

工程造价专业高职高专人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

工程造价（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。

三、修业年限

学制：学年学分制，学制三年，修业年限 3-5 年。

学历：大学专科。

四、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

所属专业 大类（代 码）	所属专业 类 （代码）	对应 行业 （代码）	主要职业类 别 （代码）	主要岗位类别（或技 术领域）	职业资格证书或技能 等级证书举例
土木建筑 大类（54）	建设工程 管理类 （5405）	土木工程建 筑业（48） 组织管理服 务（728）	土木建筑工 程技术人员 （2-02-21-03 ）	造价员 招投标代理员 资料员 施工员 监理员 BIM 建模师	二级造价工程师 一级造价工程师 二级建造师 一级建造师

五、培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应经济和社会发展需要，具有一定的文化水平、良好的职业道德和人文素养，掌握本专业的基本知识和主要技术技能，面向建设单位、施工企业，工程造价咨询、招标代理、工程监理、工程项目管理等建筑行业的工程造价岗位，能够从事施工图预算、工程量清单编制、工程结算编制等工作，能吃苦耐劳、具有奉献精神的高素质劳动者和技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

（一）素质

1.思想政治素质：热爱社会主义祖国，能够准确理解和把握社会主义核心价值观的深刻内涵和实践要求，具有正确的世界观、人生观、价值观。

2.文化素质：必要的人文社会科学知识，良好的语言表达能力和社交能力，熟练的计算机应用能力，有一定创新和创业能力。

3.职业素质：具备专科层次学生的基本素质，增强工程素质的培养。能够独立编制和审核建筑装饰、安装、市政等工程的概预算文件；具备应用相关工程软件确定造价、审核造价和利用工程量清单进行招标投标以及合同管理的能力；具备 BIM 基础应用能力；具备团队协作和协调交流的能力；具备建设工程项目投资控制的基本技能和相关能力。

4.身心素质：具有一定的体育和军事理论知识，掌握科学锻炼身体的基本技能，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，能够达到国家规定的大学生体育和健康方面的合格要求，具备健全的心理和健康的体魄。

（二）知识

1.基础知识

- (1)具有必备的政治、法律、管理等知识；
- (2)具备一定的人文和社会科学基础性知识；
- (3)具备一定的工程应用数学方面的专业基础理论知识；
- (4)具有计算机应用、操作知识；
- (5)具备大学生必备的身心健康知识。

2.专业知识

- (1)具备较强的建筑材料、建筑识图与构造、施工技术与施工组织等方面的专业基础理论知识；
- (2)具备较强的建设工程定额原理与企业定额编制的专业基础理论知识；
- (3)具备较强的建筑工程、装饰装修工程、安装工程、市政工程预算造价编制的专业技术知识，掌握建筑工程、装饰装修工程和安装工程预算造价编制的专业技术知识；
- (4)掌握工程量清单计价和工程量清单投标报价方面的专业技术知识；
- (5)具备较强的合同管理和招投标方面的专业技术知识；
- (6)掌握工程造价、BIM 建模、投标系列软件应用方面的专业技术知识；
- (7)具备较强的工程经济、工程施工组织管理、建设工程相关法律法规等方面的相关知识。

（三）能力

1.专业能力

- (1)具有正确识读建筑工程施工图的能力；
- (2)具有正确应用定额编制建筑、安装工程、市政工程预算的能力；
- (3)具有正确应用建设工程工程量清单计价规范，编制工程量清单，进行工程量清单计价的能力；
- (4)具有计算投标报价、招标控制价、建筑工程施工成本控制的能力；
- (5)具有应用 BIM 软件，编制单位工程预算（包括定额计价）、编制单位工程工程量清单、进行投标报价以及 BIM 建模的能力。

- (6)具有参与建筑工程现场施工组织与管理能力；
- (7)具有编制工程招投标文件、建筑工程结算、工程索赔的能力；
- (8)具有协助造价工程师进行全面造价管理的能力；

2.关键能力

- (1)具有较强的语言表达能力和与他人沟通的能力；
- (2)具有创新与创业的基本能力；
- (3)具有与团队合作的能力；

基于以上素质、知识和能力要求，毕业生应能够完成以下典型工作任务：招标控制价编制、投标报价编制、工程预（结）算等。

七、毕业要求

根据桂林理工大学南宁分校专业培养特色及专业培养目标的要求，通过公共素质基础课、专业基础课、专业课的课堂教学、讲座、社会活动、文化活动、各种竞赛、实习、辅导、座谈等教学环节，使工程造价专业毕业生能力达到如下基本要求：

