

东南大学2014级 机械工程 本科专业培养方案

门类：工学 专业代码：080201 授予学位：工学学士
学制：四年 制定日期：2014年6月

一. 培养目标

本专业培养个性健全、情操高尚、基础扎实、知识面广、工程实践能力强、能在机械工程领域从事现代设计、制造、管理、教学科研等方面工作、能够跟踪本领域新理论新技术、具有创新精神和国际化视野的高级工程技术人才。

二. 基本要求

本专业学生具备扎实的自然科学、人文科学基础知识，良好的计算机和外语应用能力，掌握系统的现代机械工程专业知识和专门技术，具有主持机电产品设计与制造以及进行企业管理所需的知识结构和潜力，同时具有适应科研、教育、管理等部门工作或继续深造的资质和能力。

三. 毕业生应具有的知识、能力、素质

本专业毕业生必须掌握的知识、能力与技能为：

一级指标体系	二级指标体系	三级指标体系
应具备的知识K	K1 人文社会科学知识	K1.1 科学发展史知识 K1.2 政治经济学知识 K1.3 哲学知识 K1.4 法律知识 K1.5 马列主义、毛泽东思想知识 K1.6 历史知识 K1.7 外语知识
	K2 自然科学与工程基础知识	K2.1 力学知识 K2.2 物理、化学知识 K2.3 计算机知识 K2.4 材料知识 K2.5 环境保护和可持续发展知识 K2.6 电工电子设计与制作知识 K2.7 热流体知识
	K3 数学或逻辑学的基础知识	K3.1 数学基本知识 K3.2 逻辑思维知识
	K4 经济与管理知识	K4.1 经济知识 K4.2 管理知识
	K5 发现、分析和解决问题的技能	K5.1 文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取相关信息 K5.2 认识和系统表述能力 K5.3 确定假设并建立模型能力 K5.4 判断和定性分析能力 K5.5 解决方法和建议
	K7 机械系统建模、分析求解和论证	K7.1 机械工程基础 K7.2 机械结构设计知识 K7.3 机械制造工程知识 K7.4 传动控制设计与运行知识 K7.5 控制理论与技术 K7.6 工程测试及信息处理 K7.7 分析、建模和解释数据的技能 K7.8 开放设计与解决问题技能
应具备能力A	A1 清晰思考和用语言文字准确表达与交流的能力	A1.1 独立思考和判断能力 A1.2 书面表达能力 A1.3 口头表达能力
	A2 与他人合作共事的能力	A2.1 与不同类型专业工程师与技术人员的工作与整合能力 A2.2 团队合作（领导与被领导）能力 A2.3 不同国家与文化背景合作共事的能力

- A3 对文学艺术作品的初步审美能力
- A4 至少一种外语的应用能力 A4.1 查阅外语文献能力
A4.2 外语书面表达能力
A4.3 外语口头交流能力
- A5 终生学习的能力
- A6 组织管理能力 A6.1 组织协调能力
A6.2 组织决策能力
- 应养成的素质Q Q1 志存高远、意志坚强 Q1.1 有志于学习与掌握知识，造福于社会与全人类
Q1.2 具有远大的抱负
Q1.3 强烈的责任感
Q1.4 能够经受挫折与失败
- Q2 工作热情，脚踏实地工作作风
- Q3 工程伦理
- Q4 思维敏捷、乐于创新 Q4.1 不安于现状，持续改善
Q4.2 不墨守陈规，勤于思考
Q4.3 对新事物的敏感性

四. 主干学科与相近专业

机械设计制造及其自动化、车辆工程、机械电子工程、工业设计。

五. 主要课程

机械制图、理论力学、材料力学、工程热力学、传热学、工程流体力学、电工技术、电子技术、工程材料及成型、机械工程测试与控制技术、设计原理与方法、机械制造工程学等。

六. 主要实践环节

工业系统认识实习、设计原理与方法综合训练、机械制造综合课程设计、机械制造基础实践（金工实习）、机械设计与制造综合实践（选）、机械电子综合实践（选）、车辆工程综合实践（选）、产品设计综合实践（选）、生产实习、毕业设计。

