软件进行建筑施工图、结构施工图的绘制。

采取期末考试（60%）、平时表现（40%）相结合的评价方法。

（15）《建筑施工组织与项目管理》（课程代码 Z2631108），80 学时（理论 48 学时，实践 32 学时），专业基础课程，第四学期开设，考试。

课程目标：本课程是工程造价专业的一门专业基础课程。教师在教学过程中



以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。 培养学生的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。通过本课程的学习，学生能够掌握施工准备工作、流水施工原理，再通过课程设计掌握施工组织设计的基本方法和技术，主要培养学生编制施工组织设计方案、选用施工机具、安排施工人力、确定施工进度计划、布置施工平面图的能力、项目管理和风险分析能力和团队协作能力。

主要内容：本课程主要讲授施工方案的编制原理与基本规则、流水施工原理、施工段的划分方法、工程量及劳动量的计算方法、施工顺序的确定方法、施工横道图及施工网络图、施工现场平面布置图的绘制方法、施工进度计划的编制与应用和四控一管一协调的项目管理基础知识、基本程序、基本方法和管理的基本技能，并能灵活运用其基本理论和方法等

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

熟悉工程建筑程序，熟悉施工项目及生产特点。掌握工程流水施工和网络计划技术的基本概念、编制方法和计算方法。掌握不同类型施工组织设计的作用、编制内容和设计流程，掌握施工组织的基本原则及评价指标。掌握工程项目管理基础知识、基本程序、基本方法和管理的基本技能，并能灵活运用其基本理论和方法，解决建筑工程项目进度、质量、成本等管理活动的实际问题，具备工程项



目管理人员的基本素质。

采取期末考试（60%）、平时表现（40%）相结合的评价方法。

（16）《工程招投标与合同管理》（课程代码 ZX263114），32 学时（理论 16 学时，实践 16 学时），专业选修课程，第五学期开设，考查。

课程目标：本课程是工程造价专业的一门专业选修课程。教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。培养学生的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。专业方面主要培养学生工程招投标管理能力、工程合同管理能力和协调合作精神。

主要内容：本课程包括建设工程招投标、施工招标、投标实务、建设工程合同、施工合同管理、工程索赔等内容。

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

培养学生掌握建设工程招标、投标文件的编制方法和工作流程、合同书写、合同管理及风险控制。

采取期末考查（60%）、平时表现（40%）相结合的评价方法。

（17）《建筑与装饰材料》（课程代码 Z2631104），64 学时（理论 40 学时，实践 24 学时），专业基础课程，第一学期开设，考试。

课程目标：本课程是工程造价专业的一门专业基础课程。教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。培养学生



的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。以专业知识和职业技能、自主学习能力及综合素质培养为目标，，促进学生全面发展。专业方面主要培养学生建筑与装饰材料的相关知识，注重理论和实际的结合。

主要内容：本课程包括建筑与装饰材料的基本性质、建筑工程和装饰工程中常用的建筑材料和目前推广应用的新型建筑材料的基本组成、生产工艺、性质、应用，以及质量标准的检验方法等内容。

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

培养学生掌握建筑与装饰材料的基本性质与组成、生产工艺、性质、应用，以及质量标准的检验方法。注重理论和实际的结合，培养学生的实践操作能力，在实际工作中对建筑材料的品质与应用具有良好的鉴别和科学应用的能力。

采取期末考试（60%）、平时表现（40%）相结合的评价方法。

（18）《**建筑工程资料管理**》（课程代码 ZX263116），32 学时（理论 20 学时，实践 12 学时）专业选修课程，第三学期开设，考查。

课程目标：本课程是工程造价专业的一门专业选修课程，教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。 培养学生的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。让学生熟悉资料管理的全过程内容，具备施工现场资料管理编写、收集和整理能力和初步具备资料员



所具有的职业能力。

主要内容:

- 1) 资料的类别、C 类资料的整理顺序。
- 2) 建筑工程施工质量验收统一标准, 建筑工程质量验收程序和组织, 单位工程、分部工程、分项工程的划分。
- 3) 检验批质量验收的合格规定及填表方法、分项、分部和单位工程质量验收合格的规定及填表方法。
- 4) 施工技术管理资料的内容, 施工现场质量管理检查记录表的填写。
- 5) 图纸会审、技术交底, 施工技术管理资料的内容及整理, 如何绘制竣工图和工程竣工资料所包括的内容等。

教学要求: 在教学过程中, 重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考, 分析和自学能力。

掌握资料管理工作的全过程包括建筑工程验收、工程管理与技术资料、地基与基础工程资料、主体结构工程资料、屋面工程资料、建筑装饰装修工程资料、建设工程文件档案管理。熟悉对于不同资料类型的编写与记录以及分类。熟悉建设工程文件的组卷和归档情况。

采取期末考查(60%)、平时表现(40%)相结合的评价方法。

(19) 《工程审计》(课程代码 ZX263115), 16 学时(理论 8 学时, 实践 8 学时), 专业选修课程, 第五学期开设, 考查。

课程目标: 本课程是工程造价专业的一门专业选修课程。教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 紧紧围绕立德树人根本任务, 以理想信念教育为核心, 以社会主义核心价值观为引领, 以全面提高人才培养能力为关键, 强化基础、突出重点, 一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系, 使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系, 形成全员全过程全方位育人格局。 培养学生



