



2019 级专业人才培养方案

系（院）： 艺术工程学院

专 业： 工程造价

年 级： 2019级

编 制 人： 蒋秋宁



2019 级《工程造价》专业人才培养方案

一、专业名称及专业代码

专业名称：工程造价

专业代码：540502

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

本校实行弹性学制，允许学生提前或延迟毕业。各专业一般修业年限为三年，修业年限最长不得超过九年（从入学时开始计算）。

四、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
54	54052	54	1-53	管理工程技术人员	预算员、造价师、

五、培养目标和培养规格

（一）培养目标

本专业培养拥护党的基本路线，德、智、体、美全面发展，思想政治坚定、德技并修、全面发展，具有一定的科学文化水平、良好的职业道德和工匠精神、掌握工程造价专业必备的基础理论知识，培养熟练掌握工程概预算、工程计量与计价、建筑构造、建筑工程施工技术、工程项目管理及招投标基础知识，具有编制预结算、编制招投标文件、全过程造价管理能力，拥有良好的职业道德和综合素质，能从事工程造价、工程预结算、招标代理、建筑工程施工员、工程资料等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

掌握必需的文化基础知识和较强的专业知识，具有从事工程造价、项目工程概预算、竣工结算、审计决算、建设工程施工管理、监理、预算等工作的能力；具备必要的人文社会科学知识、必要的科学文化基本知识、良好的语言表达能力和社交能力；具有一定



廣西培賢國際職業學院

Guangxi Peixian International College

的外语表达能力，熟练的计算机应用能力，健全的法律意识，有一定创新精神和创业能力；获取并判断信息、运用理论知识、制定工作计划、独立解决问题的能力；且具有良好的职业道德、敬业精神、团队协作能力、适应能力；适应本专业生产、建设、服务和管理的第一线需要的高素质技术技能人才。

1. 素质

具有正确树立正确的世界观和人生观；具有较强的责任心、事业心、法制观念及良好的道德品质；具有一定的科学知识和科学精神，科学的逻辑思维方式和创新意识；具有团队意识、热爱生活、朴素自然、待人真诚、处事平和大方；具有工程造价专业必备的基本专业知识；具有健康的身体和心理。

2. 知识

基础知识：掌握马克思主义基本理论和基本知识；掌握思想道德修养和法律基础知识；掌握数学计算、应用文写作、英语交流、计算机应用等科学文化基础知识。

专业知识：掌握建筑工程项目的建筑施工组织与管理、合同管理、施工管理和安全管理的基本知识；掌握常用建筑、装饰材料及制品的名称、规格性能、质量标准、检验方法、储备保管、使用要求；了解常见结构形式建筑工程的施工流程和施工工艺；熟悉建筑工程定额的原理和应用方法、建筑工程预结算的编制程序、方法和步骤；了解建设工程量清单计价的理论和方法、工程造价电算化的方法；熟悉工程造价控制的基本方法。

3. 能力

社会能力：具有独立思考，主动工作的能力；具有吃苦耐劳、甘于奉献的品质；具有良好的人际交往的能力、沟通协调、团队合作与工作适应能力；具有主动学习能力、自我发展能力及创新能力；具有良好的职业道德、敬业精神；具有严谨的工作态度和良好的心理素质。

方法能力：具有终身学习，适应新时代工程管理行业发展需求的能力；具有获取信息的能力，并具有一定信息处理能力；具有制定工作计划的能力和进行职业生涯规划能力；具有分析、解决问题的能力；具有主动探索和应用新知识、新技术、新工艺的能力；具有严格执行工作程序、工作规范、工作标准和安全操作规程的能力；具有基本的生产组织、技术管理能力。



廣西培賢國際職業學院

Guangxi Peixian International College

专业能力：掌握劳动定额、材料消耗量定额和机械台班消耗量定额的编制和构成；熟悉预算定额、单位估价表的概念和编制，并能熟练运用预算定额和单位估价表；掌握建筑物、构筑物土建工程概预算工程量的计算规则，并能熟练运用综合基价。熟悉建筑工程造价构成及费用标准，并能熟练运用。具有识读建筑施工图并能抄绘施工图、施工现场测量放线、建筑工程材料的选择、验收和检测的能力；具有施工实施及施工质量验收规范的运用、分析构件和结构受力及计算、工程施工安全管理的能力；具有根据工程项目特点与实际情况，编制单位工程施工组织设计的能力；具有编制工程预结算、进行招投标文件的编制的能力；具有计算机操作基本技能，能熟练运用 CAD、工程项目管理、工程造价等专业软件的能力；具有建筑工程技术资料记录、收集、处理和整理能力；具有能运用相关国家标准、行业标准和法律法规进行工程项目管理的能力。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业课程。

(一) 公共基础课程

军事技能、军事理论、美育课程、大学生心理健康、职业生涯与规划、思想道德修养、计算机基础、等级英语、大学体育、财经应用文写作、创新创业教育、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、培贤英语。

1. 公共基础课设置及进程安排表（共计 43 学分，占总学时 33.49%）

序号	课程代码	课程名称	学时数				学分	开课学期	考核方式	备注
			总课时数	理论教学(学时)	课内实训(学时)	集中实训(学时/周)				
1	GRD 112	军事技能	112			112	2	1	考查	
2	GRD 113/114	军事理论课 1/2	36	30	6		2	1、2	考试	
3	GRD 308	美育课程	32	16	16		2	4	考查	自行选择
4	GRD 106	大学生心理健康	32	28	4		1.5	1	考试	
5	GRD 108	职业生涯与规划	16	14	2		1	1	考查	
6	GRD 105/205	思想道德修养 1/2	48	32	16		3	1、2	考试	
7	GRD 301/302	计算机基础 1/2	64	32	32		3	1、2	考试	
8	ENG 141/142/144/134	等级英语 A/B/C/B 级英语	64	64	0		4	1、2	考试	
9	GRD 201/202/203	大学体育 1/2/3	96	18	78		3	1、2、3	考查	
10	GRD 107	财经应用文写作	32	26	6		1.5	2	考试	
11	GRD 117	创新创业教育	32	26	6		2	3	考查	