七. 双语教学的课程

设计原理与方法I、机械工程测试与控制技术I、电工技术、电子技术、机器人学及应用、电子专用设备原理与实现技术。

八. 全英文教学的课程

工业几何计算与应用、微纳机电系统。

九. 研究型课程

计算机辅助制造、数控机床及数控加工技术、现代模具制造技术、工业几何计算与应用、机器振动分析与控制、故障诊断原理与方法、工程中的振动问题、工业应用中的流体传动与控制、现代电动汽车、机器人学及应用、机电系统运动控制技术、计算机硬件技术、电子专用设备原理与实现技术、电子机械设计、电子设备环境适应性结构设计、质量工程与应用统计、产品概念设计、人性化产品设计、纳米流体传热及分子动力学模拟、微纳米尺度热物性测量技术、微纳机电系统、高速切削加工与机床、激光先进制造技术、汽车电子控制、汽车构造、电化学加工技术。

十. 毕业学分要求及学士学位学分绩点要求

参照东南大学学分制管理办法及学士学位授予条例，修满本专业最低计划学分要求150，即可毕业。同时，外语达到东南大学外语学习标准、平均学分绩点 ≥ 2.0 者，可获得工学学士学位。

十一. 各类课程学分与学时分配

课程类型	学分	学时	学分比例
通识教育基础课	58.5	1134	39.00%
大类学科基础课	26	344	17.33%
专业主干课	26.5	436	17.67%
专业及跨学科选修课	11	176	7.33%
实践环节（含课外实践）	21	80	14.00%
短学期教学环节	7		4.67%
总计	150	2170	100%

十二. 教学安排指导表

指导性教学计划 (1)

课程 类型	课程 编号	课 程 名 称	学分	课内学时			上 机 学 时	课 外 学 时	各 学 期 周 学 时 分 配								考 核 类 型	选 课 要 求		
				授 课 学 时	实 验 学 时	讨 论 学 时			一		二		三		四					
									1	2	1	2	1	2	1	2				
	13011070	中国近现代史纲要	2	32				16		2									-	
	13013010	马克思主义基本原理	3	48							3								-	
	13011030	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48				22				3							-	
	88011020	思想道德修养与法律基础	3	48					3										+	
	88011030	形势与政策	0.5	8		8							1						-	
	88011010	就业导论	0.5	8		8								1					-	
	17000000	大学英语	6	96		96			4	4	4								+	
	18000601	体育 I	0.5	32					2										-	
	18000602	体育 II	0.5	32						2									-	
	18000603	体育 III	0.5	32							2								-	
	18000604	体育 IV	0.5	32								2							-	
	18000605	体育 V	0.5										√	√					-	
	18000606	体育 VI	0.5													√			-	
通 识 教 育 基 础 课	99000002	大学计算机基础(理工医管类)						20	4	1									-	
	99000081	程序设计与算法语言 (非电类) I	2	44				36	4	3									+	
	99000082	程序设计与算法语言 (非电类) II	1.5	32				28	4		2								+	
	10021222	大学物理 (A) II	选	4	64							4							+	
	10021232	大学物理 (B1) II	一	3	40		24					4							+	
	10021221	大学物理 (A) I	选	4	64						4								+	
	10021231	大学物理 (B1) I	一	3	40		24				4								+	
	07011270	几何与代数 (A)	选	4	64					4									+	
	07011280	几何与代数 (B)	一	3	48	6	10	4		4									+	
	07011192	工科数学分析 II	选	5	64		32	4			6								+	
	07011202	高等数学 (A) II	一	5	80		16		4		6								+	
	07011191	工科数学分析 I	选	5	64		32	4		6									+	
	07011201	高等数学 (A) I	一	4.5	64		32		4	6									+	
	07011310	概率论与数理统计(A)		2.5	48	4						3							+	
	10021311	物理实验 I		1		32					2								-	
	10021312	物理实验 II		1		32						2							-	
	86001010	军事理论		1	16								1						-	
	19011010	工程化学(含实验)		2	32					2									-	
	99910000	人文社科类通识选修课		6	96														-	
	99920000	经济管理类通识选修课		2	32														-	
合 计			58.5	988	74	218	84	50	15	12	14	6	3	1						