的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。工程结算贯穿施工全过程，是工程计价极为重要的环节，影响因素多，涉及工程技术、工程法规、工程经济、工程造价等知识。学生领会工程审计的基础知识，掌握工程结算的内容、方法与程序，为培养工程造价师做好理论与技能两方面的准备。

主要内容：包括投资决策审计实务工作的重点、征地拆迁管理审计实务工作的重点、工程勘察设计管理审计实务工作的重点、工程招投标管理审计实务工作的重点、工程合同管理审计实务工作的重点、工程造价管理审计实务工作的重点、工程质量管理审计实务工作的重点等内容。

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

以建设工程建造过程和三大管理为线索，对每个阶段中存在的建设工程审计方面的问题进行了分析和总结，从一般问题到具体阶段的问题，包括投资决策阶段、征地拆迁管理阶段、勘察设计阶段、招投标管理阶段等和合同管理、造价管理、质量管理方面。培养学生掌握工程审计的内容、方法以及程序。

采取期末考查（60%）、平时表现（40%）相结合的评价方法。

（20）《BIM 概论与应用》（课程代码 ZX263113），48 学时（理论 24 学时，实践 24 学时）专业选修课程，第三学期开设，考查。

课程目标：本课程是工程造价专业的一门专业选修课程。教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。培养学生的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。。专业方面主要培养



形象思维能力、Revit 软件操作能力。

主要内容：包括 BIM 概述，项目创建，构件创建、场地与建筑表现、模型导出、参数化族等内容。

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

培养学生掌握 BIM 的操作与应用和自我学习能力。

采取期末考查（60%）、平时表现（40%）相结合的评价方法。

（21）《**建筑工程测量**》（课程代码 ZX263112），32 学时（理论 18 学时，实践 14 学时）课程实训 1 周，专业选修课程，第二学期开设，考查。同时配备《建筑工程测量实训》（1 周 24 学时），考查。

课程目标：本课程是工程造价专业的一门专业选修课程，教师在教学过程中以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，强化基础、突出重点，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。 培养学生的核心素养，重点培养学生的创新精神、实践能力和社会责任感，培育工匠精神。坚决贯彻以人为本，育人为本的理念，促进学生全面发展。主要培养学生进行工程测量放线能力、团队协作能力，本课程解决学生在土木工程建设中必须掌握的测量基本理论、基本方法和基本技能，培养学生动手、实践和创新能力。

主要内容：本课程主要讲授水准仪、经纬仪、全站仪、垂直仪等测量仪器的使用方法。

教学要求：在教学过程中，重视学生的全面素质教育。培养学生工程造价岗位职业素养、踏实严谨的科学作风。本课程主要采用案例教学法、分组讨论、启



发引导等教学方法。注重培养学生独立思考，分析和自学能力。

了解经纬仪、水准仪、全站仪、测距仪等主要测量仪器的构造。掌握经纬仪、水准仪、全站仪、测距仪调试与安装，检验校正和使用方法，独立完成角度测量、高程测量、距离测量、导线测绘等测量工作。掌握普通测量基本知识和本专业测量的基本知识。

采取期末考查（60%）、平时表现（40%）相结合的评价方法。

（22）《毕业设计》（课程代码 ZS2631185）120 学时（理论 0 学时，实践 120 学时），必修课程，分别在第五、六学期开设，其中第五学期开设 5 周。

课程目标：具备认真负责的工作态度和细致严谨的工作作风；具备质量安全意识、团队意识、节能环保意识。掌握基本的图纸阅读的知识 and 常用的规范、标准、图集等；掌握基本的建筑和结构构造知识；掌握一般性工程施工的基本施工工艺流程；掌握工程施工质量和安全知识；掌握工程量的计算规则。能够调查研究、文献检索与阅读资料；能够较为熟练的识读给定的建筑施工图纸；能够进行一般性工程进行手算工程量和采用广联达算量软件建模软件计算工程量。

主要内容：项目一：建筑识图；项目二：手算局部工程量；项目三：广联达算量软件建模计算工程量与数据导出；项目四：：广联达计价软件进行工程项目计价与数据导出。

教学要求：

1. 条件要求：学生具备计算机。
2. 教学方法：通过任务驱动法，综合运用三年来所学的各方面 理论与实践知识，进行系统、完整、规范的毕业设计创作，全面测试学生本专业知识理论与实践技能，达到对学生几年来专业学习成果进行综合检验、融会贯通与综合运用的目的。

3. 师资要求：校内指导教师应具有一定的施工现场经验，具有本科以上学历



或讲师或具备专业职业资格证书，保持与岗位实习学生的密切联系，时时关心实习动向及实习收获；校外指导教师应具备专业职业资格证书，具备较深的管理能力和丰富的工程造价经济文件编制经验。

