

明德至诚

博学远志

——
福州大学校训

前 言

同学们，欢迎你们踏入福州大学校门，成为土木工程学院的一名新成员，土木学院欢迎你们，土木学院需要你们，土木学院寄希望于你们。

大学是新的起点而不是终点。从进入大学的第一天起，不管你曾经多么辉煌，不管你高考得了多少分，你和你的同学都站在同一起跑线上，从零开始，继续赛跑，速度和耐力是取胜的关键；四年之后当你离开大学迈向社会时，你们将站在不同的起跑线上开始新的征程。所以，请珍惜时光赐予你们的洋溢的青春，无论大事还是小事，只要坚持不懈就会有收获。也许它没有立竿见影的成效，但总有一天机会会来到你的身旁，感谢你曾经为它所付出的努力。

从紧张的中学阶段过渡到自由度较高的大学阶段，你们的学习、生活环境发生了很大的变化，请尽快调整自己适应这种变化，学会管理自己。大学生的学习不单是掌握知识，还要掌握科学知识的形成过程、科学的研究方法，了解各学科存在的问题及其解决的可能性。大学学习的某些具体知识你可能在以后的工作中用不到，但学习方法、思维方法却会让你终生受益！

大学生应该有理想、有志向。理想和志向，应该随着大学生活，越来越具体，实现起来也越来越具有操作性。请给自己的四年大学定几个可行的成长目标，比如说，交几个知心的朋友、读几本好书、学会一种新的运动、参加公益活动等，不要迷失学习和生活的方向。

我们用心制作了这本《工程管理专业修读指南》，旨在为刚踏入校门的你们指明方向。衷心祝愿你们快乐而充实地渡过四年的大学时光，拥有无悔的青春！

目 录

福州大学《大学英语》课程教学实施方案.....	1
福州大学本科生创新创业实践与素质拓展学分认定管理实施办法.....	2
专业介绍.....	1
工程管理专业培养方案.....	2
方案解读.....	10
主要课程简介.....	12
学生在校四年八个学期的课程表.....	23
专业相关的执业资格考试.....	27

福州大学《大学英语》课程教学实施方案

为了更好地贯彻《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010~2020）》和《大学英语教学指南》（试行）的精神，培养学生英语应用能力、学术或职业英语交流能力和跨文化交际能力，提高学生的综合文化素养，满足不同层次学生的学习需求，不断提高大学英语教学水平，决定自 2017 级起，实施以下大学英语课程教学方案：

一、课程设置

大学英语课程包括大学英语（一）、（二）、（三）、（四）、英语专题课。大学英语（一）、（二）共 4 学分为艺术类学生必修。

英语专题课分为三类：技能强化类、专门用途类和通识类。

技能强化类专题课 (每门 2 学分)	专门用途类专题课 (每门 2 学分)	通识类专题课 (每门 2 学分)
大学英语听说提高、英语技能提高（如六级、雅思、考研英语等）、汉英篇章翻译等	科技英语写作、科技英语语篇阅读、科技英语翻译、商务英语、学术英语、听力技能训练等	英美国家概况、英美文学、跨文化交际、英语经典阅读、中国文化（英语开设）等

二、课程安排及学分修读要求

1. 分级测试

非英语、非艺术类专业学生在入学报到后的周末参加大学英语课程分级考试，参照分级考试的成绩修读起点分别为大学英语（二）或大学英语（三）。

为提高学生学习英语的积极性，学校对于三级起读学生的大学英语（三）、（四）期末总成绩加 5 分，成绩加 5 分后的最终成绩不能超过 90 分。成绩系数记录办法仅限于课程当学期正常考试，补考及重修不享受该激励措施。

2. 分级教学及学分修读要求

学生须根据起读级别修读并获得大学英语及英语专题课共 8 学分。

级别	大一上（2 学分）	大一下（2 学分）	大二上（2 学分）	大二下（2 学分）
二级起读	大学英语（二）	大学英语（三）	大学英语（四）	英语专题课
三级起读	大学英语（三）	大学英语（四）	英语专题课	英语专题课

获得大学英语课程的学分后，每位学生可根据自己的学习计划和兴趣需要，选择修读英语专题课程，并获相应学分。

福州大学教务处

2016 年 10 月

福州大学本科生创新创业实践与素质拓展学分认定管理实施办法

第一章 总则

第一条为贯彻落实党和国家的教育方针，遵循高等教育发展规律和人才成长规律，按照“立德树人、能力为重、注重个性、全面发展”的人才培养方针，培养大学生的创新精神、创业意识和实践能力，促进学生个性发展，鼓励人才冒尖，落实创新创业实践与素质拓展学分认定制度，特制定本办法。

第二条创新创业实践与素质拓展学分是指学生根据自己的特长和爱好从事课外科研、创新创业、社会实践与志愿服务、文体艺术与身心发展、社团活动与社会工作、体育活动、技能培训等实践活动而取得具有一定创新意义的智力劳动成果或其他优秀成果，经学校审核认定后给予认可的学分。

第三条创新创业实践与素质拓展学分由创新创业实践学分、素质拓展活动学分两部分组成。

第四条本科生在校学习期间，除完成本科人才培养方案规定的课内必修课、选修课和实践环节学分外，必须同时获得不低于2个创新创业实践与素质拓展学分，达到本科人才培养方案学分的有关要求，方可取得毕业资格。学校鼓励有条件的学生通过积极参与各项素质拓展活动获得学分，超过2学分以上，最多可再替代3学分的通识教育选修课或专业选修课。

第五条学生参加不同项目所获创新创业实践与素质拓展学分可以累加，但同一作品（或项目）在同一年度（或同一届）参加同一竞赛项目获得不同奖项，均按应获最高分值计算，不重复累加记分。

第六条学生修满人才培养方案规定的各类专业课程学分和创新创业实践与素质拓展学分，毕业时的“福州大学大学生创新创业实践与素质拓展项目情况表”与学生学籍成绩档案一块同时装入学生档案。

第二章 组织实施机构

第七条学校教务处是创新创业实践与素质拓展学分认定的组织与管理部门，负责该类学分的最终审核、认定及检查等工作，教务处对学生获得的创新创业实践与素质拓展学分进行审批并登记进学生学籍档案。各学院或相关部处依据所具体管理的项目分别对学生所申请的相应创新创业实践与素质拓展学分进行审核把关。

第三章 认定对象、范围、程序

第八条认定对象和有效时间

创新创业实践与素质拓展学分获得的对象是在校全日制本科生，获取有效时间为本科生在校学习期间。

第九条认定范围

1. 校级及以上各类竞赛活动；
2. 大学生科研训练、创新创业训练计划项目；
3. 公开发表的作品和成果（论文、知识产权、科技成果）；

4. 大学生个性素质拓展（思想政治与道德素养、社会实践与志愿服务、文体艺术与身心发展、社团活动与社会工作、技能培训等）。

第十条 认定程序

1. 学校每年定期公布可以认定创新创业实践与素质拓展学分的项目与活动。首次公布后，以后每学期仅对新增项目进行审核并公布。相关部处负责的项目与活动应汇总到教务处统一公布。

2. 创新创业实践与素质拓展学分原则上以一个学年为审核认定单位时间，学校每学年第二学期初受理创新创业实践与素质拓展学分的申报工作。

3. 学生申报。每学年第二学期第一周前为学生申请时间，学生登录学校本科教务管理系统，填写创新创业实践与素质拓展学分认定申请并上传必要的证明材料扫描原件，学生打印创新创业实践与素质拓展学分认定申请表连同必要的证明材料复印件报送各学院教学办。

4. 各学院或活动主管相关部门审核。第二周为学生所在学院或活动主管相关部门审核时间，各学院或活动主管相关部门领导对学生申报的创新创业实践与素质拓展项目进行审核。

5. 教务处学分审批。第三至第四周为教务处依据本办法规定对经各学院或各相关部门审核的学生所申请的相应创新创业实践与素质拓展学分进行复核与审批。

6. 学分记载。第五周为创新创业实践与素质拓展学分记载时间，教务处依据审批结果将认定的创新创业实践与素质拓展学分分别记入学生的福州大学大学生创新创业实践与素质拓展项目情况表和学生学籍成绩档案。

7. 学生上网查询结果。第六周以后，学生可登陆学校本科教务管理系统查询创新创业实践与素质拓展项目、学分认定与记载情况。

如遇特殊情况，学校可以举行临时性创新创业实践与素质拓展学分评审会议，以及时评定学生的成果。

第四章 认定学分记载方式

第十一条 创新创业实践与素质拓展项目记入学生学籍成绩档案的课程名称为：创新创业实践与素质拓展课程、通识教育选修课和专业选修课三类。

第十二条 在学校规定的项目范围内，每个项目根据相应的获奖级别或成果优秀程度对应一个原始分值，原始分值可累计，学校根据原始分值累计结果及学生申请情况分别记为创新创业实践与素质拓展课程、通识教育选修课和专业选修课三类。

第十三条 学校将对学生参与并经认定的各类大学生创新创业实践与素质拓展项目情况全部予以记载，形成“福州大学大学生创新创业实践与素质拓展项目情况表”，每生一份，作为学生学籍成绩档案中有关“创新创业实践与素质拓展课程”学分的具体说明。

第十四条 记入学生学籍成绩档案的创新创业实践与素质拓展学分一般不超过 5 学分，其中创新创业实践与素质拓展课程 2 学分、通识教育选修课或专业选修课 3 学分，成绩全部记为合格，不纳入课程绩点计算。

第十五条 学生最后获得的创新创业实践与素质拓展学分，按照各个单项的得分累加计算，每个单项得分只能计算一次，不能重复累计。

第十六条 本科生学籍成绩档案创新创业实践与素质拓展学分与成绩记载方式。

本科生学籍成绩档案创新创业实践与素质拓展学分与成绩记载方式

项目内容	累计项目原始分值	记载成绩		
		申请记载学分	记载课程名称	记载成绩
所有认定的创新创业实践与素质拓展学分	2分及以上	2学分	创新创业实践与素质拓展课程	合格
所有认定的创新创业实践与素质拓展学分	1~3分及以上	1~3学分	通识教育选修课	合格
与本专业相关的创新创业项目、科研训练项目、科技类学科竞赛、发明专利、论文成果等	1~3分及以上	1~3学分	专业选修课	合格

