

# 机械工程学院人才培养简报



## 第7卷5月号(总第59期)

主办: 教学办主编: 贾民平地址: 机械楼 313、439电话: (025)52090501 ext.313, 306E-mail: 52090512@163.com时间: 2013 年 5 月 1 日Web: <a href="http://sbc.seu.edu.cn/s/552/t/2017/p/1/c/13076/list.htm">http://sbc.seu.edu.cn/s/552/t/2017/p/1/c/13076/list.htm</a>

### 本期内容

1,	2013-2017 年教指委名单发布, 我院 5 人当选	1
2.	2013 部分实习基地负责人座谈会	3
3.	2013 级人才培养方案制定中	6
4.	《设计原理与方法》课程小组 2012-2013-2 学期活动纪要	7
5.	东南大学关于提交 2013 级本科人才培养方案的通知	13

抄送校教务处、实验室与设备管理处

### 1、2013-2017年教指委名单发布, 我院 5 人当选

教育部日前公布 2013-2017 年教指委名单, 我院相关专业 5 人入选:

### 主任委员:

- 实验教学指导委员会 易红
  - 委员(按教指委专业顺序排序):
- 机械类专业教学指导委员会 贾民平
- 工业工程类专业教学指导委员会 许映秋
- 机械基础课程教学指导委员会 钱瑞明
- 工程训练教学指导委员会 张远明

#### 附:

教育部关于成立 2013-2017 年教育部高等学校教学指导委员会的通知 教高函[2013]4 号

各省、自治区、直辖市教育厅(教委),新疆生产建设兵团教育局, 有关部门(单位)教育司(局),部属各高等学校,有关单位:

为深入贯彻落实党的十八大精神,全面落实教育规划纲要,充分发挥专家学者对高等教育教学改革的研究、咨询、指导作用,推动高等教育内涵式发展,大力提升本科人才培养质量,经认真研究并广泛征求意见,决定成立2013-2017年教育部高等学校教学指导委员会(以下简称"教学指导委员会")。现将有关事项通知如下。

### 一、教学指导委员会性质

教学指导委员会是教育部聘请并领导的专家组织,具有非常设学术

机构的性质,接受教育部的委托,开展高等学校本科教学的研究、咨询、指导、评估、服务等工作。

### 二、主要任务

- (一)组织和开展本科教学领域的理论与实践研究。
- (二)就高等学校的学科专业建设、教材建设、教学实验室建设和教学改革等工作向教育部提出咨询意见和建议。
  - (三)制订专业规范或教学质量标准。
  - (四)承担有关本科教学评估以及本科专业设置的咨询工作。
  - (五)组织教师培训、学术研讨和信息交流等工作。
  - (六)承担教育部委托的其他任务。

### 三、教学指导委员会组成

本届教学指导委员会委员是在省(区、市)教育行政部门、中央部门所属高校、行业部门(协会)和上届教学指导委员会推荐基础上,经我部认真遴选并广泛征求意见选聘的(见附件)。各教学指导委员会委员由我部颁发聘书聘任,任期自2013年4月1日起至2017年12月31日止。

每个教学指导委员会(含分教学指导委员会)设主任委员1人,副主任委员若干人、秘书长1人。教学指导委员会的工作由主任委员主持,副主任委员协助,秘书长协助主任和副主任委员处理日常工作。秘书长原则上在主任委员所在高校聘请。建立秘书长联席会议制度,相关工作由我部高等教育司综合处负责协调。

四、各高校和有关单位要积极支持教学指导委员会的工作,委员所在单位应为委员提供参加教学指导委员会工作的必要支持。

### 2. 2013 部分实习基地负责人座谈会

### 东南大学机械工程学院 2013 实习基地负责人座谈会纪要

时间: 2013年4月10日星期三

地点:机械楼南高厅

实习基地参会人员:

苏美达五金工具有限公司技术中心主任 林有余南京汽车集团有限公司总师办副部长 祝世进依维柯发动机厂综合管理部 祁剑太平洋汽车网总经理 赵建国

南京华发机械工程有限公司董事长 李奕锐

本院参会人员:汤文成、贾民平、田梦倩、肖锋、冯崇毅

汤文成院长首先介绍来宾,学院基本情况和本次座谈会的宗旨。贾 民平教学院长介绍我院的本科教学情况和发展目标。

实习基地来宾重点谈到企业目前的人才需求情况、企业的技术发展,并提出企业的生产技术每年都在更新,学校也需要相应更新。同时,提出现在的学校教学实践环节太少,能否作相应调整。

针对提高学生的工程应用能力也提出了建议。对于目前在读独生子女的教育问题、安全问题发表了看法。实习基地负责人欢迎同学经常去参观实习,提高工程能力、跟上技术发展。

最后学院负责教学的领导和老师与来宾进行相互交流。

汤文成院长作总结,感谢各位来宾多来学校指导教学工作。(金传志)







### 3. 2013 级人才培养方案制定中

根据学校的安排,2013 级人才培养计划正在制定中。学院成立了以专业负责人牵头的培养方案修订小组,其中,机械工程专业由汤文成教授负责,工业工程由苏春教授负责。

经过前期的各方(以系为单位的全体教师征求意见、每学期期中学生座谈会、用人单位、毕业学生)征求意见,以及麦可思数据有限公司的"东南大学社会需求与培养质量年度报告",两个专业分别于4月下旬提交的2013级人才培养方案初稿。拟在5月初下发全体教师、院教指委、部分用人单位等进一步征求意见。

### 4. 《设计原理与方法》课程小组 2012-2013-2 学期活动纪要

### 研讨活动(1)

时间:2012.12.10

出席人员:、钱瑞明、林晓辉、陈敏华、顾玉坚、毕可东

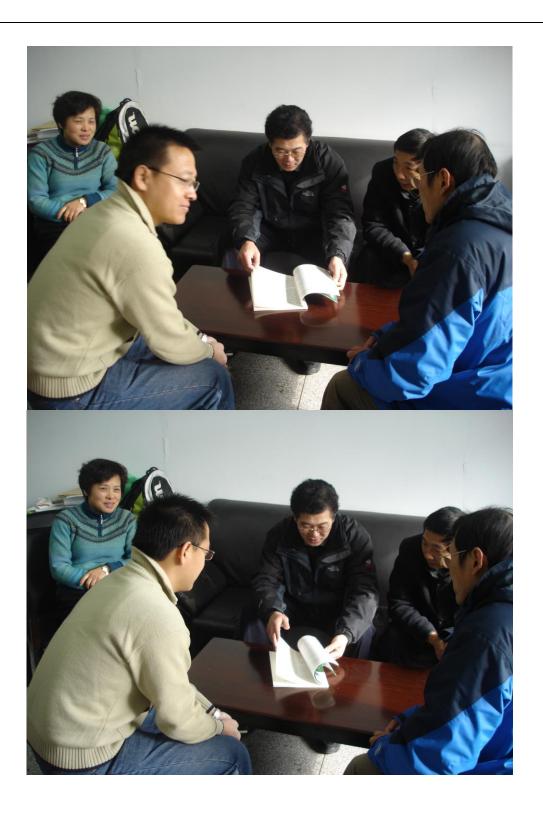
针对《设计原理与方法》教学大纲及教学内容的调整、课时增加、 教材使用以及教学改革等问题,参加该课程授课的教师**钱瑞明、林晓辉、 陈敏华**及相关教师**顾玉坚、毕可东**进行了研讨,为下学期更好地开展这 门课的教学做准备。

### 以下是会议主要内容:

《设计原理与方法》课程主要由原《机械设计》内容组成,融合了《几何精度设计》的部分内容(主要是几何精度设计的应用部分),课时由原来的 96 学时增加到 112 学时,下学期第一次按新的教学大纲及教学内容进行教学。本次课程小组就新教学大纲及教学内容以及教材做了初步的讨论。

