

1. 知识要求

1) 自然科学知识

- (1) 具有扎实的高等数学知识；
- (2) 掌握大学物理、工程化学、环境科学和工程经济学的基本知识；
- (3) 了解自然环境的可持续发展知识；了解当代科学技术发展的基本情况。

2) 人文社会科学知识

- (1) 熟悉哲学、历史、社会学、经济学等社会科学基本知识
- (2) 熟悉政治学、法学、管理学等方面的公共政策和管理基本知识；
- (3) 了解心理学、文学、艺术等方面的基本知识。

3) 工具知识

- (1) 熟练掌握一门外语，能够阅读并基本理解力学专业的外文文献和参考资料；
- (2) 掌握计算机基本原理、C语言、Matlab和有限元软件的相关知识，并能够进行简单力学问题的建模和分析。

4) 专业知识

- (1) 具有扎实的理论力学、材料力学、结构力学、弹性力学、振动力学、流体力学等力学知识，基本建立起宏观的力学知识体系结构；
- (2) 掌握电工电子技术、工程结构设计、振动测试分析的基本原理，理解测试仪器的基本工作原理；
- (3) 掌握工程制图、力学实验和工程材料实验的基本原理，具有阅读图纸、操作实验仪器的基本知识与技能；
- (4) 熟练掌握工程问题建立力学模型的基本方法与原理，形成基本的模型简化思想；
- (5) 熟练掌握应用基本力学原理对力学模型进行分析的方法，能够利用已学的力学知识对力学模型进行理论求解，并对结果进行有实际意义的分析说明；
- (6) 熟练掌握有限元分析软件的基本原理，能够使用至少一种商业软件开展简单问题的有限元分析；

5) 相关领域知识

- (1) 了解土木、交通、建筑、航空航天、材料、机械、动力、电气等相关专业的基本知识，理解力学在各工科专业中的地位和作用；
- (2) 了解工程问题需求中的力学知识，为选择进一步深造开阔视野。

2. 能力要求

1) 工程科学的应用能力

- (1) 能熟练运用数学、力学手段解决相关的简单工程技术问题，包括对工程问题的识别、简化和力学建模，以及采用理论分析、数值模拟和实验的手段对力学模型进行求解和解释等；
- (2) 能应用物理学和化学的基本原理分析工程问题，具有物理、化学实验的基本技能。

2) 工程力学技术基础的应用能力

- (1) 对各类工程中的力学问题有明确的基本概念，能够从力学知识体系内找到解决相关问题的知识和方法，具有一定的计算、分析和实验能力；
- (2) 能针对具体工程问题合理选用力学原理进行分析，并能对分析结果进行解释；
- (3) 能应用机器的基本理论和作用力设计绘制工程图，并能够阅读复杂的工程图

1. 知识要求

1) 自然科学知识

- (1) 具有扎实的高等数学知识；
- (2) 掌握大学物理、工程化学、环境科学和工程经济学的基本知识；
- (3) 了解自然环境的可持续发展知识；了解当代科学技术发展的基本情况。

2) 人文社会科学知识

- (1) 熟悉哲学、历史、社会学、经济学等社会科学基本知识
- (2) 熟悉政治学、法学、管理学等方面的公共政策和管理基本知识；
- (3) 了解心理学、文学、艺术等方面的基本知识。

3) 工具知识

- (1) 熟练掌握一门外语，能够阅读并基本理解力学专业的外文文献和参考资料；
- (2) 掌握计算机基本原理、C语言、Matlab和有限元软件的相关知识，并能够进行简单力学问题的建模和分析。

4) 专业知识

- (1) 具有扎实的理论力学、材料力学、结构力学、弹性力学、振动力学、流体力学等力学知识，基本建立起宏观的力学知识体系结构；
- (2) 掌握电工电子技术、工程结构设计、振动测试分析的基本原理，理解测试仪器的基本工作原理；
- (3) 掌握工程制图、力学实验和工程材料实验的基本原理，具有阅读图纸、操作实验仪器的基本知识与技能；
- (4) 熟练掌握工程问题建立力学模型的基本方法与原理，形成基本的模型简化思想；
- (5) 熟练掌握应用基本力学原理对力学模型进行分析的方法，能够利用已学的力学知识对力学模型进行理论求解，并对结果进行有实际意义的分析说明；
- (6) 熟练掌握有限元分析软件的基本原理，能够使用至少一种商业软件开展简单问题的有限元分析；