第五章认定的标准

第十七条 各类竞赛活动

主要包括：国际级、国家级、省部级、校级的各类竞赛。如：创新创业竞赛、机器人竞赛、数学建模竞赛、电子设计竞赛、ACM/ICPC（国际大学生程序设计竞赛）、机械创新设计竞赛、高等数学竞赛、物理实验竞赛及今后推出的校级及校级以上的各类学科竞赛等。国家级、省级竞赛级别以主办单位是否为行政管理部门、教学指导委员会、专业一级学会为认定标准和依据。多个主办单位联合举办的竞赛活动，根据主办单位的级别以级别低的单位为准。特殊情况下的级别认定须报教务处认定审核。

学科竞赛活动原始分值评定标准表

级别	获奖等级或排名	所得原始分值	
		个人	集体
国际级	特等奖（第1名）	6分	5分
	一等奖、单项奖	5分	4分
	二等奖	4分	3分
	三等奖	3分	2分
国家级	特等奖（第1名）	5分	4分
	一等奖	4分	3分
	二等奖、单项奖	3分	2分
	三等奖	2分	1.5分
省部级	特等奖（第1名）	4分	3分
	一等奖	3分	2分
	二等奖、单项奖	2分	1.5分
	三等奖	1.5分	1分
校级	特等奖（第1名）	2分	1.5分
	一等奖	1.5分	1分
	二等奖、单项奖	1分	0.5分

第十八条大学生科研训练计划、创新创业训练项目

学生参加并完成国家、省级大学生创新创业训练计划项目以及校级本科生科研训练计划（SRTP）项目的全过程，且项目结题评审合格以上，可获得相应分值。

大学生创新创业训练、SRTP 项目原始分值评定标准表

完成内容		级别	所得原始分值	
			自选项目	导师项目
大学生创新创业训练计划项目	项目负责人	国家级	4分	3分
		省级	3分	2分
	参加人员	国家级	3分	2分
		省级	2	1
SRTP 项目	项目负责人		2分	1分
	参加人员		1分	0.5分

获得优秀大学生创新创业训练计划的项目另加创新创业实践与素质拓展分值 1 分。获得校优秀本科生科研训练计划的项目另加创新创业实践与素质拓展分值 0.5 分。

第十九条公开发表的论文

学生以第一作者在正式刊物或 EI 收录的学术会议上发表的学术论文均可获得相应课外素质拓展学分。学术论文发表以收到论文录用通知书或正式出版为准。

公开发表论文原始分值评定标准表

项目	获奖名称和等级		所得原始分值
论文	被 SCI、SSCI、SCIE 检索	第一作者	5分
	EI 检索、一级刊物上发表	第一作者	4分
	会议 EI 检索、国外期刊和国内核心期刊上发表	第一作者	3分
	其它 CN 号学术刊物上发表	第一作者	2分

第二十条知识产权

知识产权主要包括第一专利人申请的发明、实用新型、外观专利以及知识产权转让等，专利获准以收到交证书费的收录通知书或正式的专利证书为准。

知识产权原始分值评定标准表

获奖名称和等级		所得原始分值
发明专利	第一专利人	5分
实用新型专利	第一专利人	3分
外观专利	第一专利人	2分
专利转让	第一专利人	5分

注：项目第一、二、三完成人所取得的分值，按项目相应的得分数分别乘以 1、0.75、0.5 系数计算，其余参与者乘以 0.25 系数计算后取整记分（不做四舍五入）保留小数点后一位数字，以 0.5 位界限。如：0.1-0.4 则取 0；0.5~0.9 则取 0.5。

第二十一条 科技成果

科技成果的内容主要包括：国家、省级科技活动以及各种产品、软件、课件等技术成果获得鉴定和转让等。产品、软件、课件等技术成果转让，以双方鉴定的技术成果转让合同书和打入学校的转让经费为准；产品、软件、课件的技术成果鉴定，以校级以上组织的专家鉴定会形成的科技成果鉴定文件为准。

科技成果原始分值评定标准表

项目	获奖名称和等级		所得原始分值
国家级 科技活动	特等奖或第 1 名	第一负责人	8 分
	一等奖、单项奖或第 2~6 名	第一负责人	6 分
	二、三等奖或第 7~18 名	第一负责人	4 分
	优胜奖或鼓励奖	第一负责人	3 分
省级 科技活动	特等奖或第 1 名	第一负责人	6 分
	一等奖、单项奖或第 2~6 名	第一负责人	4 分
	二、三等奖或第 7~18 名	第一负责人	3 分
	优胜奖或鼓励奖	第一负责人	2.5 分
产品 软件 课件	技术转让	第一转让人	3 分
	开发转让	第一开发人	2 分
	一般性研制	第一研制人	1 分
	注：项目第一、二、三完成人所取得的分值，按项目相应的得分数分别乘以 1、0.75、0.5 系数计算，其余参与者乘以 0.25 系数计算后取整记分值（不做四舍五入）保留小数点后一位数字，以 0.5 位界限。如：0.1~0.4 则取 0；0.5~0.9 则取 0.5。		

第二十二条 创办企业

学生注册公司以自主创业方式进行创业实践，达到一定条件的可申请获得“创新创业实践与素质拓展”课程 2 学分及其他学分，具体规定见《福州大学本科学生创业学籍管理实施办法》。

第二十三条 听取福州大学“嘉锡讲坛”讲座

福州大学“嘉锡讲坛”是学校为了提升校园文化内涵，推进校园精品文化建设，邀请知名专家教授、政界及企业精英、文化名人、知名校友等到校讲座，搭建集人文、学术、科技为一体的综合性交流平台，属于学校层面的精品讲坛。

1. 学校对学生平时听取福州大学“嘉锡讲坛”讲座的次数先予以记录，待学生毕业时，将按下表的方式具体认定学分。

听讲座次数	1 至 3 次	4 至 7 次	8 至 11 次	12 至 15 次	16 次及以上
获学分数	0	0.5	1.0	1.5	2.0

2. 讲座学分认定为通识教育选修课学分，学生在校期间累计获得的讲座学分不超过 2 学分。

3. 学生在规定时间内登录教务处主页的“本科教学管理系统”进行网上报名。未上网报名的学生自行听取讲座的，学校不给予记录学分。累计 3 次报名而不听取讲座的学生将取消其今后听取福州大学“嘉锡讲坛”的资格。

4. 学生到指定地点凭学生证刷卡入场听取讲座，讲座结束时须刷卡离场，否则不予记录讲座学分。
5. 每学期期末教务处根据讲座组织者提供的学生考勤记录对学生取得的讲座次数予以记录。
6. 学生毕业学期，学校根据学生修读通识教育选修课类别学分需要将学生所获学分登记在学生成绩档案中。

第二十四条 社会实践与志愿服务

社会实践与志愿服务活动包括：大学生“三下乡”、社区援助、法律援助、支教扫盲、社会调查、勤工助学等社会实践活动和校内外的志愿服务活动。

1. 社会实践。在社会实践中表现突出，获得全国、省级、校级奖励的学生，可获得相应的素质拓展分值。

社会实践原始分值评定标准表

项目	获奖等级	所得原始分值
大学生志愿者暑期“三下乡”社会实践活动先进个人	国家级	1.5分
	省级	1分

2. 志愿服务。主要包括参加学校或学院组织的各类志愿服务项目在国家、省获得奖项，所获奖励可以累加，但同一活动区间获得多项奖励，取最高奖项相应分计算，不得累加记分（一学期为一个周期）。

志愿服务原始分值评定标准表

项目名称	获奖级别	所得原始分值	备注
志愿服务项目或活动	国家级	3分	项目（活动）负责人或第一作者
	省部级	2分	
日常志愿服务活动		2分	四年获得300小时志愿服务时长

第二十五条 文化艺术与身心发展

文化艺术与身心发展指学生参与的文体艺术活动、身心健康锻炼的经历和取得的成绩，以及有益于身心健康发展的其它重要经历。

文化、艺术、体育类竞赛活动原始分值评定标准表

级别	获奖等级或排名	所得原始分值	
		个人	集体
国家级	特等奖、一等奖	2分	1.5分
	二等奖、三等奖、单项奖	1.5分	1分
省部级	特等奖、一等奖	1.5分	1分
	二等奖、三等奖、单项奖	1分	0.5分
校级	特等奖、一等奖、二等奖	1分	0.5分

注：集体项目按主要参与者或主力队员计，非主要参与者或主力队员乘以调节系数 50%后取整记分（不做四舍五入）保留小数点后一位数字，以 0.5 位界限。如：0.1~0.4 则取 0；0.5~0.9 则取 0.5。

第二十六条 社团活动与社会工作

社团活动与社会工作指校级社团在各自社团发展中推动社团良性发展，并取得国家、省级或者校级十佳社团称号的社团骨干，可获得相应的素质拓展学分。

社团活动与社会工作原始分值评定标准表

项目名称	级别	所得原始分值	备注
优秀社团	国家级	2分	获奖的社团骨干 2名予以加分
	省级	1分	
	校级十佳	0.5分	

第二十七条 技能培训

技能培训指学生通过自身努力参加技能培训及其它活动所获得各种专业技能证书。国家级证书2学分/项、省部级证书1学分/项。

第六章 检查与监督

第二十八条 实行创新创业实践与素质拓展学分检查制度。教务处每学年第一学期初对上一学年记载的创新创业实践与素质拓展学分进行检查。

第二十九条 学院成立创新创业实践与素质拓展学分审查领导小组，负责创新创业实践与素质拓展学分初审工作。经认定后的创新创业实践与素质拓展学分应在本学院公布，以便监督。

第三十条 创新创业实践与素质拓展学分申请与认定期间，学生本人或之间可以互相察看、监督，发现问题的，由学校教务处等相关部门调查处理。

第三十一条 凡经查实弄虚作假者，取消该项目所得分值，对三次以上者，报学校教务处和学生工作部（处）以作弊处理，有关责任人按学校有关规章制度处理。

第七章 附则

第三十二条 创新创业实践与素质拓展学分的实施，对促进教育教学改革有重要作用。各学院应认真组织教师和学生学习管理办法及有关细则，并落实本学院创新创业实践与素质拓展学分实施的具体措施。