廣西培賢國際職業學院

Guangxi Peixian International College

12	GRD 306/401	毛泽东思想概论 1/2	64	56	8		4	3、4	考试	
13	GRD 307/402	形势与政策 1/2	16	16	0		1	3、4	考试	
14	PXE 211	培贤英语 A	144	20	124		3	1	考查	
15	PXE 212	培贤英语 B	128	18	110		3	2	考查	
16	PXE 110	培贤英语 C	64	10	54		1.5	3	考查	
17	PXE 214	培贤英语 D	64	10	54		1.5	4	考查	
18	PXE 111	培贤英语 E	48	10	38		1	5	考查	
19	PEC 101	泰语	16	14	2		1		考查	至少修够3分即可
	PEC 102	越南语	16	14	2		1		考查	
	PEC 302	营养学	16	12	4		1		考查	
	PEC 104	舞蹈	16	7	9		1		考查	
	PEC 105	羽毛球	16	5	11		1		考查	
	PEC 103	商务外交礼仪	16	10	6		1		考查	
	PEC 106	职业道德	16	14	2		1		考查	
	GRD 802	法语	16	10	6		1		考查	
	PEC 108	乒乓球	16	5	11		1		考查	
合计			1140	455	573		112	43		

2. 公共基础课内容及要求

序号	课程名称	主要教学内容及要求
1	军事技能	本课程的主要内容包括：共同条令教育与训练、射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练。 通过本课程的学习，让学生了解掌握基本军事技能，养成良好的军事素养，增强组织纪律观念，培养学生良好的战斗素养，提高学生安全防护能力，全面提升学生的综合军事素质。
2	军事理论	本课程的主要内容包括：中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备。通过本课程的学习，让学生了解掌握军事基础知识，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质，为实施军民融合发展战略和建设国防后备力量服务。
3	美育课程	本课程主要内容包括认识美，体验美，感受美，欣赏美，创造美等的美学。采用实践教育来体现美的教育。 通过本课程的学习，使学生认识美，爱好美，创造美，促进学生德智体的全面发展，提高学生思想，发展学生的道德情操，丰富学生知识和智力，从而学生在自然成长当中收获精神上的充足，对艺术，空间想象等进一步研究有重要的意义。
4	大学生心理健康	本课程的主要内容包括大学生心理健康的新观念、悦纳自我、控制调节情绪、塑造健全人格、积极适应环境、提升人际交往能力、学会恋爱、和生命教育等章节。 通过本课程的学习帮助学生掌握一定的心理健康知识，正确认识自我，接纳自我，塑造自己的良好形象，管理好自己的情绪，培养健全的人格品质，积极正向的心态，掌握学习和人际交往的科学方法和技巧，并帮助他们树立科学正向的恋爱观，学会尊重生命，努力实现生命的价值。



廣西培賢國際職業學院

Guangxi Peixian International College

5	职业生涯与规划	<p>本课程的主要内容包括认识职业生涯规划、制订职业生涯规划、职业素质的培养和职业能力的提升、就业准备、求职实践指导、就业权益的保护、创业教育、创业行动实施等内容。</p> <p>通过本课程的学习，使学生掌握职业、职业生涯的基本理论知识、具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等，提高学生的各种通用技能，激发学生的社会责任感，增强学生自信心，树立职业生涯发展的自主意识、正确的就业观和价值观、职业观；把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立职业的概念和意识，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。</p>
6	思想道德修养	<p>本课程是中宣部、教育部规定的大学生的必修课之一，是各专业的公共必修课，也是对大学生进行系统的思想政治教育的核心渠道与阵地。通过学习，使学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。通过理论与实践相结合的教学模式，培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，激发敬业创新精神，形成健全人格的品质与心理素质，掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。</p> <p>通过本课程的教学改革与建设，使学生具有明确的职业理想、良好的职业道德、科学的职业价值观和较完善的职业纪律素质，为高职各专业人才培养目标的实现以及高职学生成才和终生发展打下坚实的基础。</p>
7	计算机基础	<p>《计算机应用基础》课程的主要内容有：计算机基础知识、计算机系统知识、Windows7 操作系统知识介绍、Word2010 文字处理软件、Excel2010 电子表格数据处理软件、PowerPoint2010 演示文稿软件、计算机网络基础知识及计算机维护等。</p> <p>通过本课程的学习，结合理论教学和上机操作能力的培养，使学生了解计算机基础知识，掌握 Windows7 操作系统的文件、程序管理技术，使学生了解 Word2010、Excel2010、PowerPoint2010 的基本概念，熟练掌握办公软件的使用，学会利用 Word2010 软件处理文字，学会制作电子表格并利用公式与函数计算数据，学会高级数据处理、图表数据分析及打印输出等，学会幻灯片的版面设计、对象的动画设计和幻灯片的放映控制及输出转换通过掌握相关知识能够制作一个理想的演示文稿。熟悉 Internet 的使用，了解计算机安全与维护等基本技能与操作。</p>
8	等级英语	<p>本课程主要内容有英语语言知识与应用技能、学习策略和跨文化交际，包括词汇、阅读、翻译、语法和写作技巧等模块，其目的是帮助学生掌握英语语言知识和交际能力，通过丰富的语言输入与多样的练习形式巩固学生的语言基础，提高学生在不同情境下的语言应用能力。</p> <p>通过本课程的学习使学生打好扎实的语言基本功，逐步学会使用英语中的基本词汇、语法以及句型结构；能听得懂英语授课，能听懂日常英语谈话和一般的英文主题讲座；提高学生的阅读和写作能力，培养学生在未来生活工作中使用英语进行口头和书面交流能力。本课程特别重视培养学生说、写、译等语言交际能力的培养，同时培养和训练学生的自主学习能力，提高综合文化素养，通过外文的学习培养其思想道德素质、文化素质和心理素质。</p>
9	大学体育	本课程主要的内容有，体育基础、素质拓展、篮球、排球、羽毛球、武术（刀