5) 相关领域知识

- (1) 了解土木、交通、建筑、航空航天、材料、机械、动力、电气等相关专业的基本知识，理解力学在各工科专业中的地位和作用；
- (2) 了解工程问题需求中的力学知识，为选择进一步深造开阔视野。

2. 能力要求

1) 工程科学的应用能力

- (1) 能熟练运用数学、力学手段解决相关的简单工程技术问题，包括对工程问题的识别、简化和力学建模，以及采用理论分析、数值模拟和实验的手段对力学模型进行求解和解释等；
- (2) 能应用物理学和化学的基本原理分析工程问题，具有物理、化学实验的基本技能。

2) 工程力学技术基础的应用能力

- (1) 对各类工程中的力学问题有明确的基本概念，能够从力学知识体系内找到解决相关问题的知识和方法，具有一定的计算、分析和实验能力；
- (2) 能针对具体工程问题合理选用力学原理进行分析，并能对分析结果进行解释；
- (3) 能应用机器的基本理论和作用力设计绘制工程图，并能够阅读复杂的工程图

三. 主干学科与相近专业

主干学科：力学

相近专业：土木工程，交通工程，机械工程，材料科学与工程，建筑学

四. 主要课程

- 1、通识教育基础课：马克思主义基本原理、德育课及文化素质教育类课程、高等数学、大学英语、几何与代数、计算方法、程序设计与算法语言、大学物理、概率论与数理统计等；
- 2、大类学科基础课：工程力学概论、理论力学A、材料力学A、结构力学I、电工电子技术、画法几何与CAD制图等；
- 3、专业主干课：弹性力学、振动力学、实验力学、计算力学、流体力学。

五. 主要实践环节

基础力学实验、工程结构设计性研究、工程测试实习、毕业设计等。

六. 双语教学课程

材料力学A、弹性力学、实验力学、C语言及程序设计、土木工程材料等。

七. 全英文教学课程

生物力学等。

八. 系列研讨课程（含新生研讨课）

工程力学概论、振动测试分析、结构分析软件、现代力学进展、基础力学实验、断裂与疲劳、随机振动、实验力学、计算力学、工程结构设计性研究等

九. 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，可获得学士学位

十. 各类课程学分与学时分配

课程类型	学分	学时	学分比例
通识教育基础课程	69	1256	44.66%
专业相关课程	61.5	1018	39.81%
集中实践环节（含课外实践） &短学期课程	24	24 + 课程周数: 30	15.53%
总计	154.5	2298 + 课程周数: 30	100%

十一. 实践类课程学分比例

实践类课程学分： 37.88 ，总学分： 154.5 ，比例： 24.52%

通识教育基础课

(1) 思政类

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B15M0030	中国近现代史纲要	3	48	0	0	0	3	一	2	+	
B15M0010	马克思主义基本原理概论	3	48	0	0	0	3	二	2	+	
B15M0020	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	48	0	64	0	3	二	3	+	
B15M0040	思想道德修养与法律基础	3	48	0	0	0	3	一	3	+	
B15M0070	形势与政策(1)	0.25	8	0	0	0	2	一	2	-	
B15M0080	形势与政策(2)	0.25	8	0	0	0	2	一	3	-	
B15M0090	形势与政策(3)	0.25	8	0	0	0	2	二	2	-	
B15M0100	形势与政策(4)	0.25	8	0	0	0	2	二	3	-	
B15M0110	形势与政策(5)	0.25	8	0	0	0	2	三	2	-	
B15M0120	形势与政策(6)	0.25	8	0	0	0	2	三	3	-	
B15M0130	形势与政策(7)	0.25	8	0	0	0	2	四	2	-	
B15M0140	形势与政策(8)	0.25	8	0	0	0	2	四	3	-	
B88M0010	就业导论	0.5	16	0	0	0	1	三	3	-	
合计		16.5	272	0	64	0					