第三十三条 各单位要建立健全相应学生创新创业实践与素质拓展学分的纸质档案和电子文档的管理。教务处负责本科教学信息管理系统开发、维护以及各单位管理人员的业务培训，确保数据安全。

第三十四条 本办法自从2017级学生开始执行。

第三十五条 本办法由教务处负责解释。

专业介绍

一、工程管理的主要任务

工程管理的基本任务是科学地管理与控制建设工程实施的全过程。工程管理倡导创新性管理与创新性技术的研究、发展与应用，旨在保证工程决策的正确性，确保建设工程的质量、进度和工程建设过程中的安全，降低能源和物资消耗，实现建设工程投资节约，降低工程建设风险并减少损失，确保在特定约束条件下工程建设过程的环境影响最小，确保建设工程及其实施过程能够最大限度地尊重人与自然并全面促进建设工程、人与自然的和谐发展。

当前，我国正处于全面推进新型工业化、新型城镇化发展的时期，建设工程范围广、规模大、涉及领域多，各领域建设工程出现了规模大型化、技术复杂化和系统化、分工专业化、管理信息化的总体趋势，并正在由传统的技术密集型向技术与资本密集型、知识密集型、管理密集型转化。现代建设工程的上述发展趋势不仅要求工程管理专业人才必须具备深度融合现代工程技术知识、管理知识、法律知识、经济知识的开放式知识结构，还必须具备有效运用前述知识分析、研究、解决建设工程实施过程中各类问题的专业能力、综合能力和技术创新能力、管理创新能力组成的融合型能力结构。

二、专业发展沿革

1998年，国家教育部颁布了《普通高等学校本科专业目录》，将之前各高校开办的建筑管理工程、基本建设管理工程、房地产经营管理、国际工程管理等专业整合并更名为工程管理专业，专业名称由此正式出现。福州大学工程管理专业的前身溯源于经济与管理学院于1993年开办的房地产经营与管理专业，1999年更名为工程管理专业，2008年起由土木工程学院开展工程管理专业的本科生培养工作。

2010年，土木工程学院获得全国首批工程管理专业硕士学位授予权。由此，学科建设迈上了新台阶。

三、工程管理专业的社会需求和就业前景

工程管理专业培养的人才要满足国家、行业与技术发展的多重需要，能够在工程策划、工程勘察、工程设计、工程施工、工程运营与维护、工程投资与融资、房地产、工程造价管理与咨询、建设工程监理等企事业单位及政府部门从事工程实施全过程各个环节的相关技术与管理工作。工程管理毕业生在具备规定期限的从业经历后，可申报我国注册建造师、注册监理工程师、注册造价工程师、注册咨询工程师（投资）、注册房地产估价师、土地评估师等国家执业资格。由于国家建设与发展带来的持续稳定的人才需求，工程管理专业毕业有广阔的就业前景。

土木学院立足于地方经济建设和行业需求，努力培养高素质、复合型高级工程管理人才，截止2017年6月，已向社会输送了6届共350多名合格本科生毕业生，专业办学定位与人才培养效果获得了用人单位的一致肯定。

工程管理专业培养方案

一、学制和授予学位

1. 标准学制：四年
2. 授予学位：工学学士学位

二、培养目标

本专业培养适应社会主义现代化建设需要，德、智、体、美全面发展，掌握土木工程或其他工程领域的技术知识，掌握与工程管理相关的管理、经济和法律等基础知识，具备较高的专业综合素质与能力，具有职业道德、创新精神和国际视野，能够在土木工程或其他工程领域从事全过程工程管理的高级专门人才。

学生毕业后可报考建造师、造价工程师、监理工程师等国家执业资格，能够在建设工程的勘察、设计、施工、监理（项目管理）、投资、造价咨询等领域和房地产领域的企事业单位、银行、政府建设主管部门、科研和教育单位从事工程管理及相关工作。

三、毕业要求

1. 品德修养：

具有坚定正确的政治方向、良好的思想品德和健全的人格，热爱祖国，热爱人民，拥护中国共产党的领导；具有正确的世界观、人生观、价值观；具有科学精神、人文修养、职业素养、社会责任感和积极向上的人生态度，了解国情社情民情，践行社会主义核心价值观。

2. 知识要求：

- (1) 熟悉哲学、政治学、社会学、心理学、历史学等知识。
- (2) 掌握高等数学和工程数学基本原理和知识，熟悉物理学、信息科学、环境科学的基本知识，了解可持续发展相关知识，了解当代科学技术发展的基本情况。
- (3) 掌握一门外语，掌握计算机基本原理及相关知识。
- (4) 掌握建设工程（包含土木、交通、水利等领域）的技术知识；掌握与工程管理相关的管理、经济、法律及专业信息技术等基础知识。
- (5) 了解城乡规划、绿色建筑、金融保险等相关基础知识。

3. 能力要求：

(1) 综合专业能力：具备在土木工程或其他工程领域进行工程策划、设计管理、投资控制、进度控制、质量控制、安全管理、合同管理、信息管理和组织协调的基本能力，具备发现、分析、研究、解决工程管理实际问题的综合专业能力。

(2) 基本能力：具备较强的语言与文字表达能力；具备对专业外语文献进行读、写、译的基本能力；具备运用计算机信息技术解决专业相关问题的基本能力；具备进行专业文献检索和初步科学研究能力；具有创新意识和初步创新能力，能够在工作、学习和生活中发现、总结、提出新观点和新想法；具备就复杂专业问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流的能力；具有自主学习和终身学习的意识，具备不断学习和适应发展的能力。

4. 素质要求:

(1) 思想道德素质: 具有坚定正确的政治方向, 能够树立正确的世界观和人生观; 爱岗敬业、勤俭自强、勤奋学习, 行为举止符合社会道德规范; 具有诚信为本的思想, 以诚待人、以诚从业, 求真务实、言行一致; 具备个人与团队合作能力。

(2) 文化素质: 具有宽厚的文化知识素养, 初步了解中外历史, 尊重不同文化与风俗, 具备一定的文化与艺术鉴赏能力; 具有积极进取、开拓创新的现代意识与精神; 具备一定的国际视野; 具备较强的情绪控制能力, 能理性客观地分析事物; 具备一定的表达能力和与他人沟通的能力。

(3) 专业素质: 掌握本专业学科的一般方法论, 获得科学思维方法的基本训练; 具备理论联系实际、追求真理、崇尚科学的良好素养; 具备系统的工程管理和综合分析素养, 能够发现和分析工程系统的不足与缺陷, 解决工程系统的重点、难点和关键问题; 能够正确认识专业工程实践和复杂工程管理问题解决方

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; 能够正确认识工程实践对环境及社会可持续发展的影响。

(4) 身心素质: 身体健康, 达到相应的国家体育锻炼标准合格水平; 具备正确评价自己与周围环境的能力, 具备应对困难、压力的心理承受能力和自我调适能力。

四、核心课程

结构力学、土木工程材料、测量学、工程结构、房屋建筑学、施工技术与组织、管理学原理、工程项目管理、工程估价、运筹学、工程合同管理、会计学原理、工程财务管理、工程经济学、经济法、建设法规等。

五、毕业最低学分

课程类别		学分数	学时数				各模块学分 占总学分百 分比	
			总学时	其中				
				课内 实验	课内 上机	独立设课实验 (上机)		
课堂 教学	必修 课程	通识教育必修课	34	632	0	24	0	20.4%
		学科基础必修课	54	872	6	0	24	32.3%
		专业必修课	25.5	408	0	26	0	15.3%
	选修 课程	专业选修课	8.5	136	/	/	0	5.1%
		通识教育选修课	6	96	/	/	0	3.6%
		创新创业实践与素质拓展课	2	/	/	/	0	1.2%
	小计		130	2172	6	50	24	77.9%
集中性实践环节		学分数	周数			独立设课实验 (上机)	/	
实践必修		37	39			60	22.1%	
实践选修		0	0			0	0	
小计		37	39			60	22.1%	
合计		167	2232 学时+39 周				100%	

六、课程设置，各教学环节安排

(一) 必修课

1. 通识教育必修课

开课单位	中文课程名称	英文课程名称	学分数	学时数			周学时	考核方式	开设学期
				总学时	其中				
					实验	上机			
马院	思想道德修养与法律基础（上）	Moral Cultivation and Introduction of Law (part 1)	1	16			2	1	1
马院	思想道德修养与法律基础（下）	Moral Cultivation and Introduction of Law (part 2)	1	16			2	1	2
马院	中国近现代史纲要	The Outline of Chinese Modern and Contemporary History	3	48			3	1	2
马院	马克思主义基本原理	The Basic Principles of Marxism	3	48			3	1	3
马院	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（上）	The Conspectus of Mao Zedong Thought and the System of Theories of Socialism with Chinese Characteristics(part 1)	2	32			2	1	3
马院	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（下）	The Conspectus of Mao Zedong Thought and the System of Theories of Socialism with Chinese Characteristics(part 2)	2	32			2	1	4
马院—学生处	形势与政策（一）	Situation and Policy (1)	2	8			2	2	1
马院—学生处	形势与政策（二）	Situation and Policy (2)		8			2	2	2
马院—学生处	形势与政策（三）	Situation and Policy (3)		8			2	2	3
马院—学生处	形势与政策（四）	Situation and Policy (4)		8			2	2	4
马院—学生处	形势与政策（五）	Situation and Policy (5)		8			2	2	5
马院—学生处	形势与政策（六）	Situation and Policy (6)		8			2	2	6
马院—学生处	形势与政策（七）	Situation and Policy (7)		8			2	2	7
马院—学生处	形势与政策（八）	Situation and Policy (8)		8			2	2	8
外语	大学英语（二）	College English (2)	2	32			2	1	1
外语	大学英语（三）	College English (3)	2	32			2	1	2
外语	大学英语（四）	College English (4)	2	32			2	1	3