1. 工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决工程造价专业的复杂工程问题，主要包括：

- 1.1 能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识的基本概念运用到复杂工程问题的适当表述中；
- 1.2 能够针对一个复杂工程问题选择一种满足精度要求数学模型或合理的解决方案；
- 1.3 能够对复杂工程问题的解决模型、方案的正确性、可行性进行严谨的推理或分析论证。

2. 问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析工程造价专业的复杂工程问题，以获得有效结论，主要包括：

- 2.1 能够利用工程基础和专业知识对工程造价专业的复杂工程问题进行识别；
- 2.2 能够运用文字、图纸、图表和 BIM 模型等对工程造价专业的复杂工程问题进行有效表达；
- 2.3 在已掌握工程基础和专业知识的前提下，能利用文献对工程造价专业的复杂工程问题进行研究分析，以获得有效结论。

3. 设计（开发）解决方案：能够设计（开发）针对复杂工程问题的解决方案，并在方案设计时考虑创新、社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素，主要包括：

- 3.1 能够进行工程项目策划及投融资分析，具备编制和审查工程投资估算的能力；
- 3.2 能够进行工程设计方案的技术经济分析，具备编制和审查工程设计概预算的能力；
- 3.3 能够进行工程招标投标策划、合同策划，具备编制工程招标投标文件及工程量清单、确定合同价款和进行工程合同管理的能力；

3.4 能够进行工程施工方案的技术经济分析,具备编制资金使用计划及工程成本规划的能力,具备能够进行工程风险管理的能力;

3.5 能够进行工程计量与成本控制,具备编制和审查工程结算文件、工程变更和索赔文件、竣工决算报告的能力;

3.6 能够掌握和应用现代工程造价管理的科学理论、方法和手段,具备发现、分析、研究、解决工程建设全过程造价管理实际问题的能力;

3.7 在方案设计时考虑创新、社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

4. 研究:能够基于科学原理、采用科学方法对工程造价专业的复杂工程问题进行研究,包括设计实验、收集、处理、分析与解释数据,通过信息综合得到合理有效的结论并应用于工程实践。

5. 现代工具的使用:能够针对复杂工程问题,开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具,包括对复杂工程问题的预测与模拟,并能够理解其局限性,主要包括:

5.1 能够根据需要选择和使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具获取信息;

5.2 通过使用现代工具,分析获取到的信息并进行合理评价。

6. 工程与社会:能够基于工程建设相关的背景知识和标准,进行工程决策分析与经济评价或提出复杂工程问题的解决方案,考虑其对社会、健康、安全、法律以及文化的影响,并理解应承担的责任,主要包括:

6.1 通过实习,掌握主要工种工程的施工工艺、施工方法及主要施工机具,特别是新材料、新技术、新工艺、新方法的使用以及带来的各方面影响。从概念上理解方案对公众健康、公众安全、社会民生、文化和法律等的影响,让学生理解工程师应承担的责任;

6.2 能够基于工程建设相关的背景知识和标准,针对特定工程解决方案具体给出分析及评价社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素对工程的影响,并理解造价工程师应承担的责任。

7. 环境与可持续发展:能够理解和评价针对工程造价专业的复杂工程问题的工程实践对经济、环境、社会可持续发展的影响,主要包括:

7.1 了解行业的关于环境和可持续发展政策法规;

7.2 注重使用节能环保材料,重视节能、节水、环境保护、生态平衡和可持续发展;

7.3 理解和评价工程对环保可持续发展的影响;

7.4 理解工程建设和社会经济发展的内涵和意义,熟悉工程建设的相关法律法规;

7.5 能针对实际的工程项目,进行建设项目的经济评价,用经济指标对方案进行正确的计算、比较和评价,选择最优方案,分析项目可能对人类和社会带来的经济影响。

8. 职业规范:具有人文社会科学素养、社会责任感,能够在建筑工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范,履行责任:

8.1 尊重生命、关爱他人,主张正义、诚实守信,具有人文知识、思辨能力、处事能力和科学精神;

8.2 理解社会主义核心价值观，了解国情。维护国家利益，具有推动民族复兴和社会进步的责任感；

8.3 理解工程伦理的核心理念，了解建筑工程技术员的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德和规范，具有法律意识。