(2) 军体类

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B15M0060	军事理论	2	32	0	0	0	2	一	3	-	
B18M0010	体育I	0.5	32	0	0	0	2	一	2	-	
B18M0020	体育II	0.5	32	0	0	0	2	一	3	-	
B18M0030	体育III	0.5	32	0	0	0	2	二	2	-	
B18M0040	体育IV	0.5	32	0	0	0	2	二	3	-	
B18M0050	体育V	0.5	0	0	0	0	0	三	2	-	
									3	-	
B18M0060	体育VI	0.5	0	0	0	0	0	四	2	-	
合计		5	160	0	0	0					

(3) 外语类

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B17M0010	大学英语II	2	32	0	32	0	4	一	2	+	2级起点
B17M0020	大学英语III	2	32	0	32	0	4	一	3	+	
B17M0030	大学英语IV	2	32	0	32	0	4	二	2	+	
B17M0020	大学英语III	2	32	0	32	0	4	一	2	+	3级起点
B17M0030	大学英语IV	2	32	0	32	0	4	一	3	+	
B17M0040	大学英语高级课程1	2	32	0	32	0	2	二	2	+	4级起点
B17M0030	大学英语IV	2	32	0	32	0	4	一	2	+	
B17M0040	大学英语高级课程1	2	32	0	32	0	2	一	3	+	
B17M0050	大学英语高级课程2	2	32	0	32	0	2	二	2	+	
合计		6	96	0	96	0					

(4) 计算机类

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B99M0010	大学计算机基础(理工医管类)	0	0	20	0	4	2	一	2	-	
B05N0010	C语言程序设计(双语)	2.5	40	32	0	8	4	一	3	+	
合计		2.5	40	52	0	12					

(5) 自然科学类

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B07M0030	高等数学(A) I	4.5	96	4	0	0	6	一	2	+	
B07M0040	高等数学(A) II	5	96	4	0	0	6	一	3	+	

B07M0180	几何与代数(B)	3	64	4	0	0	4	一	2	+	
B07M0210	概率论与数理统计(A)	2.5	48	4	0	0	3	二	2	+	
B07M0250	计算方法	2	32	16	0	0	2	二	2	-	
B07M0240	数学物理方法	3	48	0	0	0	3	二	3	-	
B10M0050	大学物理(B2)I	3	64	0	0	0	4	一	3	+	
B10M0140	大学物理实验(理工)I	1	0	32	0	0	2	一	3	-	
B10M0060	大学物理(B2)II	2	48	0	0	0	3	二	2	+	
B10M0150	大学物理实验(理工)II	1	0	32	0	0	2	二	2	-	
合计		27	496	96	0	0					

(6) 通识选修课程(四年内完成)

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B00ZR019	环境保护与可持续发展	2	33	0	0	0	3	一	2	-	三选一
B00ZR033	现代生命科学导论	2	33	0	0	0	3	一	2	-	
B19M0040	工程化学B(含实验)	2	32	16	0	0	2	一	2	-	
B0520010	工程经济学B	2	32	0	0	0	3	二	3	+	二选一
B0520020	工程经济学A(双语)	3	48	0	0	0	3	二	3	+	
B00TL010	人文社科类通识选修课(6学分)	6	96	0	0	0	0				
合计		10	177	16	0	0					

(7) 新生研讨课

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B0200030	机械工程中的自动控制(研讨)	1	16	0	16	0	2	一	2	-	五选二
B0510010	土木工程概论(研讨)	1	16	0	16	0	4	一	2	-	
B0520040	工程管理概论(研讨)	1	16	0	16	0	4	一	2	-	
B0530010	工程力学概论(研讨)	1	16	0	16	0	4	一	2	-	
B0550010	水科学与工程概论(研讨)	1	16	0	16	0	4	一	2	-	
合计		2	32	0	32	0					

五选二
专业相关课程

(1) 大类学科基础课

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B2131010	画法几何及CAD制图	3	40	16	0	0	3	一	2	+	
B05M0010	理论力学A(I)	2.5	32	0	16	0	3	一	3	+	
B05M0020	理论力学A(II)	2.5	32	0	16	0	3	二	2	+	
B05M0050	材料力学A(双语)	5	64	0	32	0	6	二	2	+	