4. 考核要求：课程采用过程评价（40%）+成果评价（60%）相结合的考核方式。

（23）《工程造价专业技能综合实训》（课程代码 ZS2631173）72 学时（理论 0 学时，实践 72 学时），必修课程，第五学期开设。

课程目标：具备严谨认真、一丝不苟的工作态度；具备吃苦耐劳、团结协作精神；具备发现问题、分析问题、解决问题的能力。掌握定额管理与应用、建筑工程计量与计价、装饰工程计量与计价、安装工程计量与计价；掌握工程造价软件的基本操作；掌握综合单价分析和工程项目造价文件的编制。

主要内容：模块一 定额的应用；模块二 工程量清单编制；模块三 工程量清单计价；模块四 工程结算。

教学要求：

1. 条件要求：组织学生在情境教学区进行实训。
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。
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，应具有扎实的理论基础和丰富的实践经验。
4. 考核要求：以实际操作考评的方法为主，强调过程考评的重要性，强调对学生职业能力的考核。课程采用过程评价（40%）+成果评价（60%）相结合的考核方式

（24）《岗位实习》（课程代码 ZS26311924）576 学时（理论 0 学时，实践 576 学时），必修课程，分两学期进行，其中第五学期为 4 周，第六学期为 20 周。

课程目标：具备交流、沟通能力和团队精神，实现学生由学校向社会的转变；



具备过硬的职业技能。具有掌握建筑工程施工图纸的识读；掌握工程造价管理、工程计量与计价、BIM 建模等岗位技能知识。能够通过实践，使学生能够尽快地将所学专业理论知识与生产实践结合起来，对企业组织机构与职能、施工企业的运作方式有进一步的了解；能够在实际工作中掌握处理工程信息、控制造价文件编制质量、工作方法，实现在校学习期间与企业、与岗位的零距离接触；能够明确现场的施工环节及工作程序，熟练顶岗岗位工作知识和技能，使学生充分感受企业文化、体验职业环境、树立职业理想。

主要内容：预算员顶岗；劳务员顶岗；建筑信息模型技术员顶岗。

教学要求：

1. 条件要求：岗位实习企业；
2. 教学方法：要求学生综合运用三年来所学的各方面理论与实践知识，进行岗位实习任务，结合职业方向选择适宜的岗位完成实习。
3. 师资要求：校内指导教师应具有一定的施工现场经验，具有本科以上学历或讲师，或具备专业职业资格证书，保持与岗位实习学生的密切联系，时时关心实习动向及实习收获；校外指导教师应具备专业职业资格证书，具备较深的造价管理能力和丰富的工程造价文件编制经验。
4. 考核要求：课程采用过程评价（40%）+成果评价（60%）相结合的考核方式。

（五）能力证书和职业资格证书要求

表十 工程造价专业 1+X 证书一览表

序号	职业资格名称	颁证单位	等级	备注
1	二级造价工程师证	省人力资源和社会保障厅	准入	可选
2	劳务员/资料员/监理员证	建设厅	准入	可选
3	建筑工程识图技能等级证	广州中望龙腾软件股份有限公司	初级	可选



4	BIM 技能等级证	廊坊市中科建筑产业化 创新研究中心	初级	可选
5	工程造价数字应用等级证	广联达科技有限公司	初级	可选
6	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	A 级	可选
7	普通话水平测试等级证书	湖南省语言工作委员会	乙级	可选

七、学时安排

(一) 教学活动周进程安排表

表十一 专业教学活动周进程安排表单位：周

分类 学期	理实一 体教学	实践 实训	国防教育 军事技能	岗位 实习	考 试	机动	合计
第一学期	16	0	2	0	1	1	20
第二学期	16	2	0	0	1	1	20
第三学期	16	1	0	0	1	2	20
第四学期	16	2	0	0	1	1	20
第五学期	4	8	0	4	1	3	20
第六学期	0	0	0	20	0	0	20
总计	68	13	2	24	5	8	120

(二) 实践教学安排表

表十二 实践教学安排表单位：周

序号	名称	总周数	第一学年		第二学年		第三学年		备注
			1	2	3	4	5	6	
1	建筑工程测量实训	1		1					
2	钢筋平法识图与计算实训	1		1					
4	建筑工程计量与计价实训	1			1				
5	装饰工程计量与计价实训	1				1			
6	安装工程计量与计价实训	1				1			
8	工程造价专业技能综合实训	3					3		
9	毕业设计	5					5		
10	岗位实习	24					4	20	含寒假



序号	名称	总周数	第一学年		第二学年		第三学年		备注
			1	2	3	4	5	6	
总计		37	0	2	1	2	12	20	

(三) 课程模块结构表

表十三 课程模块结构表

课程类别		课程门数	学分结构		学时结构				
			学分	占总学分比例	学时数			占总学时比例	
					合计	理论	实践	理论	实践
必修课程	公共基础课程	15	42	25.77%	768	424	344	14.13%	11.47%
	专业基础课程	7	28	17.18%	448	320	128	10.67%	4.27%
	专业核心(技能)课程	7	30	18.40%	480	260	220	8.67%	7.33%
	专业实践课程	8	37	22.70%	888	0	888	0%	29.60%
选修课程	公共基础课程	4	9	5.52%	144	92	52	3.07%	1.73%
	专业选修课程	7	17	10.43%	272	146	126	4.87%	4.20%
总学时(学分)数		48	163	100.0%	3000	1242	1758	41.40%	58.60%