廣西培賢國際職業學院

Guangxi Peixian International College

		术)足球、田径(跑、跳)等。 学习本课程,使学生掌握体育基础知识,基本体育技能和基础体育动作要领,提高学生身体素质,个人兴趣爱好,使学生在现代化、面向世界、面向未来,适应我国社会主义现代化建设和基础体育改革与发展的实际需要,德、智、体、美全面发展,基础宽厚,具有现代体育观念、良好的科学素养以及具有创新精神和实践能力,在社会中有一技之长。
10	财经应用文写作	本课程的主要内容包括常用公务文书、常用事务文书、财经活动分析文书、财经调研文书财经契约文书、财经策划文书、财经信息文书、财经函电、财经诉讼文书、财经论文等。 通过本课程的学习提高高职高专学生的应用文书写作能力,促进学生思维拓展,帮助学生从应用文写作的感性认识入手,开拓专业视野、培养写作兴趣,到完成积累专业知识、树立专业意识、提高专业素养、规范专业行为、掌握专业技能的学习体系的理性构建。
11	创新创业教育	本课程的主要内容创意概述,创意理论基础,创意心理分析,市场竞争中的创意,创意人才,创意人才的培养,创新意识,创新能力,创新方法及技巧,创新人才的培养,创业教育,创业计划,创业团队等。 通过本课程的学习,培养学生的三创意识,让他们勇于创新和超越,使学生在生活中能发现创新,创业的灵感,在未来的竞争中取得优势。
12	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	该课程主要内容是全面论述毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的科学涵义、形成发展过程、科学体系、历史地位、指导意义。是我国高校本专科学生都必修的一门思想政治理论课程。 通过本课程的学习,主要帮助大学生系统掌握中国化马克思主义的形成发展、主要内容和精神实质,增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,坚定中国特色社会主义理想信念。培养运用马克思主义的立场、观点和方法分析和解决问题的能力,增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性,积极投身全面建设小康社会的伟大实践。
13	形势与政策	本课程是思想政治理论课程的重要组成部分,是高等学校思想政治理论课的必修课。是按照高等学校对学生的培养目标,根据当今大学生普遍关心形势与政策的实际情况以及深化改革、建设全面小康社会新的历史时期对思想政治教育提出的要求设置的。每学期的教学内容是根据中宣部、教育部社科司下发的《“时事报告大学生版”教育教学要点》制定。 通过对大学生进行形势与政策教育,使学生全面系统了解社会发展动态,认清时代潮流,把握时代脉搏,正确认识国情、正确理解党的路线、方针和政策,提高爱国主义和社会主义觉悟,明确时代责任,提高分析和解决社会问题的能力,为成才打下坚实的思想基础。
14	培贤英语	本课程主要内容有标准的英语语音、语调、基本的词汇句型及日常的不同语境下的句型表达等。 通过本课程的学习,使学生可以掌握丰富的日常基本词汇、句型、问候的方式;如何进行自我介绍以及与其他人交朋友;食品、餐具、用餐的相关表达方式;有关购物单词和基本句子;常用国家名称;以电话为主题的句子;紧急情况为主题的单句;时间的表达;购物及商务活动等场合用语,以及在休



廣西培賢國際職業學院

Guangxi Peixian International College

		闲场合使用的对话；与他人电话及紧急情况交流日常句型。培养学生用英语进行基本交流的能力，注重纠正语音语调，强调反复跟读、重复记忆的方式，达到加深印象，自然习得的效果。使学生能较流利地用标准的英语语音、语调表达自己的思想，进行一般的英语会话。逐步培养学生的对话、交谈和叙述等方面口语实际能力，以达到英语作为交流工具的目的。
--	--	---

(二) 专业(技能)课程

University English Writing Skills (上) (下)、Presentation Skills Course (上) (下)、Introduction to Quantitative Methods (IQM) 定量分析概论、Dynamic Business Environments、Principles of Marketing Practice、Enterprising Organisations、International Business Economics and Markets、房屋建筑学、建筑制图与识图、工程测量、建筑 CAD、建筑法规、建筑施工组织与管理、建筑工程计量与计价、建筑工程定额与预算、钢筋平法识图、工程造价软件应用、安装工程计量与计价、工程招投标与合同管理、实习报告、实习、Introduction to Business (IB) 商务导论、Human Resource Management、Introduction to Business Communication (IBC) 商务沟通概论、建筑材料、建筑施工技术、建筑力学与结构、建筑工程资料管理招投标与合同管理实训、定额与清单计价综合实训。

1. 专业基础课设置及进程安排表 (共计 30 学分, 占总学时 16.92%)

序号	课程代码	课程名称	学时数				学分	开课学期	考核方式	备注
			总课时数	理论教学(学时)	课内实训(学时)	集中实训(学时/周)				
1	OUW 101/ OUW 102	University English Writing Skills (上) (下)	64	48	16		3	1、2	考试	
2	OUP 101/ OUP 102	Presentation Skills Course (上) (下)	64	48	16		3	2、3	考试	
3	ACC 814	Introduction to Quantitative Methods (IQM) 定量分析概论	32	30	2		2	2	考查	
4	ABE 404	Dynamic Business Environments (DBE) 动态商业环境	32	30	2		2	2	考查	
5	ABE 401	Principles of Marketing Practice (PMP) 营销实践原则	32	30	2		2	3	考查	