B05M0110	基础力学实验A	1	0	32	0	0	0	二	2	-	
B1250020	工程材料试验	0.5	0	16	0	0	1	二	2	-	
B0510030	结构力学I	4	64	0	0	0	4	二	3	+	
B1605540	电工电子技术	2.5	48	0	0	0	3	二	3	+	
合计		21	280	64	64	0					

(2) 专业主干课

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B0530030	弹性力学(双语)	4	48	0	16	0	4	三	2	+	
B0530040	流体力学	4	48	8	8	0	4	三	2	+	
B0530050	振动力学	4	48	0	16	0	4	三	2	+	
B0510080	工程结构设计原理	5	80	0	16	0	6	三	2	+	
B0530060	计算力学	4	48	32	0	0	4	三	3	+	
B0530070	实验力学	3	32	16	16	0	4	三	3	+	
B0530080	振动测试分析	2.5	32	16	0	0	3	三	3	+	
B0530090	结构分析软件	2	24	16	0	0	2	三	3	+	
合计		28.5	360	88	72	0					

(3) 专业方向及跨学科选修课

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B1250010	土木工程材料(双语)	2.5	40	0	0	0	3	二	2	+	
B0530100	断裂与疲劳	2	16	0	32	0	3	三	3	-	
B0530110	高等工程力学	2	16	0	32	0	3	二	3	-	
B0530120	塑性力学	2	16	0	32	0	3	四	2	-	
B0530130	现代力学进展	1.5	16	0	16	0	2	四	2	-	任选7学分
B0530020	现代力学测试技术(研讨)	1.5	16	16	0	0	4	四	2	-	
B0510400	结构动力学(研讨)	2	24	0	16	0	5	四	2	-	
B0510210	结构力学II	2.5	32	16	0	0	3	四	2	+	
B0510200	工程结构抗震与防灾(研讨)	2.5	32	0	16	0	6	三	3	+	
B0530140	随机振动	2	16	0	32	0	2	四	2	-	
B0510390	结构可靠性分析(研讨)	1.5	16	0	16	0	4	四	2	+	
B1110100	生物力学	2	32	0	0	0	2	四	2	-	
B0510360	土木工程最新动态(研讨)	1.5	16	0	16	0	3	四	2	-	
B0203150	机器振动分析与控制(研讨)	2	24	0	24	0	3	四	2	-	任选5学分
B0203170	工程中的振动问题(研讨)	2	24	0	24	0	3	四	2	-	
B1250030	纳米材料的制备与应用(非材料学院选)	2	24	0	24	0	2	三	2	-	
B1250040	复合材料(非材料学院选)	1.5	18	0	18	0	2	三	3	-	

合计	12	378	32	298	0						
----	----	-----	----	-----	---	--	--	--	--	--	--

集中实践环节（含课外实践）&短学期课程

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B0511060	力学认识实习	2	0	0	0	0	(2)	二	1	-	
B0531030	毕业实习	1	0	0	0	0	(1)	四	1	-	
B0531050	工程测试实习	1.5	0	0	0	0	(2)	四	1	-	
B81M0010	机械制造基础实践	1	8	32	0	0	1	三	3	-	二选一
B81M0020	现代制造技术工程实践	1	8	32	0	0	1	三	3	-	
B0511040	计算机综合课程设计(研讨)	0.5	0	0	0	0	(1)	二	1	-	
B0531040	工程结构设计性研究	3	0	0	0	0	(4)	三	1	-	
B0511230	钢筋混凝土结构设计	1	0	0	0	0	(1)	四	1	-	
B85M0010	军训	1	0	0	0	0	(3)	一	1	-	
B81M0030	工业系统认识1	0.5	0	16	0	0	0	一	2	-	
B17M0060	英语强化训练	0.5	16	0	0	0	1	二	1	-	
B05N1180	毕业设计(论文)	8	0	0	0	0	(16)	四	3	-	
B05N1190	社会实践	1	0	0	0	0	0	四	3	-	
B05N1200	文化素质教育实践	1	0	0	0	0	0	四	3	-	
B05N1210	大学生课外研学	2	0	0	0	0	0	四	3	-	
合计		24	24	48	0	0	(30)				