9. 个人与团队：在解决工程造价专业的复杂工程时，能够在多学科组成的团队中承担个体、团队成员或负责人的角色，主要包括：

9.1 明确个人在团队中的角色划分，对团队活动进行组织、协调及管理；

9.2 在团队协作中通过口头或书面方式进行有效沟通。

10. 沟通交流：能够就工程造价专业的复杂问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、表达或回应指令，主要包括：

10.1 具备较强的人际交往能力，善于倾听、了解业主和客户的需求，具有良好的表达能力，能够与业界同行及社会公众进行有效的沟通和交流；

10.2 能够正确使用图、表等技术语言，在跨文化环境下进行表达与沟通。

11. 项目管理：在与工程造价专业相关的多学科环境中理解、掌握、应用工程管理与经济决策方法，具有一定的组织、管理和领导能力，主要包括：

11.1 在与工程建设相关的多学科环境中理解、掌握、应用工程管理和工程经济决策的基本概念；

11.2 通过一定的工程管理和工程经济决策实践体验，使学生具有一定的组织、管理和领导能力。

12. 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，具有提高自主学习和适应土木工程新发展的能力，主要包括：

12.1 具有自主学习意识，能够阅读和理解专业文献，学习专业知识和应用技术；

12.2 具备终身学习的知识基础，掌握自主学习的方法，了解拓展知识和能力的途径；

12.3 能针对个人自身特点或职业发展需求，采用合适的方法，自主学习，适应发展。

12.4 能够追踪工程造价专业发展动态，不断学习及适应技术的发展。

八、学分要求

本专业毕业要求学分为：135 学分，第二课堂 4 学分

其中：必修课 67.5 学分 选修课 23.5 学分（通识选修课 9 学分、专业选修课 14.5 学分）

集中性实践教学环节 44 学分

学年学分要求(不包括通识选修课)：

第一学年：46.67 学分 第二学年：42.67 学分

第三学年：36.66 学分

专业主要课程、主要集中性实践教学环节学分为 44 学分

九、学时统计与分配情况

课程性质	课程类别	学分	学时	比例
必修课	公共素质基础课	26	480	50.4%
	专业基础课	21	336	
	专业核心课	21	336	
选修课	专业拓展课	14	224	17%
	公共素质拓展课	9	144	
合计		91	1520	67.4%
实践课	集中性实践课	44	704	52.2%
	课程实践（实验、上机、课程实践）	26.5	424	

《工程造价》专业理实一体化课程学时分配汇总表

序号	课程名称	学期	学分	总学时	学时分配		备注
					校内教学学时	企业教学学时	
1	建筑施工技术实训	5	1	16		16	
2	建筑施工组织课程实训	5	1	16		16	
3	建筑工程计量与计价实训	5	2	32		32	
4	工程招投标与合同管理实训	5	2	32		32	
5	1+X 职业技能培训	5	2	32		32	
合计			8	128		128	
企业理实一体化教学总周数			8				

课程教学学期理论教学周数及周学时分配

学 期	一	二	三	四	五	六
理论教学周数	16	16	19	19	8	0
必修课	23	20	24	21	0	0
选修课	2	0	12	8	0	0

注：通识选修课未计入。

十、课程体系与培养要求的对应关系矩阵

毕业要求 课程名称	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	工程知识	问题分析	设计 / 开发	研究	现代工具	工程与社会	环境与可持续	职业规范	个人与团队	沟通	项目管理	终身学习
工程造价专业概论	H	L		L		M	L		M	M		
建筑力学与结构	M	M			L					L		L
砼结构平法识读与钢筋算量	H	M			M		L	M			M	H
建筑 CAD	L	M	M		H			H		L		
建筑工程定额与预算	H	H		M	M			M	M	M	M	H
建筑工程计量与计价	H	H		M	M			M	M	M	M	H
建筑施工技术	H	H		M	M	M		M		M	H	H
工程招投标与合同管理	H	M				M	L	M	M	M	H	H
工程造价软件应用	H	H		M	H	H		H	M	M	M	H
工程造价管理	H	H				M	L				M	
建筑识图与构造	H	M				M		M			M	
建筑法律法规	M	M				M	L	M		M	M	H
建筑材料	H	M		L	M		L	M			H	
建筑施工组织	H	M				M		M		L	H	H
安装工程识图与施工工艺	H	H			H			H	M			M
市政工程定额与预算	H	H			H	H		H	M	M	M	H
安装工程计量与计价	H	H		M	H	H		H	M	M	M	H
建筑工程测量	M	H		M	H	H		H	M	M	H	M
工程经济	L	H				L		M		M		
BIM 建模基础	H	H			H	L		H	M	M	M	M