首先课程负责人**钱瑞明老师**向大家介绍了改革的目的和要求,接着大家讨论了新的教学大纲、教学内容、教学方法以及考试模式,原《几何精度设计》的应用部分内容融入了《设计原理与方法》课程,原《几何精度设计》的基础知识部分内容融入了《机械制图》课程,**顾玉坚**老师就如何把《几何精度设计》的基础知识部分穿插进《机械制图》课程发表了看法,作了交流。接着大家初步讨论了教材的选用。

### 以下是会议照片:





研讨活动(2)

时间:2012.12.17

出席人员;钱瑞明、林晓辉、陈敏华、顾玉坚、毕可东

这次大家讨论了教学内容、教学方法、教材选用以及考试模式等问题。以前教学日历都是各个任课老师各搞各,课程负责人钱瑞明老师要求今后《设计原理与方法》课程教学日历必须统一,所以大家一起共同拟定了教学日历。接着讨论决定采用吴克坚编著的《机械设计》、《Mechanisms and Machine Theory》、《Machine Elements in Mechanical Design》、马海荣编著的《几何量精度设计与检测》和刘品编著的《机械精度设计与检测基础》(第5版,哈尔滨工业大学出版社)\_2013 五本教材。考试模式除了期末考核外,增加平时考核,平时考核除了考勤、作业外,再增加几次大作业。

以下是会议照片:





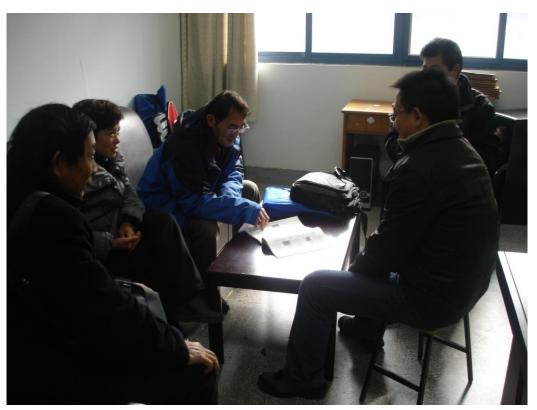
### 研讨活动(3)

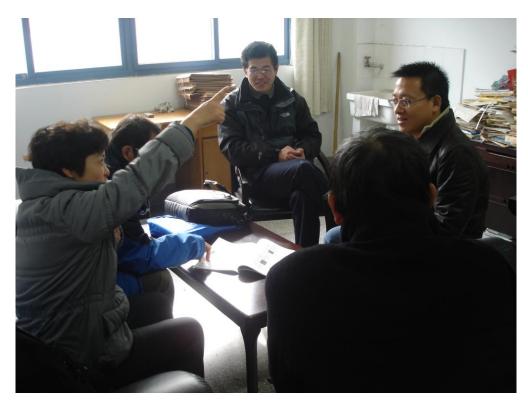
时间:2012.12.24

### 出席人员、钱瑞明、林晓辉、陈敏华、顾玉坚、毕可东

这次大家进一步讨论了教学内容、教学方法以及考试模式等问题。讨论决定吴克坚编著的《机械设计》、《Mechanisms and Machine Theory》两本教材学生必须人手一本,其它三本教材发电子稿给学生,是否购买学生自愿。初步决定进行设计大作业(1)\_连杆机构设计、设计大作业(2)\_凸轮设计、设计大作业 3)\_齿轮设计 3 次大作业,其中设计大作业(1)\_连杆机构设计要求有全套图纸和设计说明书。确定了发给学生的《指定阅读资料》和《机械设计常用资料》等电子资料。

### 以下是会议照片:







### 5. 东南大学关于提交 2013 级本科人才培养方案的通知

# 东南大学教务处

校机教〔2013〕43号

东南大学关于提交 2013 级本科人才培养方案的通知

各院(系)、各相关教学单位:

为进一步深化我校"卓越化、国际化、研究型"的人才培养新要求,推进人才培养模式改革。经研究,学校决定依照教育部新颁布的《普通高等学校本科专业目录(2012 年)》,开展 2013 年本科人才培养方案修订工作。

### 一、基本原则

- 1、2013 级人才培养方案的指导思想、基本原则、框架结构原则上按照《东南大学关于修订 2012 级本科人才培养方案的原则意见(校通知〔2012〕 17号)》执行。
- 2、对照《普通高等学校本科专业目录(2012年)》,专业名称、学制及学科门类没有变化的专业,可以在 2012 级人才培养方案基础上,结合专业建设、教学改革成果,进一步修改完善人才培养方案,使其更加科学合理。
- 3、对照《普通高等学校本科专业目录(2012年)》,专业名称或学制或学科门类有变化的专业,请相关院系根据专业所属学科门类、学制等变化,组织专家认真研究制定新的符合专业发展需要的人才培养方案。

### 二、工作进程

1、2013年3月25日-2013年4月20日

- (1) 下发《东南大学关于提交 2013 级本科人才培养方案的通知》及相关材料。
- (2) 各相关院(系)成立制订本科人才培养方案修订工作组,明确负责人,制定各专业(类)人才培养方案初稿。
  - 2、2013年4月21日-2013年4月30日 各院(系)教学委员会审核并验收各专业(类)人才培养方案。
  - 3、2013年5月10日前

各院系进一步修改完善人才培养方案,并将方案提交教务处教研 科。

### 三、提交材料要求

- 1、经各院(系)签字盖章的人才培养方案书面材料(中英文版) 一套;
  - 2、双学位与辅修的人才培养方案书面材料(中英文版)一套;
  - 3、学程指导表一套;
  - 4、装订好的2013级各院系课程教学大纲一套。
  - 以上各类材料的电子文档一套请发至 zg@seu. edu. cn。

附件 1: 2013 年东南大学专业设置一览

附件 2: 东南大学关于修订 2012 级本科人才培养方案的原则意见 (校通知〔 2012 〕 17 号 )

附件:3: 2013 级教学计划课程结构体系及学分要求

附表 4: 通识类选修课分类及选修要求一览表

二〇一三年三月二十二日

主题词: 本科人才培养方案 修订 2013年

## 东南大学教务处 附件1:

# 2013年3月22日印发

# 东南大学本科专业设置一览

(2013年, 共73个本科专业)

院(系)名称	专业代码及名称	学科类别	学制(年)	
	082801 建筑学	工学或建筑学	5	
建筑学院	082802 城乡规划	工学	5	
	082803 风景园林	工学	5	
In I-2 10 W no	080201 机械工程	工学	4	
机械工程学院	120701 工业工程	工学	4	
	080501 能源与动力工程	工学	4	
(I) New Lawrence Labor NV TV	081002 建筑环境与能源应用工程	工学	4	
能源与环境学院	082502 环境工程	工学	4	
	082201 核工程与核技术	工学	4	
	080706 信息工程	工学	4	
信息科学与工程学院	080703 通信工程	工学	4	
	120103 工程管理	工学	4	
	080102 工程力学	工学	4	
土木工程学院	081003 给排水科学与工程	工学	4	
	081001 土木工程	工学	4	
	080702 电子科学与技术	工学	4	
	080704 微电子科学与工程	工学	4	
电子科学与工程学院		工学	4	
	080102 工程力学 081003 给排水科学与工程 081001 土木工程 080702 电子科学与技术 080704 微电子科学与工程 080414T 新能源材料与器件 080905 物联网工程 070101 数学与应用数学 070102 信息与计算科学	工学	4	
		理学	4	
数学系	070102 信息与计算科学	理学	4	
	071201 统计学	理学	4	
自动化学院			4	
计算机科学与工程学院	080901 计算机科学与技术	工学	4	
软件学院	080902 软件工程	工学	4	
	070202 应用物理学	理学	4	
物理系	080705 光电信息科学与工程	理学	4	
	070201 物理学	理学	4	