廣西培賢國際職業學院

Guangxi Peixian International College

6	ABE 405	Enterprising Organisations (EO) 企业组织	32	30	2		2	3	考查	
7	ABE 409	International Business Economics and Markets (IBEM) 国际商业经济学和市场	32	30	2		2	3	考查	
8	PCM 101	房屋建筑学	64	64	0		3	1	考试	
9	PCM 102	建筑制图与识图	64	32	32		3	1	考试	
10	PCM 202	工程测量	64	32	32		3	2	考试	
11	PCM 201	建筑 CAD	64	64	0		3	2	考试	
12	PCM 203	建筑法规	32	32	0		2	2	考试	
合计			576	470	106		30			

2. 专业基础课内容及要求

序号	课程名称	主要教学内容及要求
1	University English Writing Skills (大学英语写作课课程)	本课程通过研究英文学术文章的谋篇布局，学习在英文学术文章写作中如何合法地获取与使用英文出版物与非出版物的资料信息、如何正确地使用各种英文资料组织写作，探讨如何评估并优化英文学术文章来培养学生良好的英语学术文章写作技巧与能力。 通过本课程的学习，学生可以熟悉英文学术文章的架构与作文技能，掌握写作主题鲜明、重点突出、资料翔实、逻辑清晰、结构合理、层次分明、衔接顺畅的英文篇章的能力，提高并强化学生在学习工作中的国际交流能力。
2	Presentation Skills Course (大学演讲课课程)	本课程通过研究优秀英文演讲的构成要素、分析英文演讲的情景并学习如何撰写优秀的英文演讲稿、如何在英文演讲中合理地管控肢体语言和声音技巧、如何管理视觉辅助器具、如何设计演讲舞台与传递信息来培养学生出众的英文演讲技巧与能力。 通过本课程的学习，学生可以熟悉多种情形下的英文演讲的架构与技巧，掌握在英文环境中进行主题鲜明、重点突出、逻辑清晰、结构合理、衔接顺畅的英语演讲技巧与能力。
3	Introduction to Quantitative Methods (IQM) 定量分析概论	该课程主要内容是研究如何对商业数据的收集分类、处理和分析，以便得出正确行业结论的方法论学科。通过统计所特有的统计指标和指示体系，表明所研究的社会经济现象的规模、水平、速度、比例和效益，以反映社会经济现象发转规律在一定时间、地点、条件下的作用，描述和预测社会经济现象数量之间的联系和变动规律。通过本课程的学习使学生们理解统计学的基本原理，掌握统计学的基本方法，于定性分析基础上做好定量分析。用统计学的知识取“发现问题、分析问题和解决问题”，培养学生做数据统计、商业分析和市场预测的能力，以适应市场经济中各类问题的实证研究、科学决策和经济管理的需求。
4	Dynamic Business	该课程主要内容是关于商业的经济学观点、不同的经济制度、政府



廣西培賢國際職業學院

Guangxi Peixian International College

	Environments (DBE) 动态商业环境	对企业商业的潜在影响、不同水平的市场竞争、供需关系以及需求的弹性、PESTLE 分析法、SWOT 分析法和企业内部环境的分析。 通过本课程的学习使学生们理解涉及商业环境的全面的基础知识，对商务中涉及道德实务和相关问题有个清晰的认识，为其他专业课的学习简历一个系统与明确的观点，加强学生综合运用所学理论分析实际问题的能力，培养学生一定的上升素质。
5	Principles of Marketing Practice (PMP) 营销实践原则	该课程主要内容是介绍市场营销基本概念和基础知识。 通过本课程的学习使学生们理解营销方法与技巧，掌握一定的营销理念，将理论与实际结合，具备解决实际赢下问题的能力。
6	Enterprising Organisations (EO) 企业组织	该课程主要内容是关于企业组织结构的多种类型，能绘制最合适的组织结构，并展示不同组织因素之间的联系。组织结构类型以及企业组织的沟通方式，各职能之间的合作与冲突。 通过本课程的学习使学生们理解如何分析内外部因素对组织产生的影响；学会用使用一些分析理论分析企业环境。组织基础设施的概念和作用；能够在不同的组织范围内确定组织绩效的关键因素。
7	International Business Economics and Markets (IBEM)	该课程主要内容是全面论述常见的国际市场状况及国际经济环境形势。 通过本课程的学习使学生们理解常见的国际贸易原理和经理理论、国际市场规律、常见的国际金融机构及其运行方式。
8	房屋建筑学	本课程主要教学内容制图的基本知识和技能，制图的基本知识和技能、立体投影、投影图，建筑施工图、结构施工图。施工导截混凝土生产系统的设计与施工、钢筋厂的设计与施工等，要求学生通过本课程的学习可以掌握学习投影法的基本理论及应用，学习、贯彻制图国际标准及有关规定，培养学生绘制和阅读本专业的工程图样的基本能力。
9	建筑制图与识图	本课程主要教学内容是建筑设计的基本程序和方法，建筑各组成部分的功能和设计要求吗，建筑构造设计的基本原理和方法，房屋各组成部分的构造，要求学生通过学习本课程，使学生掌握建筑工程制图识图的基本知识，具备施工图识图，掌握建筑设计和建筑构造设计的基本原理和设计方法，使学生具有从事一般中小型民用建筑方案设计和建筑施工图设计的初步能力，为后续课程奠定必要的专业基础知识。
10	工程测量	本课程主要教学内容教授测量学基本原理、测量所使用的仪器、工具和基本测量方法，地形图测绘方法及工程中的应用，并结合专业学习是个放样的原理、方法，要求学生能独立完成平面控制测量、高程控制测量。能够熟练的应用地形图进行有关专业的规划、设计等工作。
11	建筑 CAD	本课程是土建类专业实践性很强的专业基础课程，要求学生通过课程的学习，主要掌握和运用 CAD 技术进行建筑和结构辅助设计的方法和技巧，通过理论教学和上机实践教学，要求学生掌握 AutoCAD 的基本绘图、编辑方法与技巧。熟练运用 CAD 软件进行建筑图形设计。