注： 1. 按学季开设课程用“/”区分，即：秋冬，春夏。无“/”表明按学期开设课程。

2. “大学英语”课程实行分级教学，学生根据分级考试成绩分别推荐学习“2级起点”、“3级起点”或“4级起点”系列课程，详见“大学英语课程设置表”。

指导性教学计划 (2)

课程 类型	课程 编号	课 程 名 称	学分	课内学时			上 机 学 时	课 外 学 时	各 学 期 周 学 时 分 配								考 核 类 型	选 课 要 求
				授 课 学 时	实 验 学 时	讨 论 学 时			一		二		三		四			
									1	2	1	2	1	2	1	2		
大 类 学 科 基 础 课	02911101	机械的由来(研讨)	1	16		16			2									-
	02911102	生物机械电子学(研讨)	1	16		16			2									-
	02911103	机械工程中的自动控制(研讨)	1	16		16			2									-
	02911104	创造力开发训练(研讨)	1	16		16			2									-
	02911105	热点科学装备(研讨)	1	16		16			2									-
	02911106	微纳医疗器械设计与制造(研讨)	1	16		16			2									-
	02911107	工业工程概论(研讨)	1	16		16			2									-
	02911108	工业工程的思想与方法(研讨)	1	16		16			2									-
	02911109	工业设计导论(研讨)	1	16		16			2									-
	02101010	工程材料及成形	3	42	12			24				4						+
	03321094	工程热力学	2	32								4/						+
	03321095	工程流体力学	2	32								/4						+
	05530103	理论力学B	3.5	48		16					4							+
	05530203	材料力学C	4.5	60	8	16						5						+
02020301	电工技术(双语)	2					20			2							+	
02020601	电子技术(双语)	3					28				3						+	
02030221	机械工程测试与控制技术(双语)	5	80				24					5					+	
合 计			26	310	20	48		96			6	20	5					
专 业 主 干 课	02043010	计算机辅助设计	2	28			8	24					/4				-	
	02063020	液压与气动技术	2	28	8			16					4/				-	
	02074050	人机工程学	2	20		24		16					4/				-	
	02084010	电磁兼容性原理与应用	2	30	4								2				-	
	02114010	发动机原理	2	30	4			16						4/			-	
	02114021	汽车理论	2	30	4			16					4/				-	
	02123021	产品设计方法学	2	28		8		16						/4			-	
	02023010	机电控制技术	2.5	40				16					3				+	
	02053020	机械制造工程学	4	60	8			24					4				+	
	02013031	设计原理与方法 I (1) (双语)	4	64			24	24			4						+	
	02013032	设计原理与方法 I (2) (双语)	3	48			24	24				3A					+	
	02013034	设计原理与方法II	3	48		24	24	24					3				+	
	02031043	机械制图(A)(研讨) II	3	36		24	12	12			3						+	
	02031042	机械制图(A)(研讨) I	3	36		24	12	12		3							+	
合 计			26.5	752	8	72	96	136		3	3	4	10					

注：“3A”代表前三周，“3B”代表后三周

指导性教学计划 (3)

