

工程管理专业本科人才培养方案

一、专业名称与代码

专业名称：工程管理

专业代码：120103

二、专业介绍

工程管理专业主要研究工程建设项目的专业化管理，属于新兴的工程技术与经济学、管理学理论进行交叉融合的学科。2005年，惠州学院开办工程管理专业并开始招收本科学生，至今已培养了数百名具备工程技术、管理学、经济学及法律知识，能运用现代管理理论方法，从事工程建设领域投资决策、工程项目建设管理、服务粤港澳大湾区经济建设的高素质应用技术型人才。

惠州学院工程管理专业教育遵循普通高等学校本科专业类教学质量国家标准和高等学校工程管理专业本科指导性专业规范，培养规格明确，课程体系科学，具有鲜明的“重技术、强实践、教学纵贯工程建设全过程”的办学特色，并结合惠州学院工程管理专业的历史传统优势和行业发展趋势，打造房地产开发、工程造价及智能建造三个重点培养方向。学生经过工程管理专业课程学习，可以全面获得工程师基本训练，毕业后从事有关实际工作，满足一定的条件，可以参加建造师、造价工程师、监理工程师、咨询工程师、房地产评估师等多种形式的国家资质和资格认证考试，取得相应的执业资格。

当前，惠州学院工程管理专业学生毕业后均有良好的就业岗位和职业前景，在政府建设投资单位、设计单位、建筑施工单位、工程建设监理单位、房地产企业、投资与金融领域等从事工程管理及相关工作，或者在高等院校、科研机构、专业教育与培训机构等从事建设工程管理领域的教学、科研相关工作。

三、培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展的社会主义建设者和接班人。培养具备工程建设过程所涉及的技术、经济、管理和法律等领域的知识基础和能力基础，具备较强的工程建设全过程综合性决策能力、管理能力和素质以及相应的知识基础，具备能够在工程建设、房地产等相关专业管理领域从事管理工作的较为广泛的职业适应能力，具有科研及组织管理能力、独立分析问题与解决问题能力，具有创新意识、可持续发展意识和国际视野拥有较高的综合素质，达到知识、能力和素质协调发展，能够在国内外土木工程及其他工程领域从事全过程建设工程管理的高级应用技术型人才。

学生在毕业3~5年后应具备如下与工程师或相应职称相对应的专业技术能力：

1. 职业定位及工作能力：具备工程建设项目全过程管理的知识基础和专业素质，具有较强的工程实践能力，能够熟练进行土木工程及其他工程领域的建设项目组织和实施工作，

能够解决复杂的工程管理实际问题。

2. 思想品德及职业素养：具有良好的道德和职业素养，较强的社会责任意识和可持续发展的价值观，具有较强的社会责任感和服务社会能力，促进行业或专业技术进步。

3. 职业竞争力和创新能力：具有较强的职业竞争力和可持续发展潜力，能够掌握工程管理及相关领域技术变革和实践动态，具备一定的信息处理能力和管理创新能力。

4. 身心素养与沟通协调能力：具备健康的身心，良好的人文科学素养，具备良好的团队协作精神和一定的领导能力，能够组织协调团队完成复杂的工程建设任务。

5. 国际视野与持续学习能力：具有国际视野和跨文化交流与合作能力，积极主动适应行业和社会的发展，制定并有效实施自身的职业发展规划，拥有自主的、终身的学习习惯和能力。

四、毕业要求

根据工程管理专业《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》、《高等学校工程管理本科指导性专业规范》以及本专业的培养目标，学生毕业应具备以下十四项基本标准：

1. 工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和土木工程专业知识用于解决工程建设领域复杂工程问题。

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复杂工程管理问题，以获得有效结论。

3. 设计/开发解决方案：能够设计针对复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（构配件）或工作流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

4. 研究：能够基于专业基础原理并采用科学方法对复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

5. 使用现代工具：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。

6. 工程与社会：能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

7. 环境和可持续发展：能够理解和评价针对复杂工程问题的工程项目实践对环境、社会可持续发展的影响。

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

9. 个人和团队：具有一定的组织管理能力和团队协作能力，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

10. 沟通：能够就复杂工程项目过程管理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、清晰表达或回应指令。