注: 1. 总学时数 3000, 其中实践学时数 1758, 占学时比 58.6%, 2. 公共基础课程学时数 912 (其中公共基础课程必修学时数 768, 公共基础课程选修学时数 144), 占总学时比 30.4%; 3. 选修课程学时数 416 (其中公共基础课程选修学时数 144, 专业选修课程学时数 272), 占总学时比 13.87%

(四) 考证安排

表十四工程造价专业“1+X”证书对应课程安排表

序号	职业资格证书	拟考学期	对应课程	开设学期
1	BIM 技能等级证书(初级)	5	建筑法规	4
			建筑与装饰材料	1
			建筑施工组织与项目管理	4
			BIM 概论与应用	3
			建筑施工工艺	2
2	建筑工程识图技能等级证书(初、中级)	5	建筑制图与构造	1
			钢筋平法识图与计算	2
			建筑 CAD	3
			建筑与装饰材料	1
			建筑施工工艺	2



3	劳务员/资料员/监理员	5	建筑法规	4
			建筑与装饰材料	1
			建筑施工工艺	2
			建筑施工组织与项目管理	4
			建筑工程资料管理	3
			建筑工程测量	2
			工程招标与合同管理	5
4	二级造价工程师	毕业后 二年	建筑法规	4
			建筑工程经济	4
			建筑施工组织与项目管理	4
			装饰工程计量与计价	4
			建筑工程计量与计价	3
			建筑施工工艺	2
			工程招标与合同管理	5
			工程结算	4
			钢筋平法识图与计算	2
5	工程造价数字应用等级 证	5	建筑制图与构造	1
			钢筋平法识图与计算	2
			建筑工程计量与计价	3
			装饰工程计量与计价	4
			BIM 工程造价软件应用	3-5
6	高等学校英语应用能力 考试 A 级水平证书	3	大学英语	1、2
7	普通话水平测试等级证 书	4	普通话	3
			演讲与口才	3



八、教学进程总体安排

表十五 教学进程安排表

课程类别	序号	课程名称	课程代码	学分	计划学时数			课程性质	考核方式	课程类型	各学期周学时分配						备注	
					总学时	理论学时	实践学时				一	二	三	四	五	六		
											20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	20 周		
公共基础课程	思政课	1	思想道德与法治	G1000001	3	48	40	8	必修	考试	B	4						开 12 周
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	G1000002	4	64	54	10	必修	考试	B		4					开 16 周
		3	形势与政策	G1000003	1	16	16	0	必修	考查	A	第一、二学期分别开设理论教学 4 学时，第三、四、五、六学期分别开设理论教学 2 学时。各学期根据需要开设 1-2 次形势政策讲座。						
	外语	4	大学英语(1)	G2000016	4	64	52	12	必修	考试	B	4						
			大学英语(2)	G2000017	4	64	52	12	必修	考试	B		4					
	体育	5	大学体育(1)	G2000018	1	18	2	16	必修	考查	B	1						
			大学体育(2)		2	36	4	32	必修	考查	B		2					
			大学体育(3)		2	36	4	32	必修	考查	B			2				
			大学体育(4)		1	18	2	16	必修	考查	B				2			
	信息技术	6	信息技术	G2000031	4	64	32	32	必修	考查	B	4						
	大学生职业发展与就业指导	7	大学生职业发展与就业指导	G3000001	2	32	20	12	必修	考查	B	1				1		
	创新创业教育	8	创业基础	G3000002	2	32	20	12	必修	考查	B		2					
军事课	9	军事技能	G3000003	2	112	0	112	必修	考查	C	2W							
	10	军事理论	G3000004	2	36	36	0	必修	考查	A	2							
心理健康教育	11	心理健康教育	G9931906	2	32	26	6	必修	考查	B	2							
劳动教育	12	劳动教育(1)	G3000008	1	16	8	8	必修	考查	B	1							