	082601 生物医学工程	工学	4
生物科学与医学工程学院	生物医学工程(七年制本硕连读)	工学	7
	071003 生物信息学	工学	4
材料科学与工程学院	080401 材料科学与工程	工学	4
	030201 政治学与行政学	法学	4
	120901K 旅游管理	管理学	4
人文学院	030301 社会学	法学	4
	050101 汉语言文学	文学	4
	010101 哲学	哲学	4
	120201K 工商管理	管理学	4
	020401 国际经济与贸易	经济学	4
	120102 信息管理与信息系统	管理学	4
	120203K 会计学	管理学	4
经济管理学院	020301K 金融学	经济学	4
	020101 经济学	经济学	4
	120801 电子商务	管理学	4
	120601 物流管理	管理学	4
	020302 金融工程	经济学	4
电气工程学院	080601 电气工程及其自动化	工学	4
九江八	050201 英语	文学	4
外语学院	050207 日语	文学	4
体育系	未设置本科专业		
	081301 化学工程与工艺	工学	4
化学化工学院	081302 制药工程	工学	4
	070301 化学	理学	4
	081802 交通工程	工学	4
	081201 测绘工程	工学	4
	081801 交通运输	工学	4
交通学院	081103港口航道与海岸工程	工学	4
	070504 地理信息科学	理学	4
	081006T 道路桥梁与渡河工程	工学	4
	081005T 城市地下空间工程	工学	4
仪器科学与工程学院	080301 测控技术与仪器	工学	4

	130401 美术学	艺术学	4		
艺术学院	130310 动画	艺术学	4		
	130504 产品设计	艺术学	4		
法学院	030101K 法学	法学	4		
	083001 生物工程	工学	4		
	100201K 临床医学	医学	5		
<b>水宁压坐</b> 险	临床医学(七年制本硕连读)	医学	7		
	100203TK 医学影像学	医学	5		
	101101 护理学	理学	4		
	临床医学(七年制本硕连读) 100203TK 医学影像学 101101 护理学 101001 医学检验技术 100401K 预防医学 120403 劳动与社会保障 080706 信息工程(应用电子技术)				
八廿四年兴险	100401K 预防医学	医学	5		
公共工生字院	120403 劳动与社会保障	管理学	4		
工細八松	080706 信息工程(应用电子技术)	工学	4		
无锡分校	080702 电子科学与技术	工学	4		
学习科学研究中心	040102 科学教育	教育学	4		

注: 无锡分校专业已由其它有关院系所设专业涵盖。

### 附件 2:

# 东 南 大 学 文 件

校通知〔2012〕17号

### 关于修订 2012 级本科人才培养方案的通知

各院(系)、各相关教学单位:

为适应我校"卓越化、国际化、研究型"的人才培养新要求,推进人才培养模式改革,完善学期安排,培养"高层次、创新型、复合型、多样性、国际化"的高素质创新人才,学校决定组织 2012 级本科培养方案的修订工作。

一、指导思想

坚持通识教育与专业教育协调发展、人文教育与科学教育协调发展、理论教育与实践教育协调发展、共性教育与个性教育协调发展的育人理念,培养学生扎实的学业基础、出色的实践能力、优良的综合素质,使学生德智体美全面发展,知识、能力、素质协调发展。