廣西培賢國際職業學院

Guangxi Peixian International College

12	建筑法规	本课程主要教学内容：法律与规范标准体系、基本建设程序、土地与房地产管理法律制度；市场准入法律制度；设计、施工与监理法律制度；质量管理与安全生产法律制度；工程承包、招标投标及合同法律制度。通过本课程的学习，使学生了解工程建设方面的法律、法规、规章和规范标准等体系及效力，为学生今后从事工程建设工作打下一定的基础。
----	------	---

3. 专业核心课设置及进程安排表（共计 33 学分，占总学时 39.25%）

序号	课程代码	课程名称	学时数				学分	开课学期	考核方式	备注
			总课时数	理论教学(学时)	课内实训(学时)	集中实训(学时/周)				
1	PCM 701	建筑施工组织与管理	64	64	0		3	3	考试	
2	PCM 801	建筑工程计量与计价	64	32	32		4	3	考试	
3	PCM 601	建筑工程定额与预算	64	64	0		3	3	考试	
4	PCM 304	钢筋平法识图	64	32	32		3	4	考试	
5	PCM 402	工程造价软件应用	64	32	32		3	4	考试	
6	PCM 401	安装工程计量与计价	64	32	32		3	5	考试	
7	PCM 806	工程招投标与合同管理	64	32	32		3	5	考试	
8	GRD 902	实习报告	168	0	168		5	6	考查	
9	GRD 901	实习	720	0	0	720	6	6	考查	
合计			1336	288	328	720	33			

4. 专业核心课内容及要求

序号	课程名称	主要教学内容及要求
1	建筑施工组织与管理	本课程主要教学内容有施工项目管理概述、建筑施工项目管理组织、施工项目管理规划、施工项目目标控制。施工项目资源管理和施工项目风险管理等、施工项目组织协调和沟通管理、施工项目竣工验收阶段管理。通过本课程的学习，培养学生懂得建筑施工项目，能编制施工项目管理规划，能组织协调施工项目内外关系，具有施工项目进度、质量、安全、成本控制能力，具有施工项目资源管理的能力，具有施工项目收尾阶段管理能力，加强施工项目风险管理的能力，运用合同管理等专业能力；培养学生具有创新、自主学习的能力，具有独立解决实际问题等方法能力；培养学生人际交往和处理公共关系的能力；具有吃苦耐劳、团队协作精神和良好的职业道德等社会能力，这些都是建筑施工管理岗位最为重要和基本的能力，因此，本课程对培养学生的专业能力和职业素养起着重要的支撑作用。
2	建筑工程计量与计价	要求学生掌握建筑工程人工、材料、施工机械台班单价的编制，熟悉基本建设项目划分及费用组成，了解预算分类及其作用，了解施工定额的概念、作用及编制，掌握劳动定额、材料消耗量定额和机械台班消耗量定额的编制和构成，并能熟练运用预算定额和单位估价表，熟悉建筑安装工程造价构成及费用标准，并能熟练运用。掌握建筑物、构筑物土建工程工程量的计算规则，并能熟练运用综合基价。



廣西培賢國際職業學院

Guangxi Peixian International College

3	建筑工程 定额与预算	要求学生通过学习本课程使学生掌握建筑工程定额的使用方法，定额与预算的确定方法，一般土建工程图预算的编制等内容，具体内容有掌握预算定额的应用方法，建筑安装工程的取费锁定，一般土建工程施工图预算的编制，了解设计概算和施工预算的编制方法及工程竣工结算的基本知识。要求学生熟练掌握建筑工程概预算基本知识、建筑工程定额基本知识、建筑面积的计算规则、建筑工程（土建）计量与计价、一般装饰工程工程量计算、措施项目、建筑工程预算的编制与审核。
4	钢筋平法识图	本课程主要教学内容：平法梁识图、平法柱识图、平法钢筋计算的一般流程、平法板识图与钢筋计算、平法楼梯识图与钢筋计算、平法剪力墙识图与钢筋计算、平法筏形基础识图与钢筋计算。要求学习通过本课程的学习掌握钢筋平法识图与钢筋计算，钢筋翻样，及结构钢筋的设计。
5	工程造价 软件应用	要求学生在掌握建筑安装工程计量、计价的基础上，通过计算机辅助工作，实践一般工程造价的基本概念和必要的基础知识，实践土建部分工程量的计算，及建筑工程造价计价，提高工程造价工作效益培养学生具备从事造价工作的电算化基本职业能力。
6	工程招投标 与合同管理	要求学生通过本课程的学习，使学生了解市场经济下建设工程的招、投标与合同管理的规律，使学生掌握工程招、投标与合同管理的基本要求、基本步骤和基本内容，初步具有组织招、投标与合同管理的能力；使学生受到基本的专业知识训练，培养学生今后进行相关专业工作过程中的实践能力。
7	安装工程 计量与计价	在掌握安装工程施工工艺的基础上，了解一般工程造价的基本概念和必要的基础知识，熟悉水电安装部分工程量的计算，及安装工程造价计价，培养学生具备从事造价工作的基本职业能力。

5. 专业拓展课设置及进程安排表 (共计 22 学分, 占总学时 10.34 %)