课程类别	序号	课程名称	课程代码	学分	计划学时数			课程性质	考核方式	课程类型	各学期周学时分配						备注
					总学时	理论学时	实践学时				一	二	三	四	五	六	
											20周	20周	20周	20周	20周	20周	
		劳动教育(2)		1	16	8	8	必修	考查	B		1					
美育	13	大学美育	G3000009	2	32	24	8	必修	考查	B	2						
安全教育	14	国家安全教育	G3000011	1	16	12	4	必修	考查	B	1						安全教育
入学教育	15	大学生入学教育	G3000010	1	16	12	4	必修	考查	A	2W						讲座
公共基础课程总学分、总学时、周学时				42	768	424	344	42			22	13	2	3			
专业课程	专业基础课	1	建筑制图与构造	Z2631101	5	80	68	12	必修	考试	B	5					
		2	建筑法规	Z2631102	2	32	26	6	选修	考试	B				2		
		3	建筑CAD	Z2631103	4	64	32	32	必修	考试	B				4		
		4	建筑与装饰材料	Z2631104	4	64	40	24	必修	考试	B	4					
		5	钢筋平法识图与计算	Z2631106	4	64	50	14	必修	考试	B		4				
		6	建筑工程经济	Z2631107	4	64	56	8	必修	考试	B				4		
		7	建筑施工组织与项目管理	Z2631108	5	80	48	32	必修	考试	B				5		
	专业基础课程总学分、总学时、周学时				28	448	320	128				9	4	4	11		
专业核心课	1	工程造价原理	Z2631109	6	96	62	34	必修	考试	B		6					
	2	建筑工程计量与计价	Z2631110	6	96	48	48	必修	考试	B				6			
	3	装饰工程计量与计价	Z2631111	4	64	32	32	必修	考试	B				4			
	4	安装工程计量与计价	Z2631112	4	64	32	32	必修	考试	B				4			
	5	BIM工程造价软件应用1	Z2631113	2	32	16	16	必修	考试	B				2			



课程类别	序号	课程名称	课程代码	学分	计划学时数			课程性质	考核方式	课程类型	各学期周学时分配						备注	
					总学时	理论学时	实践学时				一	二	三	四	五	六		
											20周	20周	20周	20周	20周	20周		
		BIM 工程造价软件应用 2		2	32	16	16	必修	考试	B				2				
		BIM 工程造价软件应用 3		2	32	14	18	必修	考试	B					8		开 4 周	
	6	工程结算	Z2631114	2	32	20	12	必修	考试	B				2				
	7	工程造价控制	Z2631115	2	32	20	12	必修	考试	B				2				
	专业核心课程总学分、总学时、周学时				30	480	260	220					6	8	14	8		
	专业技能实践课	1	建筑工程测量实训	ZS263110	1	24	0	24	必修	考查	C		1W					
		2	钢筋平法识图与计算实训	ZS263111	1	24	0	24	必修	考查	C		1W					
		3	建筑工程计量与计价实训	ZS263113	1	24	0	24	必修	考查	C			1W				
		4	装饰工程计量与计价实训	ZS263114	1	24	0	24	必修	考查	C				1W			
		5	安装工程计量与计价实训	ZS263115	1	24	0	24	必修	考查	C				1W			
6		工程造价专业技能综合实训	ZS263117	3	72	0	72	必修	考查	C						3W		
7		毕业设计	ZS263118	5	120	0	120	必修	考查	C						5W		
8		岗位实习	ZS263119	24	576	0	576	必修	考查	C						4W	20W	
实践课程总学分、总学时、周学时				37	888	0	888					2W	1W	2W	12W	20W		
专业课程总学分、总学时、周学时小计				95	1816	580	1236					10	12	25	8			
选修课程	公共选修课程	1	应用写作	G2000008	2	32	16	16	限选	考查	B		2					
		2	高等数学	G2000036	4	64	54	10	限选	考查	B			4				
		3	普通话	GX000003	1	16	6	10	选修	考查	B				1			



课程类别	序号	课程名称	课程代码	学分	计划学时数			课程性质	考核方式	课程类型	各学期周学时分配						备注	
					总学时	理论学时	实践学时				一	二	三	四	五	六		
											20周	20周	20周	20周	20周	20周		
公共选修课程	4	团队合作能力	GX000013	1	16	6	10	(2选1)	考查	B			1					
	5	演讲与口才	GX000002	2	32	16	16	(2选1)	考查	B			2					
	6	文学欣赏	GX000006	2	32	16	16		考查	B			2					
	公共选修课程总学分、总学时、周学时				9	144	92	52					2	7				
	专业选修课程	1	建筑施工工艺	Z2631105	4	64	32	32	限选	考查	B		4					
		2	建筑设备识图与施工工艺	ZX263111	3	48	24	24	限选	考查	B			3				
		3	BIM 概论与应用	ZX263113	3	48	24	24	限选	考查	B			3				
		4	工程招投标与合同管理	ZX263114	2	32	20	12	限选	考查	B					8		开 4 周
		5	工程审计	ZX263115	1	16	8	8	限选	考查	B					4		开 4 周
		6	建筑工程测量	ZX263112	2	32	18	14	(2选1)	考查	B		2					
7		建筑工程监理	ZX263117	2	32	18	14	考查		B		2						
8		建筑工程资料管理	ZX263116	2	32	20	12	(2选1)	考查	B			2					
9		工程统计	ZX263118	2	32	16	16		考查	B			2				开 4 周	
专业选修课程总学分、总学时、周学时				17	272	146	126					6	8		12			
选修课程总学分、总学时、周学时				26	416	238	178					8	15		12			
课程总学分、总学时、周学时				163	3000	1242	1758				31	31	29	28	20	24		



