

工程管理专业课程体系框架图

课程类别	课程名称	学时数 (其中实验)	开课学期	设课目的(阐述该课程在培养学生品德、知识、能力、体育或美育的作用。在课程体系中与前后课程的关系)	所属课程群	开课学院
通识课程	大学英语 I -IV	192	第 1-4 学期	培养学生英语听、说、读、写、译的综合应用能力。	大学英语	外语学院
	体育 I ,II	64	第 1,2 学期	掌握体育与健康知识及运动技能, 增强体能; 培养学生的运动兴趣和爱好, 形成坚持锻炼的习惯。	体育	体育教学部
	计算机基础/计算机基础实验	48(24)	第 1 学期	掌握计算机基础知识和 Windows、Word、Excel、PowerPoint、FrontPage、Internet 软件的应用能力。	计算机科学	理信学院
	思想道德修养与法律基础	32	第 1 学期	培养大学生的思想道德素质和掌握法律基础知识, 使其成为道高德重、懂法守法的社会主义建设事业的合格人才。	思想政治理论	人文学院
	马克思主义基本原理	48	第 2 学期	掌握马克思主义的基本立场、观点和方法, 树立正确的世界观、人生观、价值观。		人文学院
	中国近现代史纲要	32	第 2 学期	帮助学生了解国史、国情, 树立在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的坚定信念。先修课程:《马克思主义基本原理》。		人文学院
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	48	第 3 学期	理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义的基本原理与中国实际相结合的两次伟大的理论成果, 是中国共产党集体智慧的结晶。增强中国特色社会主义的道路自信、理论自信和制度自信。先修课程:《中国近现代史纲要》。		人文学院
	形势与政策	16	第 6 学期	帮助学生开阔视野, 及时了解和正确对待国内外重大时事, 树立坚定的政治立场, 具有较强的分析能力和适应能力。		宣传部
	大学语文	32	第 3 学期	培养学生高尚的思想品德和健康的道德情操; 培养学生汉语言文学方面的阅读、欣赏、理解和表达能力。	大学语文	人文学院
	军事理论教育	16	第 1 学期	培养学生的军事素养、国防观念和爱国情操,提高其人文素养。	军事理论	学工部

	大学生心理健康教育	24	第3学期	培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力,切实提高心理素质,促进学生全面发展。	心理学	学工部
	大学生就业指导	16	第2,6学期	培养大学生树立正确的择业观,掌握求职的方法与技巧,增强择业意识,提高主动适应社会需要的能力。	就业创业	招生就业处
	创业基础	16	第3学期	掌握创业知识,培养学生的创业能力和创业精神。		
学科(专业)基础课程	高等数学II,III	144	第1,2学期	培养学生掌握微积分的基本理论和解决复杂问题的基本方法,并培养学生比较熟练的运算能力,抽象思维能力,逻辑推理能力,为学好专业知识奠定坚实基础。后续课程:《建筑力学I,II》	数学基础	理信学院
	线性代数	32	第2学期	使学生掌握行列式、矩阵、向量、线性方程组的基本知识和计算方法,培养学生科学思维的逻辑思维能力,增强运用数学解决实际问题的意识和能力。先修课程:《高等数学II,III》。		理信学院
	概率论与数理统计	56	第3学期	掌握概率、随机变量、样本、方差分析、回归分析、大数定理的基本知识和思想方法,培养科学思维的能力,而且可以培养学生运用数学解决实际问题的意识和能力。先修课程:《高等数学II,III》。		理信学院
	画法几何	32	第1学期	使学生掌握用投影理论表达空间几何问题的能力和制图技能。后续课程:《建筑制图》。	工程制图	机电学院
	建筑制图	40	第2学期	掌握绘制和阅读土木建筑工程图样的初步能力和利用计算机生成图形的初步能力。先修课程:《画法几何》。		机电学院
	建筑力学I	56(6)	第2学期	掌握理论力学、材料力学的基本原理、基本理论和基本方法,具备解决工程实践中相应的力学实际问题的基本能力,具备运用常用工程力学计算机软件进行工程力学分析、计算的能力。先修课程:《高等数学II,III》。后续课程:《建筑结构》。	力学	建工学院
	建筑力学II	32	第4学期	掌握结构力学的基本原理、基本理论和基本方法,具备解决工程实践中相应的结构力学实际问题的基本能力。先修课程:《建筑力学I》;后续		建工学院