序号	课程 代码	课程名称	学时数				学分	开课 学期	考核 方式	备注
			总课 时数	理论 教学 (学 时)	课内 实训 (学时)	集中 实训 (学时/周)				
1	BMT 804	Introduction to Business (IB) 商务导论	32	30	2		2	4	考查	
2	HRM 815	Human Resource Management (HRM) 人力资源管理	32	30	2		2	4	考查	
3	BMT 814	Introduction to Business Communication (IBC)	32	30	2		2	5	考查	
4	PCM 204	建筑材料	32	20	12		2	3	考查	
5	PCM 301	建筑施工技术	32	20	12		2	3	考查	
6	PCM 802	建筑力学与结构	32	32	0		2	4	考查	
7	PCM 803	建筑工程资料管理	32	12	20		2	5	考查	
8	PCM 001	招投标与合同管理实训	64	0	64		4	5	考查	
9	PCM 002	定额与清单计价综合实训	64	0	64		4	5	考查	
合计			352	174	178		22			



2. 专业拓展课内容及要求

序号	课程名称	主要教学内容及要求
1	Introduction to Business (IB) 商务导论	<p>本课程有助于学生更好的了解企业的目标与结构、外部环境创造的机会与威胁、市场营销过程、会计概念与企业融资渠道、以及人力资源规划等知识。</p> <p>通过本课程的学习，学生能够提高英语的运用能力，培养矿文化交际技巧，熟悉商务基础知识，训练商务分析和研究方法。</p>
2	Human Resource Management (HRM) 人力资源管理	<p>该课程主要内容是分析人力资源管理的盖伦及其对组织的影响；评估人力资源管理在职场中的应用过程；评估人力资源管理所涉及的各种实践及应用情况（包括人力资源规划、人员配置、员工发展、员工关系和薪酬）；评估影响职场中员工关系的有关因素。通过本课程的学习使学生们理解现代人力资源开发与管理的专业知识；行政管理与文化建设的专业知识；具有分析解决人力资源战略管理、进行人力资源开发和管理的基本能力。</p>
3	Introduction to Business Communication (IBC) 商务 沟通概论	<p>本课程全面地介绍了会计的相关知识，能让学生学习会计信息的产生、分析；学生能利用财务报表了解和认识企业的财务状况和经营成果，从而对企业作出正确评价。</p> <p>通过本课程的学习，是学生掌握上午沟通的艺术，具备高超的沟通技巧，提升自身职业素质，增强其职场竞争力。</p>
4	建筑材料	<p>本课程主要教学内容有建筑材料的基本性质、水泥、混凝土、建筑金属材料及沥青为重点。本课程是为学习所涉及的专业课程提供建筑材料的基本知识，为学习后续课程服务，并为从事专业技术工作打下基础。建筑材料的性质与应用的基本知识和必要的基本理论，并获得主要建筑材料试验的基本技能训练。</p>
5	建筑施工技术	<p>主要教学内容：施工规范、规程，土方工程、桩基工程、钢筋混凝土工程、预应力混凝土工程、结构安装工程、砖石工程、抹灰及饰面工程等通过本课程的学习，使学生了解我国基本建设方针政策和各项具体的技术经济政策，了解建筑领域国内外的新技术、新工艺的发展动态，掌握各工种工程施工方法，具有独立分析问题和解决问题的能力，并为今后在建筑生产一线相关职业岗位上从事技术及管理工作打下基础。</p>
6	建筑力学与结构	<p>本课程主要教学内容：杆件结构（或构件）外力（荷载、约束反力）的平衡、内力的分布规律（轴力图、剪力图、弯矩图）、应力的计算方法及分布、应变的概念及变形的计算及材料的力学性能。通过本课程的学习，使学生系统的掌握建筑力学基本知识、基本理论、基本技能，为后续专业基础课、专业课学习打下良好的基础。</p>
7	建筑工程资料管理	<p>本课程主要教学内容包括建筑工程资料管理概述、监理资料、建筑工程施工资料管理和建筑施工安全管理资料，通过学习本课程，要求学生掌握建筑施工现在资料的整理、归档等流程。</p>



8	招投标与合同管理实训	要求学生通过本课程的学习，独立编制一份招标文件及投标文件，并模拟开标全过程，及时掌握并发现问题，达到熟练招投标的全过程管理。
9	定额与清单计价综合实训	安排学生根据图纸完成建筑工程人工、材料、施工机械台班单价的编制，熟悉基本建设项目建设划分及费用组成，了解预算分类及其作用，了解施工定额的概念、作用及编制，掌握劳动定额、材料消耗量定额和机械台班消耗量定额的编制和构成，并能熟练运用预算定额和单位估价表，熟悉建筑安装工程造价构成及费用标准，并能熟练运用。掌握建筑物、构筑物土建工程工程量的计算规则，并能熟练运用综合基价。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表



廣西培賢國際職業學院

Guangxi Peixian International College

课程类别	序号	课程名称	课程代码	核心课程	学分	课程学时	理论教学(学时)	课内实训(学时)	集中实训(学时/周)	考试(查)	各学期教学周数及周学时分配(周学时*周数)					
											一		二		三	
											19	20	20	20	20	19
公共基础课程 必修课程	1	军事技能	GRD 112		2	112			112	考查	>112(14天)					
	2	军事理论课 1/2	GRD 113/114		2	36	30	6		考试	1*18	1*18				
	3	美育课程	GRD 308		2	32	16	16		考查				2*16		
	4	大学生心理健康	GRD 106		1.5	32	28	4		考试	2*16					
	5	职业生涯与规划	GRD 108		1	16	14	2		考查	1*16					
	6	思想道德修养 1/2	GRD 105/205		3	48	32	16		考试	2*12	2*12				
	7	计算机基础 1/2	GRD 301/302		3	64	32	32		考试	2*16	2*16				
	8	等级英语 A/B/C/B 级英语 4	ENG 141/142/144/13 4		4	64	64	0		考试	2*16	2*16				
	9	大学体育 1/2/3	GRD 201/202/203		3	96	18	78		考查	2*16	2*16	2*16			
	10	财经应用文写作	GRD 107		1.5	32	26	6		考试		2*16				
	11	创新创业教育	GRD 117		2	32	26	6		考查			2*16			
	12	毛泽东思想概论 1/2	GRD 306/401		4	64	56	8		考试			2*16	2*16		
	13	形势与政策 1/2	GRD 307/402		1	16	16	0		考试			2*4	2*4		
	14	培贤英语 A	PXE 211		3	144	20	124		考查	9*16					
		培贤英语 B	PXE 212		3	128	18	110		考查		8*16				
	15	培贤英语 C	PXE 110		1.5	64	10	54		考查			4*16			
	16	培贤英语 D	PXE 214		1.5	64	10	54		考查			4*16			
	17	培贤英语 E	PXE 111		1	48	10	38		考查				3*16		