学程安排

第一学年

第1学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B85M0010	军训	1	0	-	必修	
合计：必修学分 1						

第2学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B17M0020	大学英语III	2	4	+	必修	[2]
B00ZR019	环境保护与可持续发展	2	3	-	限选	[5]
B00ZR033	现代生命科学导论	2	3	-	限选	
B19M0040	工程化学B(含实验)	2	2	-	限选	
B17M0010	大学英语II	2	4	+	必修	[1]
B15M0030	中国近现代史纲要	3	3	+	必修	
B81M0030	工业系统认识1	0.5	0	-	必修	
B07M0030	高等数学(A)I	4.5	6	+	必修	
B07M0180	几何与代数(B)	3	4	+	必修	
B15M0070	形势与政策(1)	0.25	2	-	必修	
B99M0010	大学计算机基础(理工医管类)	0	2	-	必修	

B18M0010	体育I	0.5	2	-	必修	
B2131010	画法几何及CAD制图	3	3	+	必修	
B17M0030	大学英语IV	2	4	+	必修	[3]
B0520040	工程管理概论(研讨)	1	4	-	限选	[6]
B0530010	工程力学概论(研讨)	1	4	-	限选	
B0550010	水科学与工程概论(研讨)	1	4	-	限选	
B0510010	土木工程概论(研讨)	1	4	-	限选	
B0200030	机械工程中的自动控制(研讨)	1	2	-	限选	
合计: 必修学分 20.75						

第3学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B05M0010	理论力学A(I)	2.5	3	+	必修	
B10M0140	大学物理实验(理工) I	1	2	-	必修	
B10M0050	大学物理(B2) I	3	4	+	必修	
B07M0040	高等数学(A) II	5	6	+	必修	
B18M0020	体育II	0.5	2	-	必修	
B05N0010	C语言程序设计(双语)	2.5	4	+	必修	
B15M0060	军事理论	2	2	-	必修	
B15M0080	形势与政策(2)	0.25	2	-	必修	
B15M0040	思想道德修养与法律基础	3	3	+	必修	
B17M0020	大学英语III	2	4	+	必修	[1]
B17M0030	大学英语IV	2	4	+	必修	[2]
B17M0040	大学英语高级课程1	2	2	+	必修	[3]
合计: 必修学分 25.75						

第二学年

第1学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0511040	计算机综合课程设计(研讨)	0.5	0	-	必修	
B17M0060	英语强化训练	0.5	1	-	必修	
B0511060	力学认识实习	2	0	-	必修	
合计: 必修学分 3						

第2学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B17M0050	大学英语高级课程2	2	2	+	必修	[3]
B17M0040	大学英语高级课程1	2	2	+	必修	[2]
B1250010	土木工程材料(双语)	2.5	3	+	任选	[8]
B17M0030	大学英语IV	2	4	+	必修	[1]
B18M0030	体育III	0.5	2	-	必修	
B07M0210	概率论与数理统计(A)	2.5	3	+	必修	
B07M0250	计算方法	2	2	-	必修	

B10M0060	大学物理(B2) II	2	3	+	必修	
B10M0150	大学物理实验(理工) II	1	2	-	必修	
B1250020	工程材料试验	0.5	1	-	必修	
B05M0020	理论力学A(II)	2.5	3	+	必修	
B05M0050	材料力学A(双语)	5	6	+	必修	
B05M0110	基础力学实验A	1	0	-	必修	
B15M0010	马克思主义基本原理概论	3	3	+	必修	
B15M0090	形势与政策(3)	0.25	2	-	必修	
合计：必修学分 26.25						

第3学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0520010	工程经济学B	2	3	+	限选	[4]
B0520020	工程经济学A(双语)	3	3	+	限选	
B15M0020	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	3	+	必修	
B0510030	结构力学I	4	4	+	必修	
B15M0100	形势与政策(4)	0.25	2	-	必修	
B07M0240	数学物理方法	3	3	-	必修	
B1605540	电工电子技术	2.5	3	+	必修	
B18M0040	体育IV	0.5	2	-	必修	
B0530110	高等工程力学	2	3	-	任选	
合计：必修学分 15.25						

第三学年

第1学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0531040	工程结构设计性研究	3	0	-	必修	
合计：必修学分 3						