开课单位	中文课程名称	英文课程名称	学分数	学时数			周学时	考核方式	开设学期
				总学时	其中				
					实验	上机			
外语	英语专题课	English for Specific Purposes	2	32			2	1/2	3
数计	C++程序设计	C++ Programing	3	48		24	4	1	4
体育	体育（一）	Physical Education (1)	1	36			2	2	1
体育	体育（二）	Physical Education (2)	1	36			2	2	2
体育	体育（三）	Physical Education (3)	1	36			2	2	3
体育	体育（四）	Physical Education (4)	1	36			2	2	4
军事	军事理论	Military Theory Curriculum	2	36			2	2	1
学生处	大学生就业与创业指导	The Employment and Entrepreneurship Guidance for College Students	0.5	8			2	2	6
学生处	大学生职业生涯规划	Career Planning and Management of College Students	0.5	8			2	2	1
人文	大学生心理健康教育	Mental Health Education for College Students	1	16			2	1	1
人文	大学应用写作	College Practical Writing	1	16			2	1	5
小 计			34	660		24			

注：考核方式：1 表示考试，2 表示考查，下同。

2. 学科基础必修课

开课单位	中文课程名称	英文课程名称	学分数	学时数			周学时	考核方式	开设学期
				总学时	其中				
					实验	上机			
土木	工程管理专业学科导论	Introductory Course	1	16			2	2	1
数计	高等数学 B（上）	Higher Mathematics B (part 1)	5	80			6	1	1
数计	高等数学 B（下）	Higher Mathematics B (part 2)	5	80			6	1	2
数计	概率论与数理统计	Probability and Statistics	3	48			3	1	4
数计	线性代数	Linear Algebra	2	32			4	1	3
物信	大学物理 B（上）	University Physics B (part 1)	2.5	40			3	1	2
物信	大学物理 B（下）	University Physics B (part 2)	2.5	40			3	1	3
机械	画法几何	Descriptive Geometry	2	32			3	1	1

开课单位	中文课程名称	英文课程名称	学分数	学时数			周学时	考核方式	开设学期
				总学时	其中				
					实验	上机			
土木	工程制图 B	Engineering Drawing B	1.5	24			2	1	3
机械	工程力学 A	Engineering Mechanics A	4	64	6		4	1	3
土木	工程结构	Engineering Structure	4	64			4	1	5
土木	结构力学 (上)	Structural Mechanics (part 1)	2.5	40			3	1	4
土木	土木工程材料	Civil Engineering Materials	2	32			3	1	2
土木	土木工程材料实验	Experiments of Civil Engineering Materials	0.5	12	12		2	2	2
土木	经济学	Economics	2	32			2	1	3
土木	经济法	Economic Law	2	32			2	1	4
土木	会计学原理	Accounting Principles	2.5	40			3	1	4
土木	运筹学	Operation Researches	2.5	40			3	1	5
土木	管理学原理	The Principle of Management	2.5	40			3	1	5
土木	测量学 A	Survey A	2	32			2	1	2
土木	测量学实验 A	Survey Experiment A	0.5	12	12		1	2	2
建筑	房屋建筑学	Building Architecture	2.5	40			3	1	5
小 计			54	872	30				

3. 专业必修课

开课单位	中文课程名称	英文课程名称	学分数	学时数			周学时	考核方式	开设学期
				总学时	其中				
					实验	上机			
土木	建设法规	Construction Laws and Regulations	1.5	24			2	1	4
土木	建筑设备概论	Introduction to Building Facilities	2	32			3	1	6
土木	工程项目管理	Engineering Project Management	2	32			3	1	7
土木	工程经济学	Engineering Economics	2	32			3	1	6
土木	施工技术与组织	Construction Technology and Organization	4	64			5	1	6

开课单位	中文课程名称	英文课程名称	学分数	学时数		周学时	考核方式	开设学期	
				总学时	其中				
					实验				上机
土木	工程财务管理	Engineering Financial Management	2	32			3	1	5
土木	专家系列讲座(工程管理专业)	Lecture Series (for Engineering Management)	1	16			2	2	7
土木	应用统计学	Applied Statistics	2	32			3	1	5
土木	建筑信息模型技术前沿与工程应用	State of the Art and Practice of Building Information Modeling	1	16		8	2	2	5
土木	工程估价	Engineering Cost Estimating	3	48			4	1	6
土木	工程合同管理	Engineering Contract Management	2	32			3	1	6
土木	BIM 技术及其应用	Principles and Application on BIM Technology	1.5	24		18	2	1	7
土木	房地产开发与策划	Real Estate Development and Planning	1.5	24			2	1	7
小 计			25.5	408		26			

(二) 选修课

1. 专业选修课, 应修 8.5 学分

开课单位	中文课程名称	英文课程名称	学分数	学时数		周学时	考核方式	开设学期	
				总学时	其中				
					实验				上机
土木	金融与保险	Finance and Insurance	1.5	24			2	1	4
土木	专业英语	Special English	1.5	24			2	1	5
土木	工程监理概论	Introduction to Construction Supervision	1.5	24			2	1	7
土木	工程质量与安全管埋	Engineering Quality and Safety Management	2	32			3	1	7
土木	环境与可持续建设	Environment and Sustainable Construction	1.5	24			2	2	6
土木	桥梁工程	Bridge Engineering	1.5	24			3	1	6
土木	工程地质与地基基础	Engineering Geology and Ground Foundation	2.5	40			3	1	7
土木	国际工程合同管理	International Engineering Contract Management	1.5	24			2	1	7

开课单位	中文课程名称	英文课程名称	学分数	学时数		周学时	考核方式	开设学期	
				总学时	其中				
					实验				上机
土木	工程项目评估	Project Evaluation	1.5	24			2	1	7
土木	工程项目管理信息系统及软件应用	Project Management Information System and Software Application	1.5	24		12	2	2	6
土木	建筑电气	Building Electricity	1	16			2	1	6
土木	水利工程概论	Introduction of Hydraulic Engineering	1.5	24			2	1	5
土木	交通工程概论	Introduction to Transportation Engineering	1.5	24			2	1	5
土木	结构力学(下)	Structural Mechanics (part 2)	2	32			2	1	5
土木	混凝土结构设计	Design of Concrete Structures	2.5	40			4	1	7
土木	建筑结构CAD	Cad in Civil Engineering	1	16		16	2	1	5
土木	城市规划原理	Principles of Urban Planning	1.5	24			2	1	6
土木	工程造价管理软件应用	Application of Engineering Cost Estimation Software	1	16		16	2	2	6
土木	装配式建筑结构体系及应用	Prefabricated Construction Structure System and Application	1.5	24			2	1	6
土木	水电安装工程估价	Water and Electricity Installation Project Valuation	1.5	24		8	2	1	7
土木	钢结构设计原理	Principles of Steel Structure Design	2	32			4	1	7
土木	物权法	Real Right Law	1.5	24			2	1	5

2.通识教育选修课，应修6学分

学生在校期间应修满6学分的通识教育选修课，其中人文社会科学类2学分、文学与艺术类2学分，创新创业类2学分。

3.创新创业实践与素质拓展课，应修2学分

学生在校期间应修满2学分的创新创业实践与素质拓展课，有以下2种渠道获得相应学分：

(1) 学生可按照《福州大学本科生创新创业实践与素质拓展学分认定管理实施办法》中的有关规定获得学分；

(2) 学生修读由专业专门开设的创新创业类实践课程：

开课单位	中文课程名称	英文课程名称	学分数	学时数		周学时	考核方式	开设学期	
				总学时	其中				
					实验				上机
土木	工程管理专业创造性设计	Creative design(for Engineering Management)	2	32			2	2	7

(三) 集中性实践环节

开课单位	中文课程名称	英文课程名称	学分数	周数	学时	考核方式	开设学期
马院	思政课实践	A Practical Course of Ideology and Politics	2	2		2	2
军事	军事技能	Military Skills	2	2		2	1
物信	大学物理实验 A (上)	Experiments of University Physics A (part 1)	1.5		36	1	2
物信	大学物理实验 A (下)	Experiments of University Physics A (part 2)	1		24	1	3
土木	工程测量实习	Field Work for Surveying	2	2		2	2
土木	认识实习	Realizing Practice	1	1		2	3
土木	工程结构课程设计	Course Design of Engineering Structure	1.5	1.5		2	5
土木	生产与管理实习	Practice of Production and Management	4	4		2	7
土木	建筑识图大型作业	Project of Civil Engineering Drawing	1	1		2	3
土木	工程估价课程设计	Design Project of Engineering Cost Estimation	2	2		2	6
建筑	民用建筑设计	Civil Building Design	2	2		2	5
土木	工程施工组织课程设计	Design Project of Engineering Construction Organization	2	2		2	6
土木	会计学仿真实验	Accounting Simulation Experiment	1	1		2	4
土木	计算机虚拟建造实训	Computer Virtual Construction Practice	1	1		2	7
土木	建设管理综合课程设计	Integrated Curriculum Design of Construction Management	2	2		2	7
土木	毕业实习	Graduation Internship	2	2		2	8
土木	毕业设计(论文)	Graduation Design (Thesis)	9	13.5		2	8
小计			37	39	60		

七、备注

1. 建筑识图大型作业在理论教学周内完成。

方案解读

一、工程管理的相关学科与主要学习课程

工程管理专业属于管理学门类下的管理科学与工程类专业，学科基础是管理科学与工程，主要支撑相关学科有土木工程、经济、法学等。我校工程管理专业依托土木学院强大的工科背景，强调工程技术类课程，突出体现工程管理与其它管理的区别，同时把握工程管理必须完成的任务，强调管理类主干课程，适当安排经济、法律平台的必需课程，体现出“突出工程技术，工程与管理交融”的办学思想，同时在教学内容和教学环节中强调工程技术、管理、经济与法律四大学科平台的相互融合。

与土木工程相关的主要课程包括：画法几何、工程制图、测量学、工程力学、结构力学、工程结构、土木工程材料、房屋建筑学、施工技术与组织、工程估价等。

与管理科学与工程相关的主要课程包括：管理学原理、工程项目管理、会计学原理、工程财务管理、运筹学、工程合同管理等。

与经济学相关的主要课程包括：经济学、工程经济学、应用统计学等。

与法学相关的主要课程包括：经济法、建设法规等。

随着国家对工程建设信息化要求的逐步提高，计算机及信息技术知识也融入工程管理专业的知识体系中，主要课程包括：建筑信息模型技术前沿与工程应用、BIM 技术与应用、工程造价管理软件应用等。