课程 类型	课程 编号	课 程 名 称	学分	课内学时			上 机 学 时	课 外 学 时	各 学 期 周 学 时 分 配								考 核 类 型	选 课 要 求
				授 课 学 时	实 验 学 时	讨 论 学 时			一		二		三		四			
									1	2	1	2	1	2	1	2		
专 业 及 跨 学 科 选 修 课	02024010	微机控制技术	2	28	8										2		-	
	02054010	有限元分析	2	26			12								2		-	
	02084040	工程电磁场	2	28	8								2				-	
	07011350	计算方法	2	32			16						2				-	
	0301307	流体机械	2	32									2				-	
	03034030	新能源及新发电技术（研讨课）	2	24		8		16							3		+	
	02013035	设计原理与方法III（研讨）	2	24		16	16	16							3		-	
	02013036	设计原理与方法IV（研讨）	2	24		16	16	16							3		-	
	02044021	计算机辅助制造（研讨）	2	24		24									3		-	
	02044011	数控机床及数控加工技术（研讨）	2	24		24									3		-	
	02044071	现代模具制造技术（研讨）	2	24		24									3		-	
	02053071	工业几何计算与应用（英文）（研讨）	2	24		24									3		-	
	02Se082	机器振动分析与控制(研讨)	2	24		24									3		-	
	02064031	故障诊断原理与方法（研讨）	2	24		24									3		-	
	02054021	工程中的振动问题（研讨）	2	24		24									3		-	
	02063021	工业应用中的流体传动与控制（研讨）	2	24		24									3		-	
	02114011	现代电动汽车（研讨）	2	24		24									3		-	
	02074031	机器人学及应用（双语）（研讨）	2	24		24									3		-	
	02024031	机电系统运动控制技术（研讨）	2	24		24									3		-	
	02024041	计算机硬件技术（研讨）	2	24		24									3		-	
	02074021	电子专用设备原理与实现技术（双语） （研讨）	2	24		24									3		-	
	02074011	电子机械设计（研讨）	2	24		24									3		-	
	02084050	电子设备环境适应性结构设计（研讨）	2	24		24									3		-	
	02134031	质量工程与应用统计（研讨）	2	24		24									3		-	
	02124091	产品概念设计（研讨）	2	24		24									3		-	
	02124095	人性化产品设计（研讨）	2	24		24									3		-	
	02014071	纳米流体传热及分子动力学模拟（研讨）	2	24		24									3		-	
	02014072	微纳米尺度热物性测量技术（研讨）	2	24		24									3		-	
	02014041	微纳机电系统（英文）（研讨）	2	24		24									3		-	
	02044072	高速切削加工与机床	2	24		24									3		-	
	02044073	激光先进制造技术	2	24		24									3		-	
	02043605	汽车电子控制	2	24		24									3		-	
	02043705	汽车构造	2	24		24									3		-	
02043805	电化学加工技术	2	24		24									3		-		
02023021	微机原理与应用（1）	3	40	16			16						3A			+		
03000184	传热学（1）（2系）	2	30	4									2A			+		
合 计			11				16											

指导性教学计划 (4)

课程 类型	课程 编号	课 程 名 称	学分	课内学时			上 机 学 时	课 外 学 时	各 学 期 周 学 时 分 配								考 核 类 型	选 课 要 求	
				授 课 学 时	实 验 学 时	讨 论 学 时			一		二		三		四				
									1	2	1	2	1	2	1	2			
实 践 环 节 （ 含 课 外 实 践）	02004910	机械设计与制造综合实践	2		4	5	2	5									3B	-	
	02074911	机械电子综合实践（研讨）	2														3B	-	
	02114911	车辆工程综合实践（研讨）	2														3B	-	
	02124911	产品设计综合实践（研讨）	2														3B	-	
	02003031	机械系统测控实验 I	0.5		16			16					1					-	
	02003032	机械系统测控实验 II	0.5		16			16						1				-	
	02134920	毕业设计	8														√	-	
	81012060	工业系统认识1	0.5						√									-	
	84101971	电工电子技术实践1（2系）		24							2							-	
	02000256	设计原理与方法I综合训练	2		3								4B					-	
	02001031	设计原理与方法 I 实验（1）	0.5		32			32				1						-	
	02001034	机械制造实验	0.5		16			16						1				-	
	02001032	设计原理与方法 I 实验（2）	0.5		32			32					1					-	
	84101974	电工电子技术实践2（2系）	1.5									3						-	
	02003041	机电控制技术实验	0.5		16									1				-	
	02040204	车辆构造拆装实验（任选）	0.5		16											√		-	任 选
	99000001	课外实践	4															-	
合 计			21	76	147			112			2	4	2	3					