11. 国际视野：并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

12. 项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

13. 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应社会发展对工程管理专业人才需求的能力；

14. 身心健康：达到国家规定的大学生体质健康标准，具有健康的体魄和良好的心理素质。

五、学制与修业年限

学制：4年

修业年限：4-6年

六、授予学位

授予学位：工学学士学位

七、主干学科

主干学科：管理科学与工程、土木工程

八、专业核心课程与特色课程

核心课程：工程制图、工程测量、房屋建筑学、工程力学、工程材料、工程结构、土木工程施工技术、工程施工组织、建筑设备、管理学原理、工程项目管理、经济学原理、工程经济学、建设法规、工程合同管理、工程项目招标与投标

特色课程：BIM应用技术

九、实务课程/嵌入式课程

建设工程计量、建设工程计价、安装工程计量与计价、计算机辅助设计、计算机辅助造价设计、BIM应用技术、工程测量、土木工程施工技术、工程项目管理

十、自主学习课程

工程项目信息管理、工程管理软件应用、国际工程合同管理

十一、全英/双语课程

环境与可持续建设（双语）

十二、课程体系及最低毕业要求

课程结构		学时			学分		
		理论	实践	合计	理论	实践	合计
公共必修课程平台		578	260	838	30.5	9.5	40
通识教育课程平台		168	24	192	10.5	1.5	12
学科基础课程平台		344	48	392	21.5	2	23.5
专业教育课程平台	专业必修课程	408	72	480	25.5	3	28.5
	专业限选课程	184	132	316	11.5	5.5	17
	专业任选课程	192	136	328	12	5	17
专项实践课程平台	公共实践课程	-	-	-	-	4	32
	专业实践课程	-	-	-	-	28	
个性培养课程平台	课外自主实践（不计入总学时）	根据《惠州学院创新创业教育学分认定与管理办法》（惠院发【2017】200号）执行					
	朋辈教育（不计入总学时）	以项目形式组织实施					
总计（必修/选修）		1874	672	2546	111.5	58.5	170
最低毕业要求		2546			170		

十三、毕业要求实现矩阵

本专业毕业生应能全面理解工科公共基础知识，系统掌握工程管理专业的基础理论和专业知识，能够综合运用专业理论和技术手段分析并解决工程管理领域的复杂工程问题；能够运用现代信息技术工具获取所需的知识和信息；具备较好的表达、沟通和交流能力；具有团队精神和管理协作能力；具有国际化视野和终身学习能力。具体而言，本专业学生毕业时应达到的毕业要求如下：

毕业要求	指标点	相关课程
1.工程知识	1.1 掌握建筑技术知识、国内外工程管理专业领域的专业知识、技术与方法，熟悉相关的管理、经济理论和方法以及专业软件及其应用等专业信息技术知识，了解相关的建设法律、法规	土木工程制图、工程测量、房屋建筑学、工程力学、土木工程材料、工程结构、土木工程施工技术、土木工程施工组织、工程项目管理、建设工程计量、建设工程计价、会计学原理、工程经济学、工程管理软件、计算机辅助造价设计、BIM 应用技术、建设法规
	1.2 能够掌握相关数学知识，运用于实际工程问题进行数学建模、推理、求解与数据处理	高等数学、线性代数、概率统计、运筹学、Python
	1.3 能够运用自然科学的基础原理和思维方法、土木工程专业知识解决工程建设领域复杂工程技术问题	高等数学、线性代数、概率统计、大学物理、环境与可持续发展
2.问题分析	2.1 能够运用土木工程专业相关科学原理，识别和判断复杂土木工程问题的关键环节	土木工程材料、工程力学、工程结构、工程经济学
	2.2 能够运用数学、自然科学、人文科学的相关知识识别、表达分析土木工程技术问题	高等数学、大学物理、中国近代史纲要、党史/新中国史/改革开放史/社会主义发展史、土木工程制图、房屋建筑学、工程结构
	2.3 能够认识到解决土木工程设计和管理问题有多种方案可选择，会通过文献研究寻求可替代的解决方案；分析复杂工程问题的影响因素，获得有效结论	管理学原理、工程项目管理、工程合同管理、工程管理软件应用、工程项目信息管理
3.设计/开发解决方案	3.1 能够提出满足工程项目全周期过程管理的技术方案	土木工程施工技术、土木工程施工组织
	3.2 能够设计满足土木工程需要的系统、单元（构配件）或工作流程，具备初步创新能力，能够在工作、学习和生活中发现、总结、提出新观点和新想法	房屋建筑学、工程力学、工程结构、创新创业基础、工程管理前言
	3.3 能在工程项目管理方案设计中，综合考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素，并体现创新意识。	环境与可持续建设、建设法规、创新创业基础、形势与政策、英语国家文化
4.研究	4.1 能够基于土木工程施工技术、项目管理和工程信息技术等基本原理和相关文献，调研和分析工程项目实施过程中复杂工程问题的解决方案	土木工程施工技术、土木工程施工组织、工程项目管理、工程项目信息管理、BIM 应用技术