注：1.每学期教学活动周为 20 周，其中机动 1 周，期末考试总结 1 周，新生 1-3 周为入学、军训及入学教育（安全教育）周。

2. 课程类型：A 代表纯理论课、B 代表（理论+实践）、C 代表纯实践课。

3. 大学入学教育内容包含安全教育、禁毒教育和艾滋病教育。

九、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

双师素质教师占专业教师比为 80%，硕士学位教师占教师总数比为 70%，专任教师队伍职称、年龄结构及数量合理，并聘任一定数量的兼职教师。专业教师思想政治素质过硬、师德师风优良、专业知识扎实、专业技能精湛、爱岗敬业。生师比小大于 18: 1。

2. 专业带头人（2 人）

专业带头人 2 人，其中校内专业带头人刘璐，企业专业带头人龙姣云，具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外建筑行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对工程造价专业人才的需求，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

3. 专任教师（8 人）

具有工程造价等相关专业本科及以上学历，有高校教师和本专业领域任职资格，有扎实的工程造价相关理论功底和实践能力，具备至少一年以上工程造价专业学习与实践的经历，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，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

4. 兼职教师（4 人）

主要是建筑行业相关企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的建筑行业专业知识和丰富的实际工作经验。具备中级及以上专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导、毕业设计、学生职业发展规划指导等教学任务。

5. 实习基地指导教师（6 人）

每个实习基地需配备具有高级职称的教学指导教师一名（可由施工企业注册造价工程师承担）。每个工程项目部设专任指导教师一名（造价工程师及以上职称）。带教老师学历为大专以上且从事工程造价工作 5 年以上。指导教师应掌握工程造价理论知识，具丰富实践经验，经过高职教育教学培训、考核，胜任工程造价实习教学，并能够正确处理实践教学中出现的问题，指导及管理高职学生岗位实习。指导高职学生处理工程造价专业的技术问题。组织安排学生进行造价专业的各项

考核。

(二) 教学设施 (实践教学条件)

1、专业教室配置

配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备,有互联网接入或WiFi环境,并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态,符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2、校内实验、实训室:供专业基础课使用。

表十六 校内实验实训室配置一览表

序号	实验实训室名称	主要功能	面积、设备配置、工位配置	对应课程
1	建筑仿真模型室	建筑制图与构造、施工组织与项目管理、建筑施工工艺等课程的参观见识。	134m ² ,配有建筑、结构、设备模型及施工机械、施工现场布置模型等,工位9个	建筑制图与构造、建筑施工工艺、施工组织。
2	专业机房	CAD及天正软件制图实训、造价软件实训、仿真软件	134m ² ,配有50台计算机及相应的广联达和天正软件。工位50个	CAD、BIM工程造价软件等
3	工程计量与计价实训(实验)室	工程算量、清单算量实训。	134m ² ,学生桌椅、多媒体讲桌、电脑、投影仪、网络设备、相关软件,工位50个	建筑工程计量与计价、装饰工程计量与计价、钢筋平法识图与计算。
4	打图、晒图室	打印施工图纸、晒图,为学生识图训练服务。	32m ² ,配有计算机1台、绘图仪1台、晒图机1台、打印一复印一体机1台。工位3个	建筑制图与构造。
5	BIM机房	建筑信息模型实训	134m ² 学生桌椅、多媒体讲桌、50台电脑、投影仪、网络设备、广联达BIM相关软件,工位50个	BIM基础
6	招投标模拟实验室	招投标工作模拟	招投标沙盘,工位5个	建筑工程招投标与合同管理

表十七 校外实训、实习基地一览表

序号	实训基地名称	基本条件与要求	主要功能	接收人数
1	广联达科技股份有限公司	有造价业务、相应造价软件及实训指导教师	工程造价软件实训	20
2	湖南盈科项目管理有限公司	有造价业务、相应造价软件及实训指导教师	工程量计算、招投标文件编制造价软件实训	20
3	湖南求实项目管理有限公司	有造价业务、相应造价软件及实训指导教师	工程量计算、招投标文件编制造价软件实训	10
4	湖南华新项目管理有限公司	有造价业务、相应造价软件及实训指导教师	工程量计算、招投标文件编制造价软件实训	10

(三) 教学资源

本专业的 21 门专业课程是基于数字化教学基础上进行整合的，将传统的教学科目根据工程进行整合，综合了实际工程中工程项目实施及管理的实际操作信息，融合了电子图书、网络等数字化资源，有利于在教学中打破以教师传授为主的教学模式，教学实践表明，有效地利用数字化教学资源，对于学生学习能力以及问题意识的培养乃至怀疑精神的塑造具有重要意义。

学生通过对数字化教学资源的真正利用，可以激发学生的学习与发现的兴趣，是培养自主学习能力和创业能力极佳的路径。学生通过接触数字化教学资源，不仅可以获得建构知识的能力，而且还能得到信息素养的培养。面对数字化时代教学的新挑战和新课题，教师必须有清醒的认识，同时也必须思考和实施新的对策与方法。面对新的教学形势和教学条件，教师一方面要积极激发和培养学生自主学习兴趣和创新创业能力，另一方面更应重新确立教育教学的侧重点。