第2学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B1250030	纳米材料的制备与应用(非材料学院选)	2	2	-	任选	[7]
B15M0110	形势与政策(5)	0.25	2	-	必修	
B18M0050	体育V	0.5	0	-	必修	
B0510080	工程结构设计原理	5	6	+	必修	
B0530050	振动力学	4	4	+	必修	
B0530040	流体力学	4	4	+	必修	
B0530030	弹性力学(双语)	4	4	+	必修	
合计：必修学分 17.75						

第3学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0530080	振动测试分析	2.5	3	+	必修	
B0530090	结构分析软件	2	2	+	必修	

B15M0120	形势与政策(6)	0.25	2	-	必修	
B18M0050	体育V	0.5	0	-	必修	
B88M0010	就业导论	0.5	1	-	必修	
B0530070	实验力学	3	4	+	必修	
B0530060	计算力学	4	4	+	必修	
B81M0020	现代制造技术工程实践	1	1	-	限选	[9]
B81M0010	机械制造基础实践	1	1	-	限选	
B1250040	复合材料(非材料学院选)	1.5	2	-	任选	[7]
B0510200	工程结构抗震与防灾(研讨)	2.5	6	+	任选	[8]
B0530100	断裂与疲劳	2	3	-	任选	
合计：必修学分 12.75						

第四学年

第1学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0531030	毕业实习	1	0	-	必修	
B0511230	钢筋混凝土结构设计	1	0	-	必修	
B0531050	工程测试实习	1.5	0	-	必修	
合计：必修学分 3.5						

第2学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B18M0060	体育VI	0.5	0	-	必修	
B15M0130	形势与政策(7)	0.25	2	-	必修	
B1110100	生物力学	2	2	-	任选	[7]
B0530140	随机振动	2	2	-	任选	
B0203150	机器振动分析与控制(研讨)	2	3	-	任选	
B0203170	工程中的振动问题(研讨)	2	3	-	任选	
B0510360	土木工程最新动态(研讨)	1.5	3	-	任选	
B0510390	结构可靠性分析(研讨)	1.5	4	+	任选	[8]
B0530020	现代力学测试技术(研讨)	1.5	4	-	任选	
B0530120	塑性力学	2	3	-	任选	
B0530130	现代力学进展	1.5	2	-	任选	
B0510210	结构力学II	2.5	3	+	任选	
B0510400	结构动力学(研讨)	2	5	-	任选	
合计：必修学分 0.75						

第3学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B05N1180	毕业设计(论文)	8	0	-	必修	
B05N1190	社会实践	1	0	-	必修	
B15M0140	形势与政策(8)	0.25	2	-	必修	
B05N1210	大学生课外研学	2	0	-	必修	

B05N1200	文化素质教育实践	1	0	-	必修	
合计：必修学分 12.25						

其他

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B00TL010	人文社科类通识选修课(6学分)	6	0			

跨学年、跨学期选修课说明

[1]:2级起点:大学英语II, 大学英语IV, 大学英语III

[2]:3级起点:大学英语III, 大学英语高级课程1, 大学英语IV

[3]:4级起点:大学英语IV, 大学英语高级课程2, 大学英语高级课程1

[4]:二选一:工程经济学B, 工程经济学A (双语)

[5]:三选一:环境保护与可持续发展, 工程化学B(含实验), 现代生命科学导论

[6]:五选二:机械工程中的自动控制(研讨), 水科学与工程概论(研讨), 工程力学概论(研讨), 工程管理概论(研讨), 土木工程概论(研讨)

[7]:任选5学分:随机振动, 复合材料(非材料学院选), 纳米材料的制备与应用(非材料学院选), 工程中的振动问题(研讨), 机器振动分析与控制(研讨), 土木工程最新动态(研讨), 生物力学, 结构可靠性分析(研讨)

[8]:任选7学分:土木工程材料 (双语), 工程结构抗震与防灾(研讨), 结构力学II, 结构动力学(研讨), 现代力学测试技术(研讨), 现代力学进展, 塑性力学, 高等工程力学, 断裂与疲劳

[9]:二选一:机械制造基础实践, 现代制造技术工程实践