毕业要求	指标点	相关课程
	4.2 能够根据土木工程专业知识的特征,选择科学的研究方法,设计合理的实验方案。	工程力学、工程结构、土木工程施工技术、土木工程材料
	4.3 能够根据设计的实验方案,组装实验设备,构建实验系统,保障开展实验的安全性,实现实验数据的正确采集	应用统计学、数据库技术及应用、Python
	4.4 能够对实验结果进行分析和解释,获得合理有效的结论	运筹学、工程项目管理、工程经济学、项目投资与融资
5.使用现代工具	5.1 能够运用土木工程施工技术和项目管理领域中常用的现代仪器、信息技术工具、模拟软件的使用原理和方法,对复杂工程问题进行分析、计算与设计	计算机辅助造价设计、计算机辅助设计、BIM 应用技术、工程管理软件应用、数据库技术及应用
	5.2 能够选择、使用恰当的技术、资源和工具用于解决工程施工管理问题	工程管理软件应用、BIM 应用技术、工程项目信息管理
	5.3 能够运用恰当工具与资源对土木工程领域具体的项目管理进行预测与模拟,并能够理解其局限性	运筹学、工程项目管理、管理学原理
6.工程与社会	6.1 能够分析、评价工程管理专业工程实践和复杂工程问题对社会、健康、安全、法律以及文化的影响,并理解应承担的责任	建设法规、英语国家文化、环境与可持续建设、建设项目可行性研究
	6.2 了解工程管理专业相关领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规,及企业文化方面的知识	管理学原理、工程项目管理、土木工程施工技术、建设法规、工程项目招投标
7.环境和可持续发展	7.1 了解与工程管理专业相关的行业环境保护和可持续发展等方面的方针、政策和法律、法规	建设法规、环境与可持续建设
	7.2 能够理解环境保护和可持续发展的理念和内涵,正确评价工程实践对生态环境和社会可持续发展的影响	环境与可持续建设、建设项目可行性研究
	7.3 能够在工程项目实施过程中考虑对环境、安全、健康等因素的影响,并能采取措施加以改进	工程项目管理、土木工程施工技术、土木工程施工组织
8.职业规范	8.1 具有良好的人文社会科学素养、高尚的社会责任感、遵守职业道德规范、较好的国际化视野、创新精神、服务意识和问题导向意识。	中国近现代史纲要、党史/新中国史/改革开放史/社会主义发展史、形势与政策、马克思主义中国化进程与青年学生使命担当、创新创业基础、工程管理前言、国际工程合同管理
	8.2 理解诚实公正、诚信守则的工程职业道德和规范,胜任工程管理专业领域相关工作岗位	建设法规、建设工程监理、专业导论

毕业要求	指标点	相关课程
9.个人和团队	9.1 具备团队协作意识及团队精神,能够理解多学科背景下团队中每个角色的意义及责任	管理学原理、工程项目管理
	9.2 具有一定的组织管理及团队协作能力,能够在多学科背景下的团队中发挥作用	管理学原理、工程项目管理
10.沟通	10.1 能够通过撰写报告、设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令,针对复杂工程问题,与同行和社会公众进行沟通和交流	建设项目可行性研究、课程设计、毕业实习、毕业设计
	10.2 能够具备一定的国际视野,在跨文化背景下进行沟通和交流	大学英语、专业英语、国际工程合同管理、实用翻译/英语国家文化
	11.1 具备良好的国际视野,了解工程管理专业领域的发展趋势、研究热点,能够在跨文化背景下就复杂工程问题进行沟通和交流	专业英语、工程管理前言、国际工程合同管理
12.项目管理	12.1 能综合运用工程技术、管理、经济、法律法规和工程信息技术等知识进行工程项目全过程管理	土木工程施工技术、土木工程施工组织、工程项目管理、工程经济学、建设法规、工程项目信息管理、工程管理软件应用
	12.2 具有较宽的专业面,良好的工程训练,较强的分析与解决工程问题的能力,能够在多学科环境下应用	毕业设计、建设工程计量、建设工程计价、工程项目管理课程设计、工程项目招投标课程设计、土木工程施工组织设计
13.终身学习	13.1 具备自主学习的能力,养成终身学习的习惯	大学生职业生涯规划、工程管理前沿、文献检索、工程项目信息管理
	13.2 掌握有效的学习方法,具有不断学习和适应发展的能力	认识实习、毕业实习、课程设计、毕业设计、文献检索
14.身心健康	14.1 积极锻炼身体,达到国家规定的大学学生体质健康标准,具有健康的体魄	大学体育、军事训练、劳动教育
	14.2 心理健康,具有良好的心理素质	大学生心理健康教育、大学生心理健康教育实践