廣西培賢國際職業學院

Guangxi Peixian International College

		小计：(总学时比例 32.08%)	40	1092	426	554	112		442	298	168	136	48	
选修课程 (选够3分即可)	1	泰语	PEC 101	1	16	14	2		考查					
	2	越南语	PEC 102	1	16	14	2		考查					
	3	营养学	PEC 302	1	16	12	4		考查					
	4	舞蹈	PEC 104	1	16	7	9		考查					
	5	羽毛球	PEC 105	1	16	5	11		考查					
	6	商务外交礼仪	PEC 103	1	16	10	6		考查					
	7	职业道德	PEC 106	1	16	14	2		考查					
	8	法语	GRD 802	1	16	10	6		考查					
	9	乒乓球	PEC 108	1	16	5	11		考查					
		小计：(总学时比例 1.41%)		3	48	29	19			说明：学生在第1—6期选修够3个学分以上即可；				
专业技能课程	1	University English Writing Skills (上) (下)	OUW 101/ OUW 102	3	64	48	16		考试	2*16	2*16			
	2	Presentation Skills Course (上) (下)	OUP 101/OUP 102	3	64	48	16		考试		2*16	2*16		
	3	Introduction to Quantitative Methods (IQM) 定量分析概论	ACC 814	2	32	30	2		考查		2*16			
	4	Dynamic Business Environments	ABE 404	2	32	30	2		考查		2*16			
	5	Principles of Marketing Practice	ABE 401	2	32	30	2		考查		2*16			
	6	Enterprising Organisations	ABE 405	2	32	30	2		考查		2*16			
	7	International Business Economics and Markets	ABE 409	2	32	30	2		考查		2*16			
	8	房屋建筑学	PCM 101	3	64	64	0		考试	4*16				



廣西培賢國際職業學院

Guangxi Peixian International College

	9	建筑制图与识图	PCM 102	3	64	32	32		考试	4*16						
	10	工程测量	PCM 202	3	64	32	32		考试		4*16					
	11	建筑 CAD	PCM 201	3	64	64	0		考试		4*16					
	12	建筑法规	PCM 203	2	32	32	0		考试		2*16					
	13	建筑施工组织与管理	PCM 701	*	3	64	64	0	考试		4*16					
	14	建筑工程计量与计价	PCM 801	*	4	64	32	32	考试		4*16					
	15	建筑工程定额与预算	PCM 601	*	3	64	64	0	考试		4*16					
	16	钢筋平法识图	PCM 304	*	4	64	32	32	考试			4*16				
	17	工程造价软件应用	PCM 402	*	3	64	32	32	考试			4*16				
	18	安装工程计量与计价	PCM 401	*	3	64	32	32	考试			4*16				
	19	工程招投标与合同管理	PCM 806	*	4	64	32	32	考试			4*16				
	20	实习报告	GRD 902		5	168	0	168	考查				28*6			
	21	实习	GRD 901		6	720	0	0	720	考查				30*24		
	小计：(总学时比例 56.17%)				65	1912	758	434	720		160	288	320	128	128	888
选修课程	1	Introduction to Business (IB) 商务导论	BMT 804		2	32	30	2		考查				2*16		
	2	Human Resource Management	HRM 815		2	32	30	2		考查				2*16		
	3	Introduction to Business Communication (IBC) 商务沟通概论	BMT 814		2	32	30	2		考查				2*16		
	4	建筑材料	PCM 204		2	32	20	12		考查				2*16		
	5	建筑施工技术	PCM 301		2	32	20	12		考查				2*16		
	6	建筑力学与结构	PCM 802		2	32	32	0		考查				2*16		
	7	建筑工程资料管理	PCM 803		2	32	12	20		考查				2*16		



廣西培賢國際職業學院

Guangxi Peixian International College

	8	招投标与合同管理实训	PCM 001	4	64	0	64		考查					4*16	
	9	定额与清单计价综合实训	PCM 002	4	64	0	64		考查					4*16	
	小计：（总学时比例 10.34%）			22	352	174	178					64	96	192	
	合计			130	3404	1387	1185	832		22	26.5	28.5	19	20	11

- 注：1、如是核心课程，需在对应位置标“*”；
2、等级英语，根据学生测试成绩划分班级，分层次教学，学够个层次即可；
3、公共选修课，最少要修 3 分；
4、专业必修课程，最少要修够 22 分。

总时数 3404 学时，在总课时中，理论教学 1387 学时，实践教学 2017 学时，两者比例 1:1.454，实践教学占总时数 59.25%。

(二) 学期周数分配表

学 期	教 学 周 数	理 论 教 学 周 数	入 学 教 育 暨	军 训	认 识 实 习	施 工 实 习	工 种 实 习	综 合 实 习	毕 业 设 计	顶 岗 实 习	毕 业 教 育	复 习 考 试	机 动
一	20	16		2								1	1
二	20	16										2	2
三	20	16										2	2
四	20	16										2	2
五	20	16										2	2
六	20									18	2		
总计	120	80		2						18	2	9	9