二、培养目标和毕业要求解读

培养方案中的培养目标和毕业要求旨在告诉同学们通过本专业的学习将会达成的目标水平及毕业后主要就业方向。毕业要求从工程管理的五个专业知识领域（土木工程领域技术基础、管理学理论和方法、经济学理论和方法、法学理论和方法、计算机及信息技术）来构建本专业的课程体系及主要教育内容，不仅强调了专业能力的增长，更强调了知识、能力、素质三方面的统一。

三、毕业学分要求、课程设置和各教学环节安排

本专业毕业的最低学分为 167 学分。

课程设置和各教学环节安排将本专业学生应接受教育的课程分成课堂教学、集中性实践环节、毕业实习和毕业设计三个模块，其中课堂教学 130 学分、集中性实践环节 26 学分，毕业实习与毕业设计 11 学分。

课堂教学模块含必修课程和选修课程两类。必修课程共 113.5 学分，要求所有学生修读，是为工程管理专业开设的通识教育必修课、学科基础必修课和专业必修课，通过课程的学习学生获得本专业必须具备的人文社会科学知识、自然科学知识、工具性知识和专业知识。选修课程要求共修 16.5 学分，分专业选修课、通识教育选修课和创新创业实践与素质拓展课三种。其中，学生可根据自己的学习兴趣、就业需求以及将来的个人发展规划至少在专业选修课中修够 8.5 学分。建议可在《金融与保险》、《专业英语》、《环境与可持续建设》、《桥梁工程》、《工程地质与地基基础》、《国际工程合同管理》、《工程项目评估》、《交通工程概论》、《城市规划原理》、《工程造价管理软件应用》、《混凝土结构设计》、《钢结构设计原理》、《建筑结构 CAD》等课程中选择。学生在校期间应修满 6 学分的通识教育选修课，其中人文社

会科学类 2 学分、文学与艺术类 2 学分，创新创业类 2 学分。学生在校期间应修满 2 学分的创新创业实践与素质拓展课以获得创新训练，具体要求详见《福州大学本科生创新创业实践与素质拓展学分认定管理实施办法》。课堂教学模块 1 学分对应 16 学时，单独设课的实验课程 1 学分对应 24 学时。在选择课程时，凡涉及一门课程同时有理论课程与实验课程的，要注意一并选修。

集中性实践环节模块是为训练和培养学生的工程实践能力、实验技能、对专业的认知、分析思考与创新能力而开设的实验、各类实习和课程设计等，共 26 学分。实践课程 1 学分对应 1 周教学安排。

第八学期只安排毕业实习与毕业设计模块，其中毕业实习 2 周，2 学分，毕业设计 13.5 周，9 学分。

四、课程修读注意事项

1、本专业获取毕业资格的规定：必须在规定年限内修读 167 学分，并按培养方案要求完成各模块的修读学分。

2、必修课程是每位学生都必须修读的，不合格必须重修；选修课程可以重修或重选其他课程。

3、在开课学期学生如未通过非实验课的必修课程考试，在下一学期期初均安排一次补考，补考后仍未合格则必须重修。选修课程没有安排补考。对于独立设课的实验课（如大学物理实验、土木工程材料实验、测量学实验等）、集中性实践环节课程以及毕业实习、毕业设计等，没有安排补考，不合格必须重修。

4、学生本人在教务网上完成选课。15 人以下的选修课程原则上停开，选了停开的课程，可进行重选。如有任何疑问，应及时向教学部门咨询。

主要课程简介

课程名称：工程制图 B

英文名称：Engineering Drawing B

开课学期：第一学年第二学期

学分/学时：1.5 学分/24 课时

课程类型：学科基础必修课

先修课程：画法几何

选用教材：

[1] 林国华，土木工程制图，高等教育出版社，2013

[2] 林国华，土木工程制图习题集，高等教育出版社，2013

主要参考书：

[1] 顾善德，徐志宏，土建制图，同济大学出版社，1997

[2] 郑国权，道路工程制图，人民交通出版社，2003

[3] 朱福熙，何斌，建筑制图，高等教育出版社，1996

[4] 宋兆全，土木工程制图，武汉大学出版社，1999

[5] 方庆，徐约素，画法几何及水利制图，高等教育出版社，1994

课程性质和目的：本课程是研究投影法绘制工程图样、解决空间几何问题的理论和方法，是研究工程图样的图示（主要是正投影）的基本原理和作图方法，培养阅读绘制工程图样基本能力的一门技术基础课。本课程的学习目的是：结合投影法（主要是正投影）的基本原理，掌握作图基本方法；掌握工程制图有关国家标准的一般规定及图样画法；培养绘制和阅读工程图样的基本能力；培养使用计算机绘制土建工程图的能力。

主要内容：制图基础知识和基本技能；房屋建筑图、工业厂房建筑；道路工程图；桥隧涵工程图；结构施工图；标高投影

本课程是“建筑识图大型作业”的先修课。



课程名称：土木工程材料

英文名称：Civil Engineering Materials

开课学期：第一学年第二学期

学分/学时：2 学分/32 学时

课程类型：学科基础必修课

先修课程：高等数学、大学物理、工程管理学科导论

选用教材：湖南大学，天津大学，同济大学，东南大学，土木工程材料（第2版），中国建筑工业出版社，2011

主要参考书：



- [1] 苏达根, 土木工程材料 (第 3 版), 高等教育出版社, 2015
- [2] 吴科如, 张雄, 土木工程材料 (第 3 版), 同济大学出版社, 2013
- [3] 张永娟, 张雄, 土木工程材料学习指导 (第 3 版), 同济大学出版社, 2013
- [4] 宋少民, 王林, 混凝土学, 武汉理工大学出版社, 2013

课程性质和目的: 本课程是工程管理专业的学科基础课必修课, 要求学生掌握主要土木工程材料的性质、用途和使用方法, 以及检测和质量控制方法, 了解土木工程材料的制备、结构与性能的关系。通过课程学习, 能针对不同工程合理地选用材料, 并能与后续课程紧密配合, 理解材料与土木工程设计、施工的相互关系。

主要内容: 土木工程材料的基本性质, 建筑钢材, 无机胶凝材料, 水泥混凝土, 砂浆, 砌筑材料, 沥青与防水材料, 木材, 建筑功能材料。

在学习本课程的同时, 须同时修读“土木工程材料实验”实践性课程。

课程名称: 工程结构

英文名称: Engineering Structure

开课学期: 第三学年第一学期

学分/学时: 4 学分/64 课时

课程类型: 学科基础必修课

先修课程: 房屋建筑学、结构力学、工程制图、土木工程材料

选用教材: 杨鼎久, 建筑结构 (第二版), 机械工业出版社, 2013

主要参考书:

- [1] 东南大学、同济大学、天津大学合编, 清华大学主审. 混凝土结构 (上、中册) (第 5 版), 中国建筑工业出版社, 2012
- [2] 国家标准, 建筑结构荷载规范
- [3] 国家标准, 混凝土结构设计规范
- [4] 国家标准, 砌体结构设计规范
- [5] 国家标准, 建筑抗震设计规范
- [6] 国家标准, 钢结构设计规范

课程性质和目的: 本课程是工程管理专业一门重要的学科基础必修课。课程的主要特点是与相关课程联系紧密, 专业性、综合性强, 理论与实践并重。通过本课程学习使学生掌握建筑结构的基本形式及其各自的特点、钢筋混凝土材料的物理力学性能, 熟悉钢筋混凝土基本构件的受力特征, 掌握钢筋混凝土受弯和受压构件的设计原理及其计算方法, 能用以进行结构构件的设计计算; 了解钢筋混凝土梁板结构和多层框架结构等一般工业与民用建筑结构的受力特点、选型和结构布置的基本原则, 掌握其结构内力分析方法和结构设计方法及有关构造要求; 了解砌体材料和砌体的力学性能、无筋砌体受压构件承载力计算及其构造要求; 了解钢结构材料的性能、连接方式与构造要求, 掌握房屋抗震的基本知识。

主要内容: 建筑结构的一般概念及各类结构的特点; 钢筋与混凝土的基本物理力学性能; 建筑结构设计基本原理; 钢筋混凝土受弯构件; 钢筋混凝土受压构件; 钢筋混凝土受拉构件; 预应力钢筋混凝土; 钢筋混



凝土正常使用状态验算；钢筋混凝土平面楼盖；钢筋混凝土多层框架结构；砌体结构；钢结构；房屋抗震设计基础知识。

本课程是“工程结构课程设计”的先修课。

课程名称：经济学

英文名称：Economics

开课学期：第二学年第一学期

学分/学时：2 学分/32 课时

课程类型：学科基础必修课

先修课程：高等数学

选用教材：许纯祯，西方经济学（第3版），高等教育出版社，2008

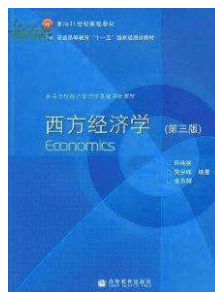
主要参考书：

[1] 高鸿业，西方经济学（第3版），中国人民大学出版社，2004

[2] 平狄克，鲁宾菲尔德，微观经济学（第4版），中国人民大学出版社，2006

课程性质和目的：本课程是工程管理专业的基础性学科，对于培养工程管理专业学生的经济意识，对经济问题的看法具有奠基的作用，也为后续的工程经济学、房地产经济学打下基础。同时，帮助学生理解当今经济生活中的各种现象，分析其合理性，使之能够在日常工作生活过程中自觉地运用所学经济理论，树立提高经济效益的意识。学会分析企业在市场中的日常生产经营行为，理解政府出台的各项宏观经济政策的理论背景，提高预见、贯彻和利用这些政策的能力。

主要内容：经济学的基本概念和学科发展历史；供给需求理论；效用论与消费者行为；生产与成本模型；市场与分配理论；市场结构与厂商均衡理论；宏观经济学模型分析；财政模型分析；市场与政府失灵状态研究。



课程名称：经济法

英文名称：Economic Law

开课学期：第二学年第二学期

学分/学时：2 学分/32 课时

课程类型：学科基础必修课

先修课程：经济学

选用教材：邓保同，经济法（第1版），清华大学出版社，2015

主要参考书：

[1] 刘文华，徐孟洲，经济法学（第1版），法律出版社，2009

[2] 张守文，经济法学（第1版），北京大学出版社，2007

课程性质和目的：通过课程学习，培养工程管理专业学生的经济意识和法律意识，与经济学相结合加深学生对经济学原理转化为制度的理解，也为后续的建设法规、工程合同管理等课程打下基础。