十四、教学进程表

表一、工程管理专业课程设置及教学进程计划表

1、理论教学										
课程类别	课程中文名称	课程英文名称	学分	总学时	理论教学	实践教学	考核方式	开课学期	周学时	开课单位
公共必修课程	中国近现代史纲要	Outline of Modern and Contemporary Chinese History	2	32	32	0	E	1	3	马克思主义学院
	党史/新中国史/改革开放史/社会主义发展史	History of the Party/ History of New China / History of the Reform and Opening up Policy / History of the Socialist Development	1	16	16	0	T	1	2	
	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	The process of Sinicization of Marxism and the young students' responsibilities of the era	1	24	20	4	T	2	2	
	思想道德与法治	Ideology, morality and rules of law	3	48	48	0	E	2	3	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Mao Zedong Thought and Introduction to Socialist Theory with Chinese Characteristics	4	64	64	0	E	3	4	
	马克思主义基本原理	Basic Principles of Marxism	3	48	48	0	E	4	3	
	形势与政策	Situation and Policy	2	64	64	0	T	1-8		
	大学英语 1	College English 1	2	48	36	12	E	1	4	外国语学院
	大学英语 2	College English 2	2.5	64	48	16	E	2	4	
	大学英语 3/实用翻译/学术英语 1	College English 3/ Practical English Translation/Academic English 1	2	32	24	8	E	3	2	
	大学英语 4/英语国家文化/学术英语 2	College English 4 / Culture of English-Speaking Countries/Academic English 2	2	32	24	8	E	4	2	
	大学计算机基础	Fundamentals of Computers	1.5	32	12	20	E	1	4	
	大学生职业生涯规划	Career Planning for College Students	1	19	19		T	1	2	学生处
	就业指导	Employment Guidance	1	19	19		T	6	2	
	创新创业基础	Entrepreneurship Guidance	2	32	16	16	T	3-4	2	经济管理学院、建筑与土木工程学院
	劳动教育	Labor Education Theory	1	32	8	24	T	1-6	2	教育科学学院、建筑与土木工程学院
	军事理论	Military Theory	2	36	36		T	1	3	武装部
	国家安全教育	Education of National Security	1	16	8	8	T	2-7	2	学生处联合武装部、建筑与土木工程学院
	大学体育	Physical Education	4	144	8	136	T	1-4	2	体育学院

工程管理专业本科人才培养方案

课程类别	课程中文名称	课程英文名称	学分	总学时	理论教学	实践教学	考核方式	开课学期	周学时	开课单位	
公共必修课程	大学生心理健康教育	Psychological Health Education	2	36	28	8	T	1-2	3	教育科学学院	
合计			40	838	578	260					
学科基础必修课程	专业导论	Professional Introduction	1	16	16		T	1	2	建筑与土木工程学院	
	土木工程制图	Civil Engineering Drafting	2.5	48	24	24	E	1	4		
	管理学原理	Principles of Management	2	32	32		T	2	2		
	运筹学	Operational Research	2	32	32		E	4	2		
	高等数学 B1	Advanced Mathematics B1	3	48	48		E	1	4	数学与统计学院	
	高等数学 B2	Advanced Mathematics B2	3	48	48		E	2	3		
	线性代数	Linear Algebra	2	32	32		E	2	2		
	概率统计	Probability and Statistics	3	48	48		E	3	3		
	大学物理 B	College Physics B	4	64	64		E	3	4	电子信息与电气工程学院	
大学物理实验 B	College Physics Experiment B	1	24		24	E	3				
合计			23.5	392	344	48					
专业教育课程	必修	工程力学	Engineering Mechanics	3.5	64	40	24	E	2	4	建筑与土木工程学院
		土木工程材料	Civil Engineering Materials	2	32	32		E	2	2	
		经济学原理	Principles of Economics	2	32	32		T	2	2	
		○工程测量	Engineering Surveying	2	32	32		E	3	2	
		房屋建筑学	Building Tectonics	2.5	48	24	24	E	3	3	
		建设法规	Construction Law	2	32	32		E	4	2	
		工程结构	Engineering structure	3	48	48		E	4	3	
		△建设工程计量	Construction Measurement	4	64	64		E	5	4	
		○土木工程施工技术	Civil Engineering Construction Technology	3.5	64	40	24	E	5	4	
		土木工程施工组织	Civil Engineering Construction Organization	2	32	32		T	6	2	
		○工程项目管理	Engineering Project Management	2	32	32		E	6	4	
	小计			28.5	480	408	72				
限选	学生应在以下限选课程中选修 17 学分										
	应用统计学	Applied Statistics	2	32	32		T	4	2	数学与统计学院	
	工程经济学	Engineering Economy	2	32	32		E	4	2	建筑与土木工程学院	
	建筑设备	Building Facilities	2	32	32		T	4	2		
	工程合同管理	Engineering Contract Management	2	32	32		T	5	2		
	土力学与地基基础	Soil Mechanics and Foundation	2.5	48	24	24	T	5	4		
	△计算机辅助设计	Computer Aided Design	1.5	36		36	T	3	3		
	◎工程管理软件应用	Engineering Management Software Application	1.5	36		36	T	4	3		
	工程项目招投标	Project Tending and Bidding	2	32	32		T	6	2		
	△建设工程计价	Construction Valuation	2	32	32		E	6	2		