八、实施保障

(一) 师资队伍

本专业应现有一名副高职称教师，作为本专业带头人，负责专业建设工作，专业教师 12 人，生师比不大于 25:1，专业教师均是本科以上学历，硕士研究生学历不低于 50%，专业教师具有中级以上职称比例达 75%，具有行业、企业经历的“双师”素质教师为 80%，兼职教师比例达 30%。

(二) 教学设施

1. 校内施工图识图、造价软件应用、招投标模拟实训。

工程造价专业校内实训条件

序号	实验实训室	主要设备设施及数量	面积 (M ²)	可完成实践教学项目
1	施工图识读与会审实训室	活动桌椅 60 套；施工图纸 180 套。	80	施工图识读；施工图会审；工程量计算。
2	工程造价软件实训室	广联达预算软件锁 56 套，博奥计价软件 60 套。	160	造价软件应用；CAD 绘图；识图实训；
3	建筑工程测量实训室	水准仪 36 套；电子经纬仪 24 套；全站仪 20 套。	120	房屋定位测量；轴线引测；标高引测；沉降观测
4	招投标实训室	活动桌椅 60 套	80	招投标模拟实训

2. 校外企业单位进行实习。

校外实训（实践）教学计划表

序号	实训项目名称	学时数	学期	实训场所	教学要求	备注
----	--------	-----	----	------	------	----

1	校外实训	720	6	定单企业	综合实践能力训练	30 周
合 计		720				30 周

(三) 教学资源

优先选用教育部高职规划教材和“十三五”规划教材。学院支持专业教师编写符合专业教学实际情况及需要的专业教材。

学院图书馆订阅了工程造价及相关专业的杂志、专业图书等学习资料 200 多种，学生可根据需要随时借阅。学院建立了工程造价专业教学资源库，利用便捷的校园网络，学生可随时随地查阅相关资料。

(四) 教学方法

教学中根据学习领域、工作任务和学生特点，采取灵活多样的教学方法，主要有：

1. 现场教学法。教师在真实的情景中，指导学生现场学习，将看、学、做紧密结合，提高了学生的学习效果。
2. 分组讨论法。教师根据教学内容，针对组培过程中出现的各种现象，启发引导学生积极思考、分析判断，提高了学生发现、分析和解决问题的能力。
3. 角色扮演法。在教学过程中，根据不同学习工作任务，分别扮演组织培养工作岗位的不同身份角色，营造真实的操作环境，使学生产生一种身临其境的感觉，激发学习兴趣，切实提高动手操作能力。
4. 启发引导。教师根据教学内容，针对组培过程中出现的各种现象，启发引导学生积极思考、分析判断，提高了学生发现、分析和解决问题的能力。
5. 案例教学法。将组织培养生产过程中的事例引入教学中，说明其原因，给学生“以例激趣、以例说理、以例导行”。

(五) 教学评价

考核评价按照学院教学规范及课程考核细则等文件执行，在考核评价中依据评价范围的全面性、评价指标的系统性、评价主体的多样性、评价方法的综合性的原则，采用平时考核、实训考核与期末考试考核的考核形式；即一个学生的成绩可以分为平时考核分（30%）、实训考核分（30%）和期末考试考核分（40%）；没有实训考核的课程，则按考试课程平时成绩占 30%，考试成绩占 70%，考查课程平时成绩占 40%，考试成绩占 60% 执行。其中平时考核主要考核学生的课堂表现（出勤率、发言等）和职业素质（社会责任感、沟通能力和团队协作能力），有教师评定和学生自评相结合。实训考核主要在完成实训项目工作任务过程中，学生的实验成果质量、操作规范熟练程度等方面，这部分可以由教师、企业技术人员和

学生进行互评。此种考核方式促进了学生对工作过程的理解和掌握，大大提高了学生自主学习的积极性。

（六）质量管理

（1）教学实施计划管理

每年的实施性教学计划要按规定的程序完成。充分发挥专业带头人在专业建设中的作用，在专业带头人的指导下，由教研室主任依据专业人才培养方案制定每学期实施性教学计划，教学主管负责审核和监督。

（2）考试、考核管理

每门课程考试命题由相关任课教师完成，经专业带头人审核后，组成该课程考核试题库，考试时从试题库中随机抽取，专业课程阅卷采取集中阅卷形式，确保阅卷的工作性。教师在考试和阅卷过程中出现的违规行为一律按教学事故处理。

（3）教材管理

专业课程教材的选取，由任课教师提出建议，教研室主任确定，专业带头人审核后，报学院教务处认定，确保选取的教材能适应高职教学和专业发展的需要。

（4）教研活动管理

每学期根据专业建设需要和学期教研活动计划，每月组织一次教研活动，围绕既定问题开展教研活动，形成活动成果，并对每次教研活动做好记录。每学期组织一次教研活动的检查评价，及时总结经验，确保教研活动的有效性。

（5）日常教学管理

学院建立了完善的日常教学管理制度，规范了教师授课计划和授课记录的填写、课堂设计的编写、课堂秩序的管理、请假调课管理等一系列日常教学行为，并将上述内容汇编成《教师工作手册》，保证了教学活动的正常进行。

（6）学籍管理

学院建立了严格的学籍管理制度，对学生学籍的取得、学籍的变动、学籍的注销作了明确规定，通过学籍管理，全面反映了学生的在校状况。

（7）教学档案管理

学院安排有专人负责教学档案的收集、整理、归档工作，实现了教学全过程档案管理，为提高教学质量打好了基础。

九、毕业要求

（一）修满 130 个学分；

（二）通过全国英语 B 级考试；

（三）通过 10 门外语商务通识课程的校考；（10 门外语商务通识课程包括英

国 ABE 8 门课程和香港公开大学 2 门课程。)

(四) 通过其中一门香港公开大学的课程的证书考试。

十、附录

人才培养方案审批表。