主要内容：重点介绍我国市场经济法律基本制度和相关案例，尤其是与工程建设相关的案例，包括企业法



律制度、市场竞争法律制度、产品质量法律制度、知识产权法律制度等。

课程名称：会计学原理

英文名称：Accounting Principles

开课学期：第二学年第二学期

学分/学时：2.5 学分/40 学时

课程类型：学科基础必修课

先修课程：无

选用教材：

刘峰，潘琰，林斌，会计学基础（第3版），高等教育出版社，2009

主要参考书：

[1] 潘琰，会计学原理，科学出版社，2011

[2] 刘永泽，陈文铭，会计学（第4版），东北财经大学出版社，2015

[3] 阎达五，于玉林，会计学（第5版），中国人民大学出版社，2014

[4] 徐晔，张文贤，祁新娥，会计学原理（第5版），复旦大学出版社，2015

课程性质和目的：通过本课程的学习，使学生掌握会计学的基本理论、方法和技能，熟练掌握和运用各种会计核算方法，熟悉会计语言，能分析和利用企业会计信息，并对企业的经营管理提供科学的决策参考，努力提高学生进行会计核算的动手操作能力以及分析问题和解决问题的能力，为工程管理专业学生学习后续专业课程提供会计学方面的基础知识，同时也为学生今后从事管理实践和科学研究奠定专业基础。

主要内容：会计恒等式、会计要素；账户的结构、复式记账原理、借贷记账法；会计凭证的概念、种类及作用、会计账簿的分类及启用、过账与调整前试算平衡；权责发生制和收付实现制；常用会计科目核算的内容、制造业企业及其经营循环、筹资业务核算、材料采购业务核算、产品生产业务核算、销售业务核算、财务成果核算、资金退出企业的核算；内部控制的基本原理及主要内容；财务报表与财务报告；会计理论、会计基本假设与会计原则、会计信息的局限性、会计准则及其制订。

本课程是“会计学仿真实验”的先修课。



课程名称：运筹学

英文名称：Operation Researches

开课学期：第三学年第一学期

学分/学时：2.5 学分/40 学时

课程类型：学科基础必修课

先修课程：高等数学、线性代数

选用教材：胡运权，运筹学基础及应用（第6版），高等教育出版社，2014

主要参考书：吴祈宗，运筹学，北京理工大学出版社，2011

课程性质和目的：通过课程教学，使学生对运筹学的基本理论与方法有正确的认识和理解，掌握相关的分析实际问题、通过建立数学模型解决实际问题的方法；学会处理线性规划问题、对偶问题、运输问题、线



性整数规划问题、目标规划问题、动态规划问题、图与网络分析、存储论等；为学生毕业后在工程管理工作运用模型技术、数量分析及优化方法打下良好基础。

主要内容：运筹学的基本概念和学科发展历史；线性规划问题、对偶问题、运输问题、线性整数规划问题、目标规划问题、动态规划问题、图与网络分析、存储论等；相应问题数学模型的建立。

课程名称：管理学管理

英文名称：The Principle of Management

开课学期：第三学年第一学期

学分/学时：2.5 学分/40 学时

课程类型：学科基础必修课

先修课程：无

选用教材：

周三多，陈传明，管理学（第4版），高等教育出版社，2014

主要参考书：

[1] 杨文士，焦叔斌，管理学原理（第4版），中国人民大学出版社，2014

[2] [美]斯蒂芬·P·罗宾斯，玛丽·库尔特著，刘刚，程熙镛等译，管理学（第13版），中国人民大学出版社，2017

[3] 乔颖丽，管理学原理（第3版），清华大学出版社，2016

[4] 单凤儒，管理学基础（第5版），高等教育出版社，2014

课程性质和目的：本课程是揭示管理活动一般规律的学科，主要介绍管理的基本概念、基本思想、基本内容、基本原则、基本方法以及管理思想的发展过程。通过本课程的学习，使学生对管理思想发展史和古典管理理论有一个全面系统的了解，同时对中国现代管理理论及其发展有一定的认识和理解，逐步使学生树立起初步的管理意识和管理观念；同时要求学生掌握管理学的理论体系、管理学的基本职能，原则方法，并能结合实际进行应用和案例分析，增强学生学习、研究、应用管理学的的能力。

主要内容：管理活动与管理理论、管理道德与企业社会责任、全球化与管理、信息与信息化管理、决策与决策方法、计划与计划工作、战略性计划与计划实施、组织设计、人力资源管理、组织变革与组织文化、领导概论、激励、沟通、控制与控制过程、控制方法、管理的创新职能。



课程名称：建设法规

英文名称：Construction Laws and Regulations

开课学期：第二学年第二学期

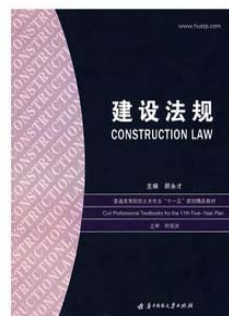
学分/学时：1.5 学分/24 课时

课程类型：专业必修课

先修课程：土木工程概论、土木工程材料、理论力学、材料力学等

选用教材：顾永才，建筑法规，华中科技大学出版社，2013

主要参考书：



[1] 朱宏亮, 建设法规, 武汉理工大学出版社, 2011

[2] 纪闯, 建筑法规, 南京大学出版社, 2013

[3] 全国一级建造师执业资格考试用书编写委员会, 建设工程法规及相关知识, 中国建筑工业出版社, 2016

课程性质与目的: 本课程阐述了工程建设活动相关的法律法规, 如《建筑法》、《合同法》、《招标投标法》、《土地管理法》、《城市规划法》、《建筑工程质量管理条例》等。通过学习, 使学生了解我国建筑法律法规的内容体系; 了解建筑法律法规的制定与实施; 具有在建筑法律法规的限制约束下开展建筑活动的能力; 在建筑活动中能遵守有关法律法规的规定; 能够利用建筑法律法规保障自己在建筑活动中合法权益, 为后继课程的学习和从事建筑行业相关工作奠定基础。

主要内容: 建设法规概论; 工程建设法律基础; 土地管理及城市规划法规; 建筑法; 招标投标法律制度; 合同法; 建设工程勘察设计法律制度; 工程质量法律制度; 工程安全法律制度; 档案法。

课程名称: 建筑设备概论

英文名称: Introduction to Building Facilities

开课学期: 第三学年第二学期

学分/学时: 2 学分/32 课时

课程类型: 专业必修课

先修课程: 理论力学、工程制图、工程结构、土木工程施工、房屋建筑学

选用教材: 卜城等, 建筑设备, 中国建筑工业出版社, 2010

主要参考书:

[1] 韦节廷, 建筑设备工程概论, 中国电力出版社, 2013

[2] 赵志曼, 白国强, 建筑设备工程, 机械工业出版社, 2014

[3] 王长永, 曹邦卿, 建筑设备, 郑州大学出版社, 2012

[4] 李亚峰, 邵宗义, 建筑设备工程, 机械工业出版社, 2013

[5] 李祥平, 建筑设备(第2版), 中国建筑工业出版社, 2013

[6] 伍培, 建筑设备, 中国建材工业出版社, 2013

课程性质与目的: 通过课程教学, 使学生熟悉建筑设备的基本理论、规划设计原则、简要计算方法、应用材料设备以及建筑设备和建筑物的建筑、结构工程之间的协调配合关系, 了解用于工程建设项目的新设备、新技术和新材料的发展动态和趋势, 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。

主要内容: 建筑给水; 建筑排水; 建筑采暖与通风、空调; 建筑电气及供配电。



课程名称: 工程项目管理

英文名称: Engineering Project Management

开课学期: 第四学年第一学期

学分/学时: 2 学分/32 学时



课程类型：专业必修课

先修课程：施工技术与组织

选用教材：丁士昭， 工程项目管理（第2版），中国建筑工业出版社，2014

主要参考书：应惠清，建筑施工技术（第2版），同济大学出版社，2011

课程性质和目的：通过课程学习，使学生系统地了解、熟悉和掌握建筑工程项目管理的基本理论和主要任务，掌握建筑工程项目从项目立项开始到竣工保修阶段全过程中各阶段的管理实施方案，掌握建筑施工组织的基本理论与方法，包括流水施工基本原理、网络计划技术及其优化方法、单位工程施工组织设计、建筑管理统筹管理的理论与方法等，了解现场管理的一般作法，并具备使用项目管理软件的基本技能，为后续专业课程的深入学习奠定基础。

主要内容：项目管理的组织理论，项目策划，工程项目目标控制基本原理，工程项目采购管理，建设项目投资控制，网络计划技术与建设项目进度管理，建设项目质量和安全管理，设计准备阶段项目管理，设计阶段项目管理，工程发包与物资采购的项目管理，工程施工阶段的项目管理，工程项目管理信息化，计算机辅助工程项目管理，BIM和网络技术在工程项目管理中的应用。

本课程是“建设管理综合课程设计”的先修课。

课程名称：工程经济学

英文名称：Engineering Economics

开课学期：第三学年第二学期

学分/学时：2学分/32学时

课程类型：专业必修课

先修课程：会计学原理、经济学、工程财务管理

选用教材：李南，工程经济学（第4版），科学出版社，2013

主要参考书：

[1] 邵颖红，黄渝祥，刑爱芳， 工程经济学（第5版），同济大学出版社，2015

[2] 黄有亮，徐向阳等， 工程经济学（第3版），东南大学出版社，2015

[3] 刘晓君，工程经济学（第3版），中国建筑工业出版社，2015

[4] 谭大璐，赵世强， 工程经济学（第2版），武汉理工大学出版社，2012

[5] 郭献芳，潘智峰等主编，工程经济学（第3版），中国电力出版社，2016

[6] 一级建造师考试《建设工程经济》考试教材及复习资料

课程性质和目的：本课程是工程管理专业的一门重要专业必修课。在培养方案中作为专业的学科平台课程，既具有相对的独立性，又与相关基础课程和后续专业课程有密切联系。通过课程学习，使学生掌握工程经济学的基本原理和分析方法，培养学生具备工程经济分析的初步能力，能运用工程经济的分析方法来分析和评价土木工程涉及的技术经济问题，为投资决策提供科学依据。