十一、专业核心课程名称及主要教学内容

序号	专业核心课名称	主要教学内容
1	建筑施工技术	1.建筑施工的基本知识，基本理论和决策方法； 2.建筑各分部工程的施工技术及其工艺原理； 3.建筑施工新技术、新工艺及其发展； 4.建筑工程施工验收规范及操作规程。
2	工程招投标与合同管理	1.建设工程招投标与合同管理的基础理论知识； 2.工程招标文件的编制、投标文件的编制、合同文件的签订； 3.建设工程合同管理。
3	建筑工程定额与预算	1.预算定额编制的基本原理与方法； 2.建筑各分部工程定额工程量的计算； 3.施工图预算编制的原理与方法； 4.定额计价的程序与方法。
4	建筑工程计量与计价	1.工程量清单计价规范概述； 2.工程量清单编制方法； 3.建筑工程量清单编制； 4.装饰装修工程量清单编制； 5.工程量清单报价编制。
5	工程造价管理	1.建设项目决策阶段工程造价管理； 2.建设项目设计阶段工程造价管理； 3.建设项目招标投标阶段工程造价管理； 4.建设项目施工阶段工程造价管理； 5.建设项目工程竣工验收和决算管理； 6.工程造价的动态调整。
6	工程造价软件应用	1.使用造价软件进行钢筋算量的方法与步骤； 2.使用造价软件进行建筑与装饰工程算量与组价的方法与步骤； 3.使用造价软件进行建筑与装饰工程计价的方法与步骤； 4.BIM 相关软件应用的方法与步骤。

十二、专业教学进程表（详见附表1）

十三、实施保障

（一）师资队伍

现有教职工 73 人，其中副教授 10 人，讲师 28 人，多名专业教师拥有国家注册结构工程师、国家注册造价工程师、一级建造师以及监理工程师等国家各类职业资格证书，“双师”型教师比例高达 89%。近年来，主编出版高职高专“十二五”规划教材《地形测量》、《建筑工程定额预算与清单计价》、《建筑识图与构造》等多部教材，主持省部级教研教改项目 5 项，省部级科研项目 8 项，厅级教改项目 9 项，在中文核心期刊发表论文六十余篇，荣获广西科学技术进步二等奖 1 项，获省部级优秀指导教师奖 13 人次。

（二）教学设施

拥有完善的校内实验实训设施：建筑构造模型实训室、建筑施工工种实训基地（含砌砖、抹灰、钢筋、模板等）、建筑材料实训室、建筑全真模型实训室、GIS 实训室、土工实验室、经纬仪实验室、水

准测量实验室、工程造价技能强化实训中心等。同时，与广西第一、第二测绘院、广州南方测绘仪器有限公司广西分公司、广西南宁博奥科技有限公司、广西丰源钢结构有限公司、广州市中海达测绘仪器有限公司、广东东桥钢结构安装工程有限公司、广西创新工程质量检测有限公司等多家单位合作，建立了校外实习实训和就业基地。

（三）教学资源

桂林理工大学南宁分校图书馆共七层楼，建筑面积约 1.2 万平方米，有阅览座位 1500 余个，电子阅览室机位 154 个，自助打印机 3 台。配备先进的硬件设施、丰富的馆藏资源、舒心的借阅环境和人性化贴心服务，满足我校师生的教学科研、休闲阅读需求。

目前，图书馆拥有丰富的图书资源，每年新订纸质期刊 240 余种；有各类图书光盘 9800 余张；辞典、字典、手册等各类工具书较为完备。已建成校园网全天 24 小时可访问的网上图书馆，引进 CNKI 总库、超星读秀知识库、万方学术论文等国内大型电子资源专题数据库。加入了 CALIS 中国高等教育文献保障组织，能够与国内数百所高校图书馆共享资源，馆际互借各种中外文书籍；通过网络平台实现电子资源的文献传递和电子全文的在线阅览。