由于教师与学生面对的是同样的数字信息资源，教师必须将教学内容重点定位在学科和课程的前沿性和前瞻性上，在教学中适度加入自己通过研究分析归

纳，对学科与课程的重点问题做出自己的整理、评价和前瞻，并将本学科中出现的前沿性问题加以介绍讲解，这不仅有利于学生形成敏感的问题意识，提高分析问题和解决问题的能力，而且对其未来的发展也提供了知识系统的延伸和引导，益于专业素质的培养。

1. 教材选用

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。鼓励使用与工程造价技术专业教学资源库配套的新形态一体化教材。

2. 图书文献

配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：建筑工程专业政策法规、行业标准、技术规范。《国家建筑设计标准图集》、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》、《建设工程装饰工程计量与计价规范》、《湖南省建筑与装饰工程消耗量标准》等工具书。建筑工程技术专业及工程造价专业类图书和实务案例类图书。建筑行业学术期刊。

3. 数字资源

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。持续更新、充分应用工程造价专业教学资源库优质资源。加快建设智能化教学支持环境，建设便于调整、重组，能够满足多样化、个性化需求的课程教学资源。

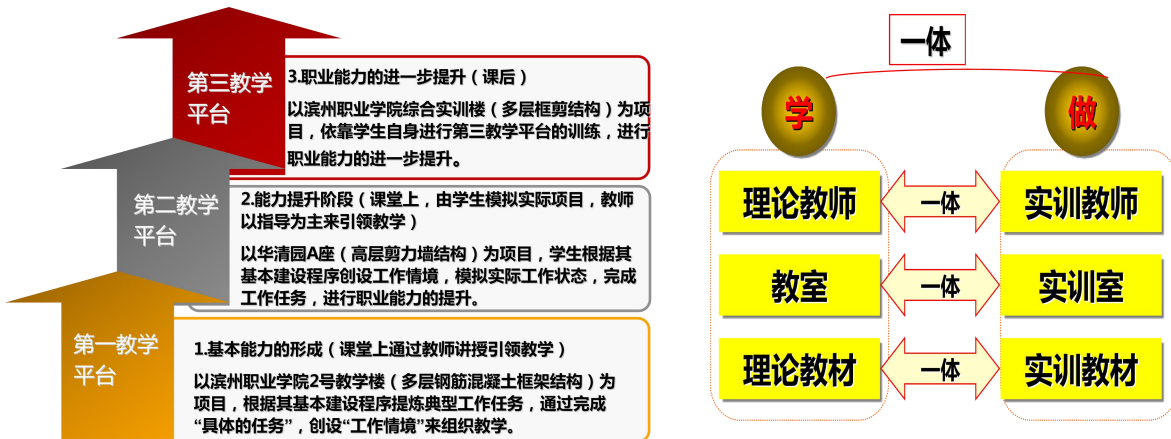
（四）教学方法

在条件允许的情况下进行小班化教学，以学生为中心，根据学生的特点，分

别成立工程识图、手工算量、BIM 等兴趣小组，基于真实工程的教学平台进行项目化教学，将理论融入到实践中去。

(1) 以实际工程实体为教学项目组织教学

摒弃传统的以单本的“教材”作为教学平台，转变为以“实际工程”作为教



学平台 (某职业学院 2 号多层框架结构的教学楼作为第一教学平台、某 A 座高层剪力墙结构住宅楼作为第二教学平台、某职业学院高层框剪结构的综合实训楼作为第三教学平台), 根据建筑工程的基本建设程序提炼典型工作任务, 通过完成“具体的任务”, 创设“工作情境”来组织教学。

(2) 积极进行教学模式、教学方法和手段改革

改变传统的先理论后实践的课堂教学形式, 采用“做中教, 做中学”即“做学教”的教学模式, 理论教材与实训教材一体化、教室与实训室一体化、教室与实习地点一体化, 理论教师与实践教师一体化, 在做中教, 在做中学。“做中教, 做中学”符合学生的认知规律, 在做中感悟知识, 在做中锻炼技能, 大大提高了教学效率。教师通过精心设计教学课件, 创建问题情境, 激发学生学习兴趣。充分利用多媒体教学系统, 进行课堂辅助教学, 提高学生对知识的直观理解力。

(3) 以技能竞赛为载体, 以赛促学、以赛促教。

为深化高校的实践教学、推动专业课程改革、倡导以能力为本的理念, 各个专业技能大赛不断, 大赛实现了学校与就业岗位零距离对接的技能比赛。大赛促

进了教师专业水平和实践教学能力，也促进了教师教学研究和学生学习的热情，是刺激和强化专业技能训练的有效手段。同时大赛也是各个院校交通沟通相互学习提升的平台。

目前工程造价专业还没有官方举办的省级大赛，因此建议借助湖南省建筑协会指导委员会，积极推进开展工程造价专业技能大赛，无论是识图还是手工算量、软件算量以及相关 BIM 大赛，都对工程造价专业的发展起着积极的推进作用。

（五）教学评价

教学评价是个很复杂的问题，要做到真正合理很困难，建议对实习定岗的学生进行跟踪，听取行业企业对学生以及所开课程进行评价，这样从一线反馈的意见对教学评价有很大的指导作用。