指导性教学计划（短学期）

课程编号	课程名称	学分	课内学时			上机学时	课外学时	各学期周学时分配				考核类型	选课要求
			授课时	实验学时	讨论学时			S1	S2	S3	S4		
02134910	生产实习	2									2B	-	
81011010	机械制造基础实践	1						√				-	
86001100	军训（含理论课）	2	16								(3)	-	
02063070	机械工程测试与控制技术（双语）(0)		3							5		-	
02054911	机械制造综合课程设计	1.5									2A	-	
02013037	设计原理与方法 I（0）（双语）									3		-	
03000183	传热学（0）（2系）									2		-	
02023020	微机原理与应用（0）									3		-	
02131910	计算机综合课程设计	0.5	16					√				-	
合 计		7	35							13			

指导性教学计划（课外实践学分安排）

课程编号	课程名称	学分	安排说明
02000010	社会实践	1	由团委组织并考核，通过者获1学分，被评为优秀社会实践成果者奖励1学分。
02000020	文化素质教育实践	1	由文化素质教育中心组织
02000030	大学生课外研学	2	学生在校期间，通过科研实践、学科竞赛、创新实践等活动取得2学分（请参见《东南大学本科生课外研学学分认定办法》）。
合 计		4	

机械工程学院

机械工程专业学程安排示范指导

第一学年

第1短学期 (S1)

课程编号	课程名称	学分	周学时 (周数)	授课方式	考核方式	说明
86001100	军训 (含理论课)	2			考查	必修
必 修		2				

第一学期:

课程编号	课程名称	学分	周学时		授课方式	考核方式	说明
			秋	冬			
02911101	机械的由来 (研讨)	1	2		研讨课	考查	限选
02911102	生物机械电子学 (研讨)	1	2		研讨课	考查	限选
02911103	机械工程中的自动控制 (研讨)	1	2		研讨课	考查	限选
02911104	创造力开发训练 (研讨)	1	2		研讨课	考查	限选
02911105	热点科学装备 (研讨)	1	2		研讨课	考查	限选
02911106	微纳医疗器械设计与制造 (研讨)	1	2		研讨课	考查	限选
02911107	工业工程概论 (研讨)	1	2		研讨课	考查	限选
02911108	工业工程的思想与方法 (研讨)	1	2		研讨课	考查	限选
02911109	工业设计导论 (研讨)	1	2		研讨课	考查	限选
07011270	几何与代数 (A)	4	4			考试	必修
07011280	几何与代数 (B)	3	4			考试	必修
07011191	工科数学分析 I	5	6			考试	必修
07011201	高等数学 (A) I	4.5	6			考试	必修
18000601	体育 I	0.5	2			考查	必修
19011010	工程化学 (含实验)	2	2			考查	必修
81012060	工业系统认识1	0.5	1			考查	必修
88011020	思想道德修养与法律基础	3	3			考试	必修
99000002	大学计算机基础 (理工医管类)		1			考查	必修
99000081	程序设计与算法语言 (非电类) I	2	3			考试	必修
17000000	大学英语	2	4			考试	必修
必 修		18.5					

第二学期:

课程编号	课程名称	学分	周学时		授课方式	考核方式	说明
			春	夏			
10021221	大学物理 (A) I	4	4			考试	必修
10021231	大学物理 (B1) I	3	4			考试	必修
07011192	工科数学分析 II	5	6			考试	必修
07011202	高等数学 (A) II	5	6			考试	必修
10021311	物理实验 I	1	2			考查	必修
13011070	中国近现代史纲要	2	2			考查	必修
18000602	体育 II	0.5	2			考查	必修
99000082	程序设计与算法语言 (非电类) II	1.5	2			考试	必修
17000000	大学英语	2	4			考试	必修
02031042	机械制图 (A) (研讨) I	3	3		研讨课	考试	必修
必 修		18					

第二学年

第2短学期 (S2)

课程编号	课程名称	学分	周学时 (周数)	授课方式	考核方式	说明
81011010	机械制造基础实践	1			考查	必修
02131910	计算机综合课程设计	0.5			考查	必修

必 修

1.5

第一学期:

课程编号	课程名称	学分	周学时		授课方式	考核方式	说明
			秋	冬			
10021222	大学物理 (A) II	4	4			考试	必修
10021232	大学物理 (B1) II	3	4			考试	必修
07011310	概率论与数理统计(A)	2.5	3			考试	必修
10021312	物理实验 II	1	2			考查	必修
13013010	马克思主义基本原理	3	3			考查	必修
18000603	体育III	0.5	2			考查	必修
84101971	电工电子技术实践1 (2系)		2			考查	必修
17000000	大学英语	2	4			考试	必修
02031043	机械制图 (A) (研讨) II	3	3		研讨课	考试	必修
05530103	理论力学B	3.5	4			考试	必修
02020301	电工技术 (双语)	2	2		双语课	考试	必修

必 修

20.5

第二学期:

课程编号	课程名称	学分	周学时		授课方式	考核方式	说明
			春	夏			
02101010	工程材料及成形	3	4			考试	必修
13011030	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	3			考查	必修
18000604	体育IV	0.5	2			考查	必修
86001010	军事理论	1	1			考查	必修
02013031	设计原理与方法 I (1) (双语)	4	4		双语课	考试	必修
02001031	设计原理与方法 I 实验 (1)	0.5	1			考查	必修
03321094	工程热力学	2	4			考试	必修
03321095	工程流体力学	2		4		考试	必修
84101974	电工电子技术实践2 (2系)	1.5	3			考查	必修
05530203	材料力学C	4.5	5			考试	必修
02020601	电子技术 (双语)	3	3		双语课	考试	必修

必 修

25

第三学年

第3短学期 (S3)

课程编号	课程名称	学分	周学时 (周数)	授课方式	考核方式	说明
02063070	机械工程测试与控制技术 (双语) (0)		5	双语课	考查	必修
02013037	设计原理与方法 I (0) (双语)		3	双语课	考查	必修
03000183	传热学 (0) (2系)		2		考查	必修
02023020	微机原理与应用 (0)		3		考查	必修

必 修

第一学期:

课程编号	课程名称	学分	周学时		授课方式	考核方式	说明
			秋	冬			
02084040	工程电磁场	2	2			考查	选修
07011350	计算方法	2	2			考查	选修
02003031	机械系统测控实验 I	0.5	1			考查	必修
02023021	微机原理与应用 (1)	3				考试	必修
88011030	形势与政策	0.5	1			考查	必修
18000605	体育 V					考查	必修
02000256	设计原理与方法 I 综合训练	2				考查	必修
03000184	传热学 (1) (2系)	2				考试	必修
02013032	设计原理与方法 I (2) (双语)	3			双语课	考试	必修
02001032	设计原理与方法 I 实验 (2)	0.5	1			考查	必修
02030221	机械工程测试与控制技术 (双语)	5	5		双语课	考试	必修
99920000	经济管理类通识选修课	2	2			考查	必修

必 修

18.5

第二学期:

课程编号	课程名称	学分	周学时		授课方式	考核方式	说明
			春	夏			
0301307	流体机械	2	2			考查	选修
02043010	计算机辅助设计	2		4		考查	选修
02063020	液压与气动技术	2	4			考查	选修
02074050	人机工程学	2	4			考查	选修
02084010	电磁兼容性原理与应用	2	2			考查	选修
02114021	汽车理论	2	4			考查	选修
02003032	机械系统测控实验 II	0.5	1			考查	必修
02023010	机电控制技术	2.5	3			考试	必修
02053020	机械制造工程学	4	4			考试	必修
88011010	就业导论	0.5	1			考查	必修
02013034	设计原理与方法 II	3	3			考试	必修
02001034	机械制造实验	0.5	1			考查	必修
02003041	机电控制技术实验	0.5	1			考查	必修
18000605	体育 V	0.5				考查	必修

必 修

16

第四学年

第4短学期 (S4)

课程编号	课程名称	学分	周学时 (周数)	授课方式	考核方式	说明
02134910	生产实习	2			考查	必修
02054911	机械制造综合课程设计	1.5			考查	必修
必 修		3.5				

第一学期:

课程编号	课程名称	学分	周学时		授课方式	考核方式	说明
			秋	冬			
02024010	微机控制技术	2	2			考查	选修
02054010	有限元分析	2	2			考查	选修
03034030	新能源及新发电技术 (研讨课)	2	3		研讨课	考试	选修
02004910	机械设计与制造综合实践	2				考查	选修
02074911	机械电子综合实践 (研讨)	2			研讨课	考查	选修
02114911	车辆工程综合实践 (研讨)	2			研讨课	考查	选修
02124911	产品设计综合实践 (研讨)	2			研讨课	考查	选修
02013035	设计原理与方法III (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02013036	设计原理与方法IV (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02044021	计算机辅助制造 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02044011	数控机床及数控加工技术 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02044071	现代模具制造技术 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02053071	工业几何计算与应用 (英文) (研讨)	2	3		全英文、研讨课	考查	选修
02Se082	机器振动分析与控制(研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02064031	故障诊断原理与方法 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02054021	工程中的振动问题 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02063021	工业应用中的流体传动与控制 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02114011	现代电动汽车 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02074031	机器人学及应用 (双语) (研讨)	2	3		双语、研讨课	考查	选修
02024031	机电系统运动控制技术 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02024041	计算机硬件技术 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02074021	电子专用设备原理与实现技术 (双语) (研讨)	2	3		双语、研讨课	考查	选修
02074011	电子机械设计 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02084050	电子设备环境适应性结构设计 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02134031	质量工程与应用统计 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02124091	产品概念设计 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02124095	人性化产品设计 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02014071	纳米流体传热及分子动力学模拟 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02014072	微纳米尺度热物性测量技术 (研讨)	2	3		研讨课	考查	选修
02014041	微纳机电系统 (英文) (研讨)	2	3		全英文、研讨课	考查	选修
02044072	高速切削加工与机床	2	3			考查	选修
02044073	激光先进制造技术	2	3			考查	选修
02043605	汽车电子控制	2	3			考查	选修
02043705	汽车构造	2	3			考查	选修

02043805	电化学加工技术	2	3			考查	选修
02114010	发动机原理	2	4			考查	选修
02123021	产品设计方法学	2		4		考查	选修
18000606	体育VI	0.5				考查	必修
02040204	车辆构造拆装实验（任选）	0.5				考查	选修

必 修

8.5

第二学期:

课程编号	课程名称	学分	周学时		授课方式	考核方式	说明
			春	夏			
02134920	毕业设计	8				考查	必修

必 修

8

其它

课程编号	课程名称	学分	周学时（周数）	授课方式	考核方式	说明
02000010	社会实践	1				
02000020	文化素质教育实践	1				
02000030	大学生课外研学	2				
99910000	人文社科类通识选修课	6			考查	必修