全馆一楼至七楼均为读者服务区。其中一楼为密集书库室，二楼为学生自修室，全天 24 小时开放；三楼有总服务台、电子阅览室、现刊阅览室及光盘库；四至七楼为纸质书库，共设有三个社科书库和两个科技书库。读者服务区采用了大空间、无障碍、开放式布局，给读者提供一个舒心的借阅环境。全馆覆盖免费 WIFI，供读者获取网络资源。引进了 RFID 自助借还系统，读者可进行全自动式查询、借书、还书、续借、预约等项目操作，实现了在架图书三维导航查询服务。

全馆可带包入内，充分享受阅读自由。馆内各楼层书库均设有问讯处，方便及时解答读者在借阅过程中的咨询、疑问，为广大师生读者提供服务帮助。

（四）教学方法

以培养学生能力为本位，以社会需求为导向，产学研相结合的人才培养模式，在教书育人中坚持做到：重理论——完善课程体系强基础；强实践——师生同到一线练技能；育能力——成立不同兴趣小组展才华，全面培养在建筑工程技术领域的高技能应用型人才。

（五）教学评价

教师素养方面：精神饱满，仪表端庄，举止得体，自然亲切。声音洪亮，吐字清晰；语言规范，表达清楚。

教学内容方面：教学准备充分，教学内容熟悉，教学行为规范，虚心听取他人意见和建议。不存在涉及意识形态、政治立场和民族宗教等方面的问题。教学内容科学严谨，具有正确导向性，信息量充足。教学主题清晰；教学设计合理，各教学环节完整、紧凑，时间分配合理，教学思路清晰，讲解（演示）熟练，重点突出。

教学方式方面：灵活运用启发式、探究式、讨论式、参与式、混合式等教学方法，引导学生积极思

考、乐于实践，能充分调动学生的学习积极性。

教学技巧方面：现代教育技术手段使用恰当，效果好；板书工整、布局合理。

教学管理方面：课堂秩序管控手段恰当，严格考勤，教学秩序良好。

并通过参加一系列校级、省部级、国家大赛检验教学理论的教学目标和实践能力。

（六）质量管理

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

附表 1：专业教学进程表

《工程造价》专业教学进程表

课程性质	课程名称	学分	学时分配				开课时间		考试	开课单位	
			总学时	其中			开课学期	周学时			
				实验	上机	课程实践 其它					
公共素质基础课	思想道德与法治	2.5	40					1-2	2		基础学科部
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.5	56					3-4	2		基础学科部
	形势与政策	(1)	(16)					1-6	2		基础学科部
	宪法法律	1	16					2	2		基础学科部
	就业指导与创业基础	2	32			8		1、3、4	2		就业指导教研室/创新创业教研室
	大学生安全教育	(1.5)	(24)					1-6	2		学生工作部
	大学生心理健康教育	2	32					1-2	2		学工处

课程性质	课程名称	学分	学时分配				开课时间		考试	开课单位	
			总学时	其中			开课学期	周学时			
				实验	上机	课程实践					其它
	综合英语	2.5	40					1	4	√	基础学科部
	职场英语	3	48					2	4	√	基础学科部
	大学语文	1.5	24					2	2		人文素质教研室
	军事理论	2	36					1	2		国防教育教研室
	体育	3	108					1-4	2		体育教学部
	计算机知识及应用初步	3	48		48			1	4	√	计算机应用系
	小计	26	480		48	8					
公共素质拓展课	人文社会类	1/0									
	自然科学类	0/2									
	经济管理类	1/0									
	艺术鉴赏类	2									
	创新创业类	2									
	劳动教育类	1									
	生态文明类	1									
	小计	9									
注：要求在校3年中在艺术鉴赏模块至少选修2个学分，在创新创业模块至少选修2个学分，劳动教育类1个学分，生态文明类1个学分，理工类专业学生在人文社会模块中至少选修1个学分，经济管理类选修1学分，非理工类专业学生在自然科学模块中至少选修2个学分。											
专业基础课	工程造价专业概论	1.5	24					1	2		工程造价教研室
	高等数学	4	64					1	4	√	基础部
	建筑识图与构造	3.5	56			16		1	4	√	工程管理教研室
	建筑材料	2	32					1	4	√	土木工程教研室