主要内容：现金流量及其构成，资金的时间价值与等值计算，工程项目经济评价的基本方法、工程项目的风险与不确定分析，设备更新的经济分析，工程项目的经济评价，公共项目的经济评价，价值工程基础理论与方法。



课程名称：施工技术与管理

英文名称：Construction Technology and Organization

开课学期：第三学年第二学期

学分/学时：4 学分/64 学时

课程类型：专业必修课

先修课程：工程制图、土木工程材料、房屋建筑学

选用教材：姚刚，华建民，土木工程施工技术与组织，重庆大学出版社，2013

主要参考书：

[1]重庆大学，同济大学，哈尔滨工业大学，土木工程施工（第3版），中国建筑工业出版社，2016

[2] 应惠清，建筑施工技术（第2版），同济大学出版社，2011

课程性质和目的：本课程是工程管理专业学生从事土木类工程施工必须掌握的专业课程。本课程的任务是，帮助学生掌握建筑施工的基本知识、基本理论和基本方法；使学生了解土木工程施工领域内国内外的新技术和发展动态；使学生了解各主要工种工程的施工工艺，掌握拟定施工方案的基本方法；使学生掌握编制单位工程施工的组织设计的方法，具有独立分析和解决土木工程施工技术和组织计划问题的初步能力。使学生具有解决土木工程施工技术和施工组织计划问题的初步能力。

主要内容：涵盖了建筑工程、道路工程、桥梁工程、隧道工程等专业施工内容，主要包括土方工程、基础工程、砌体工程、混凝土结构工程、结构安装工程、建筑结构施工、桥梁结构工程施工、路面施工、隧道施工、装饰工程、防水工程、施工组织概论、流水施工、网络计划技术、单位工程施工组织设计、施工组织总设计等内容。

本课程是“工程施工组织课程设计”的先修课。



课程名称：工程财务管理

英文名称：Engineering Financial Management

开课学期：第三学年第一学期

学分/学时：2 学分/32 学时

课程类型：专业必修课

先修课程：会计学原理、管理学原理

选用教材：工程财务管理，张学英，北京大学出版社，2009

主要参考书：

[1] 叶晓甦，工程财务管理，中国建筑工业出版社，2011

[2] 赵德武，刘斌，干胜道，财务管理（第2版），高等教育出版社，2007

[3] 郭复初，王庆成，财务管理学（第4版），高等教育出版社，2014

[4] 尤金·F·布里格姆，乔尔·F·休斯顿，佟岩译，财务管理基础（第12版），中国人民大学出版社，2014

[5] 刘淑莲，财务管理（第3版），东北财经大学出版社，2013

课程性质和目的：本课程是将财务理论与管理实务相结合的一门学科，具有综合性、应用性强的特点。本



课程主要讲述财务管理的基本原理（包括财务管理的概念、环境与政策、价值、收益与风险）、财务管理的运作（包括企业资本的取得、企业资本的运用以及企业资本收益的分配）等。通过本课程的学习，使学生熟悉筹资决策、投资决策、营运资本管理和利润分配管理等工程财务管理工作的基本流程，掌握工程财务管理的一系列基本概念、理论和方法，具备初步的财务预测、决策、计划、控制和分析评价的能力。

主要内容：工程财务管理的基本理论、工程财务报表分析、资金时间价值与风险分析、工程资本成本与资金结构、筹资决策、证券投资管理、工程营运资本管理、工程固定资产和其他资产管理、工程成本费用管理、利润分配管理

课程名称：应用统计学

英文名称：Applied Statistics

开课学期：第三学年第一学期

学分/学时：2 学分/32 学时

课程类型：专业必修课

先修课程：高等数学、概率论与数理统计、线性代数

选用教材：刘思峰，应用统计学（第3版），高等教育出版社，2015

主要参考书：贾俊平，统计学，中国人民大学出版社，2015

课程性质和目的：通过本门课程的学习，使学生具备基本的统计思想，培养学生学习统计的兴趣，提高学生掌握基本统计方法和应用统计分析方法解决工程管理中实际问题的能力，同时为今后进一步学习相关专业打下坚实的基础。

主要内容：统计学学科定义及发展历史；统计数据的收集和整理；统计学中的有关指标和抽样分布；参数估计、统计假设检验、方差分析、相关分析、回归分析、时间序列和统计决策；用 Excel 做统计数据分析。



课程名称：工程估价

英文名称：Engineering Cost Estimating

开课学期：第三学年第二学期

学分/学时：3 学分/48 学时

课程类型：专业必修课

先修课程：工程制图、工程结构、土木工程材料、房屋建筑学、施工技术与组织

选用教材：谭大璐，工程估价（第4版），中国建筑工业出版社，2014

主要参考书：

- [1] 中华人民共和国国家技术监督局，建筑工程工程量清单计价规范（GB50500），中国计划出版社，2013
- [2] 中华人民共和国国家技术监督局，房屋建筑与装饰工程量计算规范（GB50854），中国计划出版社，2013
- [3] 福建省建设工程造价管理总站，福建省建筑工程消耗量定额，中国计划出版社
- [4] 福建省建设工程造价管理总站，福建省建筑装饰工程消耗量定额，中国计划出版社
- [5] 福建省建设工程造价管理总站，福建省建筑安装工程费用定额，中国计划出版社
- [6] 刘元芳，建筑工程计量与计价，中国建材工业出版社，2009



[7] 刘长滨, 李芊, 土木工程估价 (第 2 版), 武汉理工大学出版社, 2014

[8] 王雪青, 土木工程估价 (第 2 版), 中国建材工业出版社, 2011

[9] 福建省建设工程造价管理总站相关培训教材

课程性质和目的: 本课程是工程管理专业的一门专业主干课程, 它以建筑工程土建和装饰装修部分的估价为核心, 通过学习使学生熟悉工程建设程序及工程造价的构成, 了解建筑工程造价管理的基本理论, 掌握从工程估算、设计概算、施工图预算、招标投标估价等工程建设全过程的工程估算方法, 掌握估价软件的运用, 具备造价工程师的基本知识和基本技能, 培养学生分析问题和解决问题的能力以及科学的造价工作作风。

主要内容: 决策阶段的工程估价, 建筑安装工程费用构成与计算, 建筑工程定额与概预算, 建设工程工程量清单计价规范, 建筑面积计算规范, 房屋建筑与装饰工程量计算, 招标投标阶段的工程估价, 合同价款的确定与工程结算, 工程估价软件简介。

本课程是“工程估价课程设计”的先修课。

课程名称: 工程合同管理

英文名称: Construction Contract Management

开课学期: 第三学年第二学期

学分/学时: 2 学分/32 课时

课程类型: 专业必修课

先修课程: 经济法、工程项目管理

选用教材: 成虎, 虞华, 工程合同管理 (第 2 版), 中国建筑工业出版社, 2011

主要参考书:

[1] 成虎, 建设工程合同管理与索赔, 东南大学出版社, 2008

[2] 朱树英, 建设工程法律实务, 法律出版社, 2009

[3] 田威, FIDIC 合同条件应用实务, 中国建筑工业出版社, 2009

[4] 邱闯, 国际工程合同原理与实务, 中国建筑工业出版社, 2003

[5] 李启明, 土木工程合同管理 (第 2 版), 东南大学出版社, 2008

课程性质和目的: 本课程要求学生掌握工程合同管理的主要程序、方法和手段, 熟悉工程合同管理的主要内容、手段, 工程合同体系; 了解工程合同管理信息系统; 初步具有解决工程合同订立、履行过程中主要问题的基本能力。

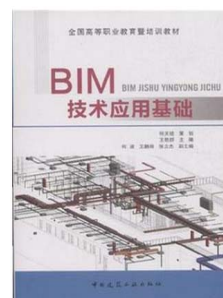
主要内容: 工程合同总体策划、工程合同风险管理、工程合同订立阶段的合同管理、工程合同履行阶段的合同管理、工程合同争议及解决、工程索赔、工程合同信息管理。

课程名称: BIM 技术及其应用

英文名称: Principles and Application on BIM Technology

开课学期: 第四学年第一学期

学分/学时: 1.5 学分/24 学时



课程类型：专业必修课

先修课程：工程制图、房屋建筑学、施工技术与组织、工程估价

选用教材：何关培，王轶群， BIM 技术应用基础，中国建筑工业出版社，2015

主要参考书：李恒，孔娟， Revit 2015 中文版基础教程，清华大学出版社，2015

课程性质和目的： BIM (Building Information Modeling) 是在建筑领域应用信息技术，实现对设计、施工和管理过程仿真和模拟的一种技术和管理方法。通过 BIM 建模技术基础的学习，及 BIM 技术在建筑设计、施工阶段的进度、造价、施工方案模拟等方面的管理，及在运维管理中的应用，初步掌握 BIM 技术在建筑生命周期内的应用方法，培养学生使用建筑信息模型工具进行工程实践的能力。

主要内容： BIM 概述，BIM 模型创建流程，Revit 应用基础，建筑专业模型创建，结构专业模型创建，水、暖、电专业模型创建，BIM 模型集成及技术应用，基于 BIM 模型的工程算量，BIM 模型 5D 应用以及展望。

本课程是“计算机虚拟建造实训”的先修课。

课程名称：房地产开发与策划

英文名称：Real Estate Development and Planning

开课学期：第四学年第一学期

学分/学时：1.5 学分/24 学时

课程类型：专业必修课

先修课程：工程经济学、工程估价

选用教材：赵延军，房地产策划与开发，机械工业出版社，2017

主要参考书：王直民，黄卫华，房地产策划，北京大学出版社，2010

课程性质和目的：房地产开发与策划是众多学科理论与知识的集成，它综合策划理论、营销理论、战略管理理论、市场调研、消费者行为学、广告理论、房地产开发、房地产投资、房地产估价、建筑设计、城市规划、物业管理等学科理论与知识，是一门新兴的边缘学科。通过本课程的学习使学生了解房地产项目开发与策划的理论和实践，掌握房地产项目策划的程序和内容。为培养高级从事房地产项目策划与运作的人才打好理论基础。提高学生理论运用、综合分析和创新等能力，初步学会用有关的方法进行房地产项目的策划与实施。