				课程：《建筑结构》。		
	建筑材料 I / 建筑材料 I 实验	48 (8)	第 3 学期	掌握工程建设活动中常用的建筑材料的基本组成、技术技能、质量检验程序及方法和使用方法，具备根据工程建设项目的特点、要求合理选择和正确使用建筑材料的基本能力。	土木工程技术	建工学院
	房屋建筑学 II	40	第 4 学期	掌握建筑设计程序、建筑设计的基本原理与基本方法、建筑构造原理和建筑各组成部分构成的基础知识，具备进行一般民用房屋建筑设计的基本能力。先修课程：《建筑制图》、《建筑材料 I》。		建工学院
	建筑结构	64	第 4 学期	掌握工程结构的基本理论和实用设计方法，具备根据建筑（土木）工程项目的特点、性质、功能和业主要求正确、合理地进行工程结构设计的基本能力。先修课程：《房屋建筑学 II》、《建筑力学 I, II》。		建工学院
	工程测量 II	40 (6)	第 4 学期	掌握常规测量仪器的操作技能和工程测量基本方法，具备正确使用常规测量仪器和工程测量的技术、方法以及进行土木工程施工测量的基本能力。先修课程：《建筑制图》。		建工学院
	管理学原理 I	32	第 1 学期	掌握从事各种管理活动所必备的理论基础和基本知识，初步具备运用管理的基本原理和方法有效进行工程建设项目全过程管理的综合能力和基本技巧。	工程管理学	经管学院
	工程管理概论	16	第 2 学期	了解工程管理专业的培养目标、行业发展、主要的课程之间的联系、专业学习的特点、毕业后的去向等情况，进而达到明确学习目标、增强专业学习信心、提高学习自觉性和有效性的目的。		建工学院
	会计学	48 (6)	第 3 学期	掌握会计基本理论、基本核算模式，使学生具备在掌握会计基础理论的基础上进行工程管理过程中相关会计核算和解决相关会计问题的基本能力。先修课程：《管理学原理 I》。		经管学院
	运筹学	48	第 4 学期	掌握运筹学整体优化的思想和若干定量分析的优化技术，从而使学生正确应用各类模型分析、解决工程技术管理及经营管理决策问题。先修课程：《高等数学 II, III》、《线性代数》、《概率论与数理统计》。		理信学院

	经济学原理 I	48	第 4 学期	掌握市场经济背景下微观经济与宏观经济基本原理和基本分析方法, 熟悉微观经济与宏观经济运行的基本规律, 具备分析、认识、解释微观经济与宏观经济现象和问题的基本能力。	工程经济学	经管学院
	统计学原理/统计学原理实验	48 (8)	第 5 学期	培养学生合理运用统计方法进行工程管理有关实际统计工作的基本能力和有效利用统计信息掌握工程建设活动的实际运行状况并进行有效的工程管理决策的基本能力。先修课程:《高等数学 II,III》、《概率论与数理统计》。		建工学院
	工程经济学 I	48	第 5 学期	熟悉工程技术方案优选的基本过程, 全面掌握工程经济的基本原理和方法, 具备进行工程经济分析的基本能力。先修课程:《经济学原理 I》、《会计学》。		建工学院
	经济法	32	第 3 学期	掌握我国市场经济活动的法律环境以及有关法律制度和规定, 具备运用经济法知识有效地解决工程建设项目全过程管理中的有关经济法律问题的初步能力。先修课程:《思想道德修养与法律基础》。	法规	建工学院
专业课程	土木工程施工	72	第 5 学期	掌握建筑工程中主要工种的施工技术和施工工艺原理、方法, 掌握建筑工程施工的科学组织与管理、控制的模式、方法和手段, 具备发现并有效处理建筑工程施工过程中的一般性技术问题的基本能力, 具备科学、合理地组织、管理建筑工程施工的基本能力。先修课程:《房屋建筑学 II》、《建筑材料 I》、《建筑力学 I,II》、《建筑结构》。	土木工程技术	建工学院
	建设法规	32	第 5 学期	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。先修课程:《思想道德修养与法律基础》、《经济法》。	法规	建工学院
	工程财务管理/工程财务管理实验	48 (8)	第 5 学期	掌握财务分析、财务预测、财务决策及财务协调和控制的基本方法, 具备将财务管理的理论和方法运用于工程管理实际的基本能力。先修课程:《管理学原理 I》、《会计学》。	工程管理学	经管学院
	工程项目管理 I	56	第 6 学期	掌握工程项目管理的基本理论和工程项目投资控制、进度控制、质量控		建工学院