### 二、基本原则

- 1. 根据教育部新颁布的《普通高等学校本科专业目录》,做好专业类的调整和归并工作。按照分类指导、注重特色和整合培养的原则,全面推进大类培养改革和专业建设工作。
- 2. 按照"加强通识基础、拓宽学科基础、凝练专业主干、灵活专业适应"的要求,进一步优化通识基础、学科基础、专业主干和专业方向课程体系。进一步整合大类必修课程模块,尝试构建满足工学、法学、医学等执业资格要求的大类课程模块。进一步凝练专业主干课程,参照国内外高水平研究型大学标准拓展教学内容的深度和广度,兼顾教育部各学科、专业教学指导委员会制定的"指导性专业规范"、"专业认证补充标准"和相关执业资格要求,面向产业、行业的社会发展需求,全面优化课程体系。进一步加强"新生研讨课"、系列专题研讨课的开设和管理工作,改革开课机制和考核方式,促进课程目标的有效实现。应充分利用课程模块灵活的机制优化培养方案,增加开课轮次,丰富课程资源,对学分及学时少的课程,可按8+1周(一个学季/半个学期)进行排课,努力增加学生自主学习的选择性,保持选修课的比例原则上不低于35%。
- 3. 按照"精炼课堂教学,强化实践教学,活化课外研学"的思路,进一步推进以启发式、互动式、探讨式、自主式为特征的研究型教学,突出学生自主获得知识、运用知识与创新实践能力的培养。整合课内和课外实践教学环节,大力推进各级各类科研训练和学科竞赛;加强毕业

论文(设计)环节的训练;加大实验室开放力度,拓展综合性、设计性、探索性实验项目空间;建立多维学习与成长环境,满足学生自主学习、创新学习的需求。

- 4. 各专业应设计双学位/辅修培养方案,供学生跨学科修读,促进复合型人才的培养。对优势专业和特别优异的学生继续实行"卓越人才培养计划"和"英文专业培养计划"。
  - 三、培养方案的框架结构和具体要求

### 1、完善学期安排

为增加学生选课的轮次,2012级教学计划中部分课程可按学季安排。各院(系)应根据知识模块合理设立课程,做好课程学时、学分、教学要求与学习安排的调整,明晰按学季、跨学季和跨学期开设的课程。在设立按学季开设课程时,既要避免课程之间的重复内容,又要避免一刀切按学季设课,导致知识结构支离破碎,影响教学质量。通识教育类课程要尽量争取每个学季都能够开出,要充分利用短学期(或暑期学校)安排研讨课、实习课、竞赛课、设计课、英语提高课等,为学生选课提供更多方便。

### 2、英文授课专业教学计划

开设英文授课专业的院(系)应按照国际化办学思路,认真调研国外同类型大学相关专业人才培养方案,结合学校实际,构建英文授课专业的课程体系,制定英文专业教学计划。英文授课专业的教学计划建议的总学分数为140左右,课程模块建议安排见附表2。

### 3、卓越人才培养专业教学计划

按照培养卓越创新人才的培养目标,改革和创新人才培养模式。各卓越人才培养专业应加强与联合培养单位的合作,共同制定培养目标,共同设计课程体系,共同开发优质资源,共同组织教学团队,共同建设

实践基地。在制定卓越人才培养教学计划时应结合专业、产业、行业特点,制定出详细的人才培养知识、能力、素质矩阵,并建立选拔与分流的教学管理体系。

### 4、学时与学分要求

四年制课内学时控制在 2200 左右, 五年制控制在 2700 左右; 四年制学分规范为 150, 五年制规范为 190; 英文专业四年制学分为 135-150, 五年制学分规范为 170-190, 双学位学分为 40-46, 辅修专业学分为 20-24。

- 5、要求每个专业至少开设英文授课课程 2 门(不少于 4 学分)或双语课程 3 门(不少于 6 学分),每个专业开设系列专题研讨课(含新生研讨课)不少于 15 学分。鼓励有条件的院系开设英文授课专业,鼓励英文专业授课课程面向其他学生开放共享。
- 6、在教学计划编排时要注意使一个学期 2 个学季的应修学分基本 均衡,原则上每学季不超过 16 学分,每学期不超过 25 学分,每学年不 超过 40 学分。学分数大于或等于 3 的课程原则上应跨学季按学期设课, 3 学分及以下课程,可以在一个学季内完成。考虑教学计划的继承性, 现行计划中的课程尽量安排在原计划学期内的学季中开设,跨学季开设 效果好的课程仍坚持跨学季开设。
- 7、毕业设计(论文)周期不得少于一个学期,根据院系情况提倡学生提前进实验室、进课题研究,将毕业设计与课程同步安排,延长至一年完成。
- 8、按专业类招生培养的院系,要求相关专业人才培养方案至少保 持前一年半相同。
  - 9、课程结构体系如附表所示。