主要内容：房地产基础知识、项目选择、市场调查、购房者心理与行为分析、市场定位、建筑策划、项目定价与价格策略、广告策划、销售策略、房地产金融、开发资金筹集与成本监控等内容。



学生在校四年八个学期的课程表

第一学年第一学期

课程名称	课程性质	学分	周学时	开课起止周	考核方式	备注
思想道德修养与法律基础 (上)	通识教育必修课	1	2	1-8	考查	
形势与政策(一)	通识教育必修课		2		考查	
大学英语(二)	通识教育必修课	2	2	1-16	考试	
体育(一)	通识教育必修课	1	2	1-16	考查	
军事理论	通识教育必修课	2	2	1-16	考查	
大学生职业生涯规划	通识教育必修课	0.5	2	1-16	考查	
大学生心理健康教育	通识教育必修课	1	2	1-16	考试	
工程管理专业学科导论	学科基础必修课	1	2	1-16	考查	
高等数学B(上)	学科基础必修课	5	6	1-14	考试	
画法几何	学科基础必修课	2	3	1-16	考试	
军事技能	集中性实践环节	2	2周	3-4	考查	

第一学年第二学期

课程名称	课程性质	学分	周学时	开课起止周	考核方式	备注
思想道德修养与法律基础 (下)	通识教育必修课	1	2	1-8	考查	
中国近现代史纲要	通识教育必修课	3	3	1-16	考查	
形势与政策(二)	通识教育必修课		2		考查	
大学英语(三)	通识教育必修课	2	2	1-16	考试	
体育(二)	通识教育必修课	1	2	1-16	考查	
高等数学B(下)	学科基础必修课	5	6	1-14	考试	
大学物理B(上)	学科基础必修课	2.5	3	1-16	考试	
大学物理实验A(上)	集中性实践环节	1.5	2	1-16	考试	
土木工程材料	学科基础必修课	2	3	1-16	考试	
土木工程材料实验	学科基础必修课	0.5	2	1-16	考查	
测量学A	学科基础必修课	2	2	1-16	考试	
测量学实验A	学科基础必修课	0.5	1	1-16	考查	
思政课实践	集中性实践	2	2周	1-16	考查	
工程测量实习	集中性实践环节	2	2周	17-18	考查	

第二学年第一学期

课程名称	课程性质	学分	周学时	开课起止周	考核方式	备注
马克思主义基本原理	通识教育必修课	3	3	1-16	考查	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（上）	通识教育必修课	2	2	1-16	考查	
形势与政策（三）	通识教育必修课		2		考查	
大学英语（四）	通识教育必修课	2	2	1-16	考试	
英语专题课	通识教育必修课	2	2	1-16	考试或考查	
体育（三）	通识教育必修课	1	2	1-16	考查	
线性代数	学科基础必修课	2	4	1-8	考试	
大学物理 B（下）	学科基础必修课	2.5	3	1-16	考试	
大学物理实验 A（下）	集中性实践环节	1	2	1-16	考试	
工程制图 B	学科基础必修课	1.5	2	1-16	考试	
工程力学 A	学科基础必修课	4	4	1-16	考试	
经济学	学科基础必修课	2	2	1-16	考试	
认识实习	集中性实践环节	1	1 周	20	考查	
建筑识图大型作业	集中性实践环节	1	1 周	1-16	考查	在理论教学周内完成

第二学年第二学期

课程名称	课程性质	学分	周学时	开课起止周	考核方式	备注
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（下）	通识教育必修课	2	2	1-16	考查	
形势与政策（四）	通识教育必修课		2		考查	
C++程序设计	通识教育必修课	3	4	1-16	考试	
体育（四）	通识教育必修课	1	2	1-16	考查	
概率论与数理统计	学科基础必修课	3	3	1-16	考试	
结构力学（一）上	学科基础必修课	2.5	3	1-16	考试	
经济法	学科基础必修课	2	2	1-16	考试	
会计学原理	学科基础必修课	2.5	3	1-16	考试	
建设法规	专业必修课	1.5	2	1-16	考试	
会计学仿真实验	集中性实践环节	1	1 周	20	考查	
金融与保险	专业选修课	1.5	2	1-16	考试	

第三学年第一学期

课程名称	课程性质	学分	周学时	开课起止周	考核方式	备注
大学应用写作	通识教育必修课	1	2	1-16	考查	
形势与政策（五）	通识教育必修课		2		考查	
工程结构	学科基础必修课	4	4	1-16	考试	
运筹学	学科基础必修课	2.5	3	1-16	考试	
管理学管理	学科基础必修课	2.5	3	1-16	考试	
房屋建筑学	学科基础必修课	2.5	3	1-16	考试	
工程财务管理	专业必修课	2	3	1-16	考试	
应用统计学	专业必修课	2	3	1-16	考试	
建筑信息模型技术前沿与工程应用	专业必修课	1	2	1-16	考查	
工程结构课程设计	集中性实践环节	1.5	1.5 周	19(3)-20	考查	
民用建筑设计	集中性实践环节	2	2 周	17(2)-19(2)	考查	
专业英语	专业选修课	1.5	2	1-16	考试	
水利工程概论	专业选修课	1.5	2	1-16	考试	
交通工程概论	专业选修课	1.5	2	1-16	考试	
结构力学（下）	专业选修课	2	2	1-16	考试	
建筑结构 CAD	专业选修课	1	2	1-16	考试	
物权法	专业选修课	1.5	2	1-16	考试	

第三学年第二学期

课程名称	课程性质	学分	周学时	开课起止周	考核方式	备注
大学生就业与创业指导	通识教育必修课	0.5	2	1-16	考查	
形势与政策（六）	通识教育必修课		2		考查	
建筑设备概论	专业必修课	2	3	1-16	考试	
工程经济学	专业必修课	2	3	1-16	考试	
施工技术与组织	专业必修课	4	5	1-16	考试	
工程估价	专业必修课	3	4	1-16	考试	
工程合同管理	专业必修课	2	3	1-16	考试	
工程估价课程设计	集中性实践环节	2	2 周	17-18	考查	
工程施工组织课程设计	集中性实践环节	2	2 周	19-20	考查	
环境与可持续建设	专业选修课	1.5	2	1-16	考查	
桥梁工程	专业选修课	1.5	3	1-16	考试	
工程项目管理信息系统及软件应用	专业选修课	1.5	2	1-16	考查	
建筑电气	专业选修课	1	2	1-16	考试	
城市规划原理	专业选修课	1.5	2	1-16	考试	
工程造价管理软件应用	专业选修课	0.5	2	1-16	考查	
装配式建筑结构体系及应用	专业选修课	1.5	2	1-16	考试	

第四学年第一学期

课程名称	课程性质	学分	周学时	开课起止周	考核方式	备注
形势与政策（七）	通识教育必修课		2		考查	
专家系列讲座（工程管理专业）	专业必修课	1	2	1-16	考查	
工程项目管理	专业必修课	2	3	1-16	考试	
BIM 技术及其应用	专业必修课	1.5	2	1-16	考试	
房地产开发与策划	专业必修课	1.5	2	1-16	考试	
生产与管理实习	集中性实践环节	4	4 周	1-4	考查	
计算机虚拟建造实训	集中性实践环节	1	1 周	18	考查	
建设管理综合课程设计	集中性实践环节	2	2 周	19-20	考查	
工程监理概论	专业选修课	1.5	2	1-16	考试	
工程地质与地基基础	专业选修课	2.5	3	1-16	考试	
工程质量与安全管理	专业选修课	2	3	1-16	考试	
国际工程合同管理	专业选修课	1.5	2	1-16	考试	
工程项目评估	专业选修课	1.5	2	1-16	考试	
混凝土结构设计	专业选修课	2.5	4	1-16	考试	
钢结构设计原理	专业选修课	2	4	1-16	考试	
水电安装工程估价	专业选修课	1.5	2	1-16	考试	
工程管理专业创造性设计	创新创业实践与素质拓展课	2	2	1-16	考查	

第四学年第二学期

课程名称	课程性质	学分	周学时	开课起止周	考核方式	备注
形势与政策（八）	通识教育必修课		2		考查	
毕业实习	集中性实践环节	2	2 周	3-4	考查	
毕业设计	集中性实践环节	9	13.5 周	1-2、5-15.5	考查	

专业相关的执业资格考试

一、相关国家注册执业资格

目前，与工程管理专业人才相关的国家注册执业资格主要有：注册建造师、注册监理工程师、注册造价工程师、注册咨询工程师（投资）、注册房地产估价师、土地评估师等。

1、一级建造师：

考试科目：（1）建设工程经济；（2）建设工程法规及相关知识；（3）建设工程项目管理；（4）专业工程管理与实务（设置建筑工程、市政公用工程、水利水电工程、公路工程、铁路工程、港口与航道工程、矿业工程、民航机场工程、机电工程、通信与广电工程等 10 个专业类别）

2、造价工程师

考试科目：（1）建设工程造价管理；（2）建设工程计价；（3）建设工程技术与计量（设置土木建筑工程、安装工程两个专业）；（4）建设工程造价案例分析

3、监理工程师

考试科目：（1）建设工程合同管理；（2）建设工程质量、投资、进度控制；（3）建设工程监理基本理论与相关法规；（4）建设工程监理案例分析

4、注册咨询工程师（投资）

考试科目：（1）宏观经济政策与发展规划；（2）工程项目组织与管理；（3）项目决策分析与评价；（4）现代咨询方法与实务

二、专业课程设置与国家注册执业资格考试的对应关系

注册执业资格考试	相关的专业课程设置
一级建造师	测量学、工程结构、土木工程材料、施工技术与组织、建筑设备概论、工程项目管理、工程合同管理、工程经济学、工程估价、工程财务管理、建设法规、经济法、工程地质与地基基础、工程监理概论、工程项目评估等。
造价工程师	工程估价、工程财务管理、会计学原理、工程项目管理、施工技术与组织、工程经济学、工程合同管理、建设法规、工程项目评估、工程结构、土木工程材料、房屋建筑学等。
监理工程师	工程合同管理、建设法规、施工技术与组织、工程项目管理、建筑设备概论、工程估价、工程经济学、工程监理概论、国际工程合同管理等。
注册咨询工程师（投资）	经济学、经济法、工程合同管理、建设法规、工程项目管理、工程项目评估、工程估价、管理学原理等。