课程类别	课程中文名称	课程英文名称	学分	总学时	理论教学	实践教学	考核方式	开课学期	周学时	开课单位
限选	△ 计算机辅助造价设计	Computer Aided Cost Design	1.5	36		36	T	6	3	建筑与土木工程学院
	小计		17	316	184	132				
专业教育课程	学生在以下任选课程中选修 17 学分									
	Python	Python	2	48	16	32	E	2	3	信息科学技术学院
	会计学原理	Fundamental Accounting Principles	2	32	32		T	2	2	经济管理学院
	经济法	Economic Law	2	32	32		T	3	2	
	工程财务管理	Financial Management for Construction	2	32	32		E	4	2	
	数据库技术及应用	Database Technology and Application	2	48	16	32	T	4	3	计算机科学与工程学院
	☆ 环境与可持续发展（双语）	Environment and Sustainable Construction	2	32	32		T	2	2	建筑与土木工程学院
	工程地质学	Engineering Geology	2	32	32		E	3	2	
	专业英语	Specific English for Civil Engineering	1	16	16		T	3	2	
	△ BIM 应用技术	BIM Application Technology	2	48		48	T	4	4	
	平法识图与钢筋算量	Plane Method Drawing and Reinforcement Calculation	2	32	32		T	4	2	
	市政工程	Municipal Urban Engineering	2	32	32		T	4	2	
	建筑事故分析与处理	Building Accident Analysis and Processing	2	32	32		T	6	2	
	工程管理前沿	Frontiers of Engineering Management	1.5	24	24		T	4	2	
	文献检索	Information Retrieval	1	16	16		T	5	2	
	房地产开发	Real Estate Development	2	32	32		T	5	2	
	◎ 国际工程合同管理	International Engineering Contract Management	2	32	32		T	5	2	
	装配式建筑概论	Introduction to Prefabricated Building	2	32	32		T	5	2	
	项目投资与融资	Project investment and financing	2	32	32		T	5	2	
	◎ 工程项目信息管理	Project Information Management	2	32	32		T	5	2	
	建筑结构检测与加固	Building Structure Inspection and Reinforcement	1.5	32	8	24	T	5	2	
	建设项目可行性研究	Construction Project Feasibility Studies	2	32	32		T	5	2	
	建设工程监理	Construction Project Supervision	2	32	32		T	6	2	
△ 安装工程计量与计价	Installation Engineering Measurement and Valuation	2.5	40	40		T	6	2		
小计			17	328	192	136				
合计			62.5	1124	784	340				