				制的基本方法,培养学生有效从事工程项目管理的基本能力。先修课程:《管理学原理 I》、《土木工程施工》、《工程管理概论》。		
	建筑工程计量与计价 I	48	第 6 学期	掌握工程造价构成、工程造价的定额计价方法、工程计量、工程造价的工程量清单计价办法,具备编制工程造价的基本能力。先修课程:《房屋建筑学 II》、《建筑结构》、《建筑材料 I》、《土木工程施工》。		建工学院
	房地产经营与管理	32	第 6 学期	掌握房地产开发项目的策划,房地产开发市场调查,房地产开发投资,以及房地产开发项目的可行性研究,掌握一些房地产制度及相应的法制法规。先修课程:《工程经济学 I》		建工学院
	建设项目投资与融资	40	第 6 学期	掌握建设项目投资与融资选择原则和方法,掌握建设项目投资决策分析的内容和方法,初步具备根据建设项目特点进行投资决策分析和设计项目融资方案的基本能力。先修课程:《工程经济学 I》、《工程项目管理 I》。		建工学院
	工程项目管理 II	32	第 7 学期	掌握项目决策和实施阶段项目管理的各项具体任务及其管理方法与手段,熟悉项目管理信息系统以及网络平台解决工程管理的技术方案,具备对工程项目进行全过程信息化和网络化管理的基本能力。先修课程:《工程项目管理 I》。		建工学院
	工程造价管理	32	第 7 学期	掌握建设工程项目环境评价、建设工程项目综合评价、建设工程项目成本管理、建设工程项目后评价的主要内容、程序和方法,使学生具备进行建设项目全过程造价管理和造价咨询的基本能力。先修课程:《工程项目管理 I》、《建筑工程计量与计价 I》。		建工学院
	工程项目招投标与合同管理	32	第 7 学期	熟悉工程招投标的方式、程序及有关合同管理问题。掌握工程施工招标和投标的编制,具备编制招标文件或投标文件,并能进行合同管理的能力。先修课程:《建设法规》、《建筑工程计量与计价 I》。		建工学院
专业拓	建筑 CAD	32 (32)	第 3 学期	掌握 Auto CAD 基本绘图、编辑方法与技巧,能熟练运用 CAD 软件进行建筑图形设计。先修课程:《建筑制图》。	工程制图	建工学院
	建筑结构 CAD	32 (32)	第 5 学期	使学生掌握并能运用 CAD 进行结构辅助设计的方法与技巧。先修课程:		建工学院

展 课 程 (选修)				《建筑结构》、《建筑制图》。		
	C 语言程序设计	56 (24)	第 4 学期	培养学生运用计算机C语言编程进行工程计算, 解决工程技术问题的能力。先修课程:《计算机基础》。	计算机语言与软件应用	理信学院
	环境工程概论	24	第 3 学期	培养学生环保意识, 掌握环境污染控制的原理和方法、清洁生产和循环经济的理论与实践等内容, 具有可持续发展的理念。	土木工程技术	建工学院
	城市规划	32	第 3 学期	具备城市、城镇和居住小区规划的基本知识, 具备分析与解决城市、城镇和居住小区规划相关问题的基本思路和进行居住小区规划的基本能力。先修课程:《建筑制图》、《房屋建筑学 II》。		建工学院
	土力学与基础工程	40	第 4 学期	掌握土的性质及工程分类、地基的应力和沉降计算、土的抗剪强度、浅基础设计等。先修课程:《建筑力学 I, II》。		建工学院
	钢结构	48	第 5 学期	培养学生在钢结构方面的专业素养, 理解结构工程中钢结构的这种结构形式在性能, 设计及施工方面的独特之处。先修课程:《建筑材料 I》、《建筑力学 I, II》。		建工学院
	工程地质 II	24	第 5 学期	具备运用工程勘察数据和资料进行工程设计与施工的基本能力, 掌握常用基础类型的计算分析方法, 掌握工程建设项目施工过程中软弱土地基处理方法, 具备进行工程建设项目浅基础设计、桩基础设计的基本能力。先修课程:《建筑结构》、《建筑力学 I, II》。		建工学院
	建筑设备工程 I	32 (4)	第 5 学期	具备根据建设工程项目的功能、特点、性质和业主的特殊要求进行建筑设备选型的技术经济分析及决策咨询的基本能力。先修课程:《房屋建筑学 II》、《建筑结构》。		建工学院
	建筑结构试验	32 (10)	第 6 学期	掌握结构试验的基本方法与技能, 以适应土木工程结构设计、施工、检测鉴定和科学研究工作的需要。为工程检测和工程实践打下良好基础, 先修课程:《建筑材料 I》、《房屋建筑学 II》。		建工学院
	建筑设备安装工程施工技术	32	第 7 学期	学习安装工程中主要施工安装技术和方法, 使学生具备从事安装工程施工管理方面的技术能力。先修课程:《建筑设备工程 I》。		建工学院