四、工作进程

- 1、2012年2月29日-2012年4月10日
- (1) 下发《东南大学关于修订 2012 级本科人才培养方案的通知》及相关材料。
- (2) 各院(系)成立制订本科人才培养方案修订工作组,明确负责人,制定各专业(类)人才培养方案初稿。
  - 2、2012年4月11日-2012年4月20日 各院(系)教学委员会审核并验收各专业(类)人才培养方案。
  - 3、2012年4月21日-2012年5月10日 学校组织专家审核并验收各专业(类)人才培养方案。
  - 4、2012年5月11日-2012年6月15日

各院系根据学校验收专家组意见进一步修改完善人才培养方案,并 将方案录入管理系统。

五、提交材料要求

- 1、经各院(系)签字盖章的人才培养方案书面材料(中英文版)一套:
  - 2、双学位与辅修的人才培养方案书面材料(中英文版)一套;
- 3、英文授课专业的人才培养方案书面材料(中英文版)一套,含实施方案细则;
- 4、卓越人才培养专业的人才培养方案书面材料(含知识、能力素质培养矩阵,中英文版)一套,含企业培养方案和实施细则;
  - 5、学程指导表一套;
  - 6、装订好的2012级各院系课程教学大纲两套。

以上各类材料的电子文档一套请发至 zq@seu. edu. cn。

附件 1: 2012 级教学计划课程结构体系及学分要求

附件 2: 英文授课专业教学计划模块建议表

附件 3: 卓越人才培养专业教学计划模块建议表

附件 4: 通识类选修课分类及选修要求一览表

二〇一二年二月二十八日

主题词: 教学 培养方案 修订 通知

东南大学校长办公室

2012年2月28日印发

# 附件 3:

# 2013 级教学计划课程结构体系及学分要求

	内容						
类 别		理工类	建议学分安排	医学类	建议学分安排	文科类	建议学分安排
通识教育基础课	1	理论课、外语、计算机、体育、果、自然科学类基础课程等	50–55	政治理论课、外语、计算机、体育、军事课、自然科学类基础 课程等	48-50	政治理论课、外语、计算机、体育、军事课、自然科学类基础课程等	45–50
大类学科基础课	大类	学科基础课程(含实验课程)	22-28 (32-40)	大类学科基础课程(含实验课 程)	35–45	大类学科基础课程(含实验课程)	28–35
专业主干课与专业方向课	专业主干课程与专业方向课程(含实验课程和跨学科选修课程)		18-25 (30-40)	专业主干课程与专业方向课程(含实验课程和跨学科选修课程)	35-40	专业主干课程与专业方向 课程(含实验课程和跨学科 选修课程)	22–25
系列专题研讨课			至少15		至少15		至少15
通识及跨学 科选修课		类选修课 10 学分, 跨学院或学科 选修 6 学分	16	通识类选修课 10 学分, 跨学 院或学科大类选修 6 学分	16	通识类选修课 10 学分,跨 学院或学科大类选修6学分	16
	课内	实践环节	12-15 (25-30)	实践环节 临床实习及技能培训(含考 核)	30–35	实践环节	8–12
实验及实践		毕业论文(设计)	8–12			毕业论文	8
环节	课外	社会实践、文化素质教育实践、体育、科研训练实践等	至少5	社会实践、文化素质教育实践、体育、科研训练实践等	至少5	社会实践、文化素质教育实践、体育、科研训练实践等	至少5

备注: 括号内为非医学类5年制建议学分安排。

附件 4:

# 通识类选修课分类及选修要求一览表

	通选课类型	理工医类	文 科 类
通识类	人文社科类	6	4 (要求跨专业选修)
选	经济与管理类	2	2
修 课 程	自然科学与技术科学类	2	4
通识类选修课学分要求		10	10