通识教育课程	1. 每个课程群含多门通识核心课程和通识一般课程，具体课程开设情况见选课通知； 2. 每个学生至少选修4个不同模块的通识核心课程，且通识核心课程不少于6学分； 3. 选修“文学与艺术”模块艺术类核心课程不少于2学分； 4. 非师范专业学生必须在“哲学与思维”模块的“创新与逻辑、批判性思维”课群中选修《逻辑与批判性思维》0.5学分； 5. 总学分不少于12学分。其中选修通识核心限选课程6学分；选修通识一般任选课程4.5学分；综合素质系列不得少于1.5学分。							
	类型	模块	课程群					
	人文艺术类	哲学与思维	西方哲学经典导读；东方哲学经典导读； 创新与逻辑、批判性思维；哲学与人生。					
		历史与文化	世界文明与历史；中华文化与历史；地方历史与文化遗产。					
		文学与艺术	文学欣赏与创作；艺术欣赏与体验；艺术与新媒体；本土民间艺术研学。					
	社会科学类	经济与社会	商业与投资；法律、产业与生活；文化与传播。					
		沟通与领导	国际沟通与表达；沟通能力与技巧；领导艺术。					
	自然科学类	科学与研究	科学精神与应用；科技探索与技术创新；生态环境与可持续发展。					
		健康与生活	生命保障与关怀；身心健康与维护；科技与休闲。					
	社会科学类	经济与社会	西方哲学经典导读；东方哲学经典导读； 创新与逻辑、批判性思维；哲学与人生。					
沟通与领导		世界文明与历史；中华文化与历史；地方历史与文化遗产。						
综合素质系列	讲座	每参与一次讲座计0.15学分						
合计		12	192	168	24			
总计		138	2546	1874	672			

备注：1. 新生第一学期按12周安排课程，其它学期可以按16周以内安排课程。

2. “形势与政策”由马克思主义学院负责第三、四学期的教学，其余学期由二级学院负责。

3. “创新创业基础”由经济管理学院负责1.5学分，各二级学院负责0.5学分。

4. “劳动教育”理论部分由教育科学学院在第一学期完成，实践部分由各二级学院在第二到第六学期负责组织完成。

5. “国家安全教育”理论部分由学生处联合武装部完成，实践部分由各二级学院组织完成。

6. 课程考核方式：E表示考试，T表示考查。

7. 课程教育方式：○表示嵌入式课程，◎表示自主学习课程，△表示实务课程，☆表示全英/双语课程。

表二、工程管理专业课程设置及教学进程计划表（续）

2、专项实践教学和个性培养课程										
课程类别	课程中文名称	课程英文名称	学分	周数	总学时	实验学时	上机学时	开课学期	开课单位	
公共实践课程	入学教育	Freshman Orientation	-	不计学分，穿插安排					1	学生处
	军事训练	Military Training	2	2				1	武装部	
	美育实践	Aesthetic Education Practice	-	-				1-8	美育与通识教育中心	
专项实践教学	思想政治理论综合实践	Comprehensive Practice of Ideological and Political Theory Course	2	4				1-4	马克思主义学院 团委	
	认识实习	Perceptual Practice	2	2				1	建筑与土木工程学院	
	土木工程制图实践课	Civil Engineering Drafting Practice Course	1	8				2		
	土木工程材料实验	Experiment of Civil Engineering Materials	1		24	24		2		
	工程力学实验	Engineering Mechanics Experiment	1		24	24		2		
	房屋建筑学课程设计	Design of Building Architecture Course	1	1				3		
	工程测量实验	Engineering Survey Experiment	1		24	24		3		
	工程测量实习	Engineering Survey Practice	1	1				3		
	工程项目管理课程设计	Engineering Project Management Course	1	1				6		
	土力学实验	Soil Mechanics Experiment	1		24	24		5		
	土木工程施工组织设计	Design of Civil Engineering Construction Course	1	1				6		
	建设工程计量课程设计	Construction Engineering Measurement Course	1	1				5		
	工程项目招投标课程设计	Project Tending and Bidding Course	1	1				6		
	建设工程计价课程设计	Construction Engineering Valuation Course	1	1				6		
	毕业实习	Graduation Internship	8	18				7		
	毕业论文（设计）	Thesis (Project)	6	13				8		
合计			32	50	96	96				
个性培养课程	课外自主实践	Extracurricular Practice	根据《惠州学院创新创业教育学分认定与管理办法》（惠院发【2017】200号）执行							
	朋辈教育	Peer Education	由二级学院以项目形式组织实施							

表三、教学总体进程安排表

学年	学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	教学周数	学期总周数
一	一		★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	※	※	14	20
	二	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	△	※	※	18	20
二	三	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	※	※	18	20
	四	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	△	※	※	18	20
三	五	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	※	※	18	20
	六	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	※	※	18	20
四	七	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	■	■	18	20
	八	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	☆	☆						14	16

符号说明：●：理论教学、综合实验课程 ※：考试 ★：军训、入学教育
 △：专业（教育）见习 ◆：课程设计 ■：毕业论文（设计）
 ◇：毕业（教育）实习 ☆：毕业教育 ◎：设计考察