	房地产经济	32	第 6 学期	掌握房地市场经济运行的基本经济理论,具备分析、解决问题的能力。 先修课程:《经济学原理 I》、《房地产经营与管理》。	工程经济学	建工学院
	建设项目评估	32	第 7 学期	掌握建设项目评估的方法和技术,具备进行建设项目评估的基本能力。 先修课程:《经济学原理 I》、《工程经济学 I》、《工程项目管理 I》。		建工学院
	房地产市场营销	32	第 7 学期	掌握房地产市场营销中有关项目策划、产品定位、产品定价、营销手段以及营销组织和营销方案制定的基本技能,初步具备从事房地产市场营销和营销管理的能力。先修课程:《房地产经营与管理》。		建工学院
	房地产评估	32	第 7 学期	掌握房地产估价技术。初步具备从事房地产评估工作能力。先修课程:《经济学原理 I》、《工程经济学 I》		建工学院
	房地产项目策划	32	第 7 学期	掌握房地产开发全过程的策划,初步具备项目策划能力。先修课程:《房地产经济学》。		建工学院
	物业管理	32	第 4 学期	掌握物业管理的运作,物业管理的程序,要求学生初步具备从事物业管理工作的能力。	工程管理学	建工学院
	工程监理	32	第 6 学期	掌握工程建设监理的全过程。(包括工程建设质量控制、工程建设投资控制、工程建设进度控制的内容及有关方法)。先修课程:《工程经济学 I》、《工程项目管理 I》。		建工学院
	工程管理专业英语	32	第 6 学期	提高学生学习与阅读本专业英语书刊、文献的能力。先修课程:《大学英语 I-IV》及专业基础课程。		建工学院
	建筑企业管理	32	第 6 学期	掌握建筑企业管理的基本原理及各业务活动管理的科学方法、企业经营策略,具备企业管理的能力。先修课程:《经济学原理 I》、《房地产经营与管理》。		建工学院
	工程管理软件应用	24 (24)	第 6 学期	掌握工程管理的相关软件(如 PROJECT、广联达、福莱一点通等)的操作应用。先修课程:《工程项目管理 I》、《建筑工程计量与计价 I》。		建工学院
	项目风险管理与保险	32	第 6 学期	掌握工程项目风险管理的基本理论和实际操作内容,具备进行工程项目风险管理,避免或减轻损失的能力。先修课程:《经济学原理 I》、《经济	建工学院	

				法》。		
	安装工程计量与计价 I	32	第 6 学期	掌握给排水、采暖、电气设备、通风等安装工程的工程量计算方法。具有独立编制一般工业与民用建筑安装工程项目的工程造价的能力。先修课程：《建筑设备工程 I》。		建工学院
	房地产开发项目管理	32	第 6 学期	掌握房地产开发的项目管理程序，具备从事房地产项目管理能力。先修课程：《房地产经营与管理》、《工程项目管理 I》。		建工学院
	建筑工程质量与安全管理	32	第 7 学期	掌握工程施工过程中采取预防、分析、处理等办法，进行建设工程的质量管理与安全管理。先修课程：《建设法规》、《工程项目管理 I》。		建工学院
	国际工程管理（双语）	32	第 7 学期	掌握国际工程管理的特点和方向。为适应双语教学的要求，同时考虑到该课程的性质比较适合双语教学，具备国际工程管理的能力。		建工学院
	房地产项目风险管理	32	第 7 学期	掌握房地产项目风险管理的基本理论和实际操作内容，具备进行房地产项目风险管理，避免或减轻损失的能力。先修课程：《经济学原理 I》、《经济法》。		建工学院
素质教育课程（选修）	管理营销类课程	32/门	第 2-8 学期	培养大学生企业管理、公共管理、财务管理及市场营销知识。	管理营销	经管学院、人文学院
	文化素质类课程	32/门	第 2-8 学期	培养大学生的文化品位、审美情趣、人文素养。	人文艺术	人文学院、艺术学院、传媒学院
	自然科学类课程	32/门	第 2-8 学期	培养大学生自然科学素质。	自然科学	自然科学类学院