课程性质	课程名称	学分	学时分配				开课时间		考试	开课单位	
			总学时	其中			开课学期	周学时			
				实验	上机	课程实践					其它
	砼结构平法识读与钢筋算量	2.5	40			16		2	4		工程管理教研室
	建筑 CAD	2	32		32			3	4		工程造价教研室
	建筑施工组织	2.5	40			16		3	4	√	工程管理教研室
	*建筑力学与结构	3	48			16		3	4	√	土木工程教研室
小计		21	336		32	64					
专业核心课	建筑施工技术	3.5	56			24		2	4	√	土木工程教研室
	建筑工程定额与预算	3.5	56			24		2	4	√	工程造价教研室
	建筑工程计量与计价	3.5	56			16		3	4	√	工程造价教研室
	BIM 建模基础	2	32		20			3	4		工程造价教研室
	工程招投标与合同管理	2.5	40			16		4	4	√	工程造价教研室
	工程造价软件应用	4	64		60			4	6		工程造价教研室
	工程造价管理	2	32			16		4	4	√	工程造价教研室
小计		21	336		80	96					
专业选修课	建筑法律法规	2	32					1	2		工程管理教研室
	*建筑工程测量	2	32			16		3	4		工程测量教研室
	市政工程定额与预算	2.5	40		8	16		3	4		工程造价教研室
	安装工程识图与施工工艺	2.5	40			16		3	4		工程造价教研室
	工程经济	2.5	40			16		4	4	√	土木工程教研室

课程性质	课程名称	学分	学时分配				开课时间		考试	开课单位	
			总学时	其中			开课学期	周学时			
				实验	上机	课程实践 其它					
	安装工程计量与计价	2.5	40		8	16		4	4	√	工程造价教研室
小计		14	224		16	80					

注：所有专业要注重设置学科交叉课程，且不得少于1个学分，用*号标出；专业选修课建议从第2学期起设置，课程设置量最高不得超过要求学分的2倍。

《工程造价》专业集中性实践教学环节计划表

实习名称	学期	周数	学分	实习内容	地点	负责单位
军事技能	1	(2)	(2)	使学生在就学期间，掌握基本的军事知识和技能，接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性	校内	保卫处
入学教育	1	(2)	(1)	专业介绍，学籍管理等	校内	各系及学生工作部
劳动教育	2-3	(1)	1	让学生将劳动科学发展理论和劳动实践需求两个维度相结合，通过开展校园公共区域清扫和绿化带除杂草、施肥、浇水、种树等劳动实践课，让学生掌握必备专业劳动技能习得，真正懂得劳动创造价值。	校内	学生工作部
思想政治理论课实践教学（一）	1	(1)	0.25	根据当年国内外形势热点和焦点问题以及《思想道德修养与法律基础（一）》理论内容	校内外	基础学科部

实习名称	学期	周数	学分	实习内容	地点	负责单位
				安排实践内容		
思想政治理论课实践教学（二）	2	（1）	0.25	根据当年国内外形势热点和焦点问题以及《思想道德修养与法律基础（二）》理论内容安排实践内容	校内外	基础学科部
思想政治理论课实践教学（三）	3	（1）	0.25	根据当年国内外形势热点和焦点问题以及《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（一）》理论内容安排实践内容	校内外	基础学科部
思想政治理论课实践教学（四）	4	（1）	0.25	根据当年国内外形势热点和焦点问题以及《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（二）》理论内容安排实践内容	校内外	基础学科部
建筑识图与构造实训	1	1	1	建筑施工平面图、剖面图、立面图、详图识读。	校内	工程管理教研室
砼结构平法识读与钢筋算量实训	2	1	1	建筑平法施工图识读、梁板柱等构件钢筋算量。	校内	工程管理教研室
建筑工程定额与预算实训	2	2	2	某房屋建筑建筑装饰装修工程手工算量、施工图预算编制。	校内	工程造价教研室
建筑工程测量实训	3	1	1	导线测量、水准测量、工程施工放样等。	校内	工程测量教研室
安装工程计量与计价实训	4	1	1	某项目安装工程清单列项、工程量计算、组价等。	校内	工程造价教研室
顶岗实习（一）	5	12	12	到单位工程造价相关的岗位参加实际工作，巩固加深知识	校外	工程造价教研室
顶岗实习（二）	6	16	16	区内外单位进行与工程造价相关的岗位工作，履行岗位职责。	校外	工程造价教研室

实习名称	学期	周数	学分	实 习 内 容	地点	负责 单位
小计		34	36			