对高职学生突出技能考核，尽量减少卷面的考核。

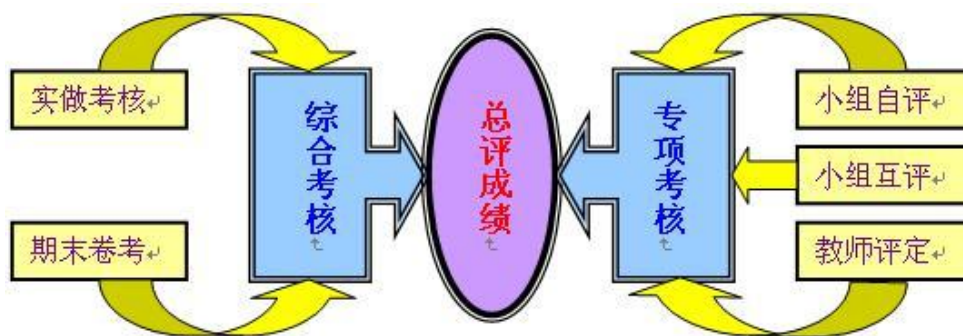
（1）教学评价坚持四结合原则，技能、素质和知识相结合、过程考核和结果考核相结合，学生互评、教师评价及企业评价相结合。

（2）采用阶段评价、目标评价、项目评价、理论与实践一体化评价模式。

（3）关注评价的多元性结合，采用课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训、技能竞赛及考试情况，综合评价学生成绩。

（4）应注重学生动手能力和实践中分析问题、解决问题及创新能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力。

建议考核评价强调“能力培养与过程控制”，学生最终的成绩由综合考核和专项考核组成。其中综合考核由期末理论考试和实做考核两部分构成。专项考核针对每项实训任务，从“任务解读、制定计划、组织实施、检查评价”四方面进行过程考核，并由自评、小组互评和教师评定三个方面进行评定，教师对小组成员表现进行综合评价，给出“学生专项成绩”。各个项目评价成绩的加权平均作为专项考核的总成绩，整个考核评价体系突出学生能力培养的过程控制，见图。



（六）质量管理

根据单招和夏季高考的学生进行分班教学，执行相应的课程体系，学生分数进行分班，教学管理有所侧重。

从教学实施到目标考核以及岗位实习学生的生活管理都是由学校和企业的专兼职教师、教学管理人员、学生管理人员合作完成的，前五个学期以学校为主、企业为辅，第六个学期岗位实习以企业为主、学校为辅。同时，企业还参与人才培养方案、考核标准及相关规章制度的制定，如《实习企业准入制度》、《岗位实习双重考核制度》等。建立教学管理制度，让教师明确职责和要求，并通过定期开展教学培训和召开经验交流会来促进教师素质的全面提高。

十、毕业要求

为贯彻内部质量保证体系的建设要求，持续提高学院人才培养质量，根据学院学生管理规定和实际情况，制定本专业学生毕业标准。

1. 学生思想政治表现考核合格；综合素质达到学生发展标准要求；学生体质健康测试综合成绩合格；无未撤销违纪处分；诚实守信，按时交清学费，及时归还公物。

2. 按工程造价专业人才培养方案修完所有必修课程并取得相应学分。若获得省级技能竞赛一等奖、国赛三等奖及以上成绩的计选修课程 2 学分，在校期间最多累计 4 学分。

3. 修完规定的所有课程（含实践教学环节），成绩合格，达 163 学分。

4. 鼓励学生在校期间考取资格证书：

“1+X”证书：工程造价数字应用等级证、建筑工程识图技能等级证、BIM技能等级证。

岗位证书：劳务员、资料员、施工员、材料员、安全员、监理员。

十一、人才培养方案审定表

2021级（版）人才培养方案制（修）订审核意见表

专业名称	工程造价	专业代码	460501
培养对象	普通高级中学毕业、 中等职业学校毕业或 具备同等学力	修业年限	三年
所在学院	智能制造与建筑工程 学院	制/修订时间	2021年
总课程数	48	总课时数	3000
理论与实践课 时比例	41.4%: 58.6%	毕业学分	163
参与制（修）订 人员签名（按承 担工作量排序）	宋晓民 魏媛 李翠平 2021年12月28日		
专业负责人或 教研室审批	该方案符合国家经济方针政策，和学院的实际发展 相符，同意在2021级实施 签字 2021年12月28日 宋晓民		
二级学院审批	同意 签字（章） 2021年12月28日		
教务处审批	同意二级学院审批意见 签字（章） 李立 2021年12月31日		
学术委员会 审批	同意 签字（章） 2021年12月31日		
学校党委审批	同意 签字（章） 2021年12月31日		

十二、教学进程（安排）变更审批表

教学进程（安排）变更审批表

申请部门		主讲教师		授课班级	
原教学进程（安排）情况：					
调整原因及调整情况：					
年 月 日					
教研室意见：					
年 月 日					
二级学院意见：					
年 月 日					
教务处意见：					
年 月 日					

说明：为了稳定教学秩序，严格教学进程（安排）管理，各专业如有特殊情况需调整教学进程（安排），必须填写此表一式三份交二级学院，经二级学院和教务处同时批准后方可执行。