# 交通学院概况

东南大学交通学院目前是国内高校同类院(系)中综合实力名列前茅的学院之一,是国内交通领域教学与科研新思想、新理论、新方法的重要研究与人才培养基地。

学院设有7个系、3个研究中心及2个产业机构,拥有"交通运输工程"国家一级重点学科及博士后科研流动站,9个二级学科博士点和12个硕士点。学院设有6个本科专业,包括2个国家级特色专业,在道路桥梁与渡河工程、交通工程2个本科专业设置茅以升路桥班和茅以升交通班;交通工程、交通运输、测绘工程3个专业通过工程教育专业认证;交通工程、道路桥梁与渡河工程2个专业入选国家级一流本科专业建设点。

近年来,交通学院在学科建设和教学科研方面成绩卓著: "交通运输工程"是国家一级重点学科,2017年入选首批"双一流"建设学科名单,同年在第四轮全国学科评估中的评估结果为A+,蝉联全国第一; "道路交通系统规划建设与管理"项目是我校教育振兴行动计划"985工程"四个"重中之重"学科建设项目之一; "现代交通系统建设及可持续发展"项目被列入东南大学国家"211工程"二期重点学科建设项目; "道路交通科技创新平台"建设项目被列入"教育振兴行动计划二期工程,拥有5个江苏省重点实验室、1个国家道路交通管理工程技术研究中心东南大学分中心、2个国家级实验教学示范中心,1个国家级工程创新人才培养实验区,并联合共建1个国家级工程实践教育中心。近年来学院承担了多项国家973项目,863项目和国家自然基金重点项目以及国家自然基金项目,荣获国家级科技进步奖和国家技术发明奖15项; 国家级教学成果奖6项,国家级精品资源共享课程和视频公开课4门,国家级精品在线开放课程2门,国家级虚拟仿真实验教学项目1项。

目前,交通学院已经形成了老中青相结合、以青年教师为主体、结构合理、富有创新开拓精神的学术队伍,其中有工程院院士、国家教学名师、国家"千人计划"专家、863领域专家、长江学者奖励计划"特聘教授"、国家青年杰出基金获得者、国家"百千万人才工程"入选者、教育部跨世纪优秀人才、江苏省"333"培养对象、交通部跨世纪优秀人才等多名学术精英,拥有1个"教育部创新团队"和2个国家级教学团队。学院现有在校博士研究生350余名,硕士研究生940余名,本科生1260余名。

交通学院已为国家和地方的建设培养了近万名交通工程和土木工程方面的高级技术人才,学生毕业后大多是在全国各省市交通、城建和公安部门从事规划、设计、科研、施工及管理等工作,毕业学生以学科基础扎实、素质全面、具有创新能力而深受用人单位的广泛好评。

### 东南大学2019级测绘工程本科专业培养方案

门类:	工学	专业代码:	081201	授予学位:	工学
学制:	4	制定日期:	2019-2020		

#### 一. 培养目标

培养掌握测绘、土木、交通、资源环境、土地房产和城市规划管理中的测绘理论知识,具有工程测量、导航、遥感和地理信息系统等方面的施工、管理和研究能力,具备人文、经济、管理等基本知识,并具有良好的专业发展潜力、家国情怀、国际视野和创新意识的测绘工程高级人才。学生毕业后,可在测绘、导航、遥感等行业从事工程项目施工与管理、技术开发与研究等工作。

- 二. 毕业生应具有的知识、能力、素质
- 1、工程知识:具有从事测绘工程所需的扎实的数学、自然科学、工程基础和专业知识,并能够综合应用这些知识解决测绘工程领域复杂工程问题。
- 2、问题分析:能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理,识别、表达、并通过文献研究分析测绘工程领域复杂工程问题,以获得有效结论。
- 3、设计/开发解决方案:能够综合运用理论和技术手段,设计针对测绘工程领域复杂工程问题的解决方案,设计满足数据 采集、传输、处理或使用等需求的系统、单元(部件)或工艺流程,并能够在设计环节中体现创新意识,考虑社会、健 康、安全、法律、文化以及环境等因素。
- 4、研究:能够基于科学原理并采用科学方法对测绘工程领域复杂工程问题进行研究,包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。
- 5、使用现代工具:能够针对测绘工程领域复杂工程问题,开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术

工具,包括对测绘工程领域复杂工程问题的预测与模拟,并能够理解其局限性。

- 6、工程与社会: 能够基于测绘工程相关背景知识进行合理分析,评价专业工程实践和测绘工程领域复杂工程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。
- 7、环境和可持续发展:能够理解和评价针对测绘工程领域复杂工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。
- 8、职业规范:具有人文社会科学素养、社会责任感,能够在测绘工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范,履行责任。
- 9、个人和团队:能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。
- 10、沟通: 能够就测绘工程领域复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流,包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野,能够在跨文化背景下进行沟通和交流。
- 11、项目管理:理解并掌握测绘工程管理原理与经济决策方法,并能在多学科环境中应用。
- 12、终身学习: 具有自主学习和终身学习的意识,有不断学习和适应发展的能力。

#### 三. 主干学科与相近专业

主干学科: 测绘科学与技术

相近专业:导航工程、遥感科学与技术、地理信息工程

#### 四. 主要课程

#### 1、通识教育基础课

中国近代史纲要、马克思主义基本原理概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想政治理论实践课、思想道德修养与法律基础、形势与政策、就业导论、大学英语、体育、军事理论、程序设计与科学计算、程序设计与算法语言、高等数学、线性代数、概率论与数理统计、大学物理、大学物理实验、土木交通导论以及通识选修课程。

#### 2、大类学科基础课

画法几何及CAD制图、理论力学、测绘与地球科学概论、数字地形测量、数据结构与算法、计算机图形学、误差理论与测量 平差基础、地图制图与导航电子地图。

#### 3、专业主干课

遥感原理与应用、大地测量学基础、GIS原理与应用、卫星导航定位原理与应用、数字摄影测量、惯性导航与组合导航、工程测量学。

- 4、专业方向与跨学科选修课
- (1) 专业方向限选课

数据库技术、实用测量软件设计、微波遥感与InSAR、测绘法律法规与项目管理。要求限选8.5个学分。

(2) 专业方向选修课

天文与重力测量、人工智能与大数据、测量数据处理方法、海洋测绘、不动产测量等课程。要求选修8个以上学分。

(3) 跨学科选修课

道路勘测设计、交通基础设施BIM、虚拟现实技术、国土空间规划原理、智能运输系统、Machine Learning with Python、港航工程、地基处理、基础工程、桥梁概论、道路工程施工与监理等课程。要求选修4个以上学分。

#### 五. 主要实践环节

军训、工业系统认识1、计算机综合课程设计、认识实习、数字地形测量实习、遥感数字图像处理课程设计、GNSS测量实习、大地测量实习、GIS应用实习、测绘综合训练、领导力素养、读写课程、课外实践、毕业设计等。

### 六. 双语教学课程

#### 七. 全英文教学课程

数据库技术、微波遥感与InSAR、Machine Learning with Python。要求选修4个以上学分。

#### 八. 系列研讨课程(含新生研讨课)

土木交通导论、计算机综合课程设计、测绘与地球科学概论、误差理论与测量平差基础、遥感原理与应用、工程测量学、测绘法律法规与项目管理、天文与重力测量、人工智能与大数据、测量数据处理方法、海洋测绘、不动产测量、国土空间规划原理等。要求选修15个以上学分。

#### 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165学分,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	1416	41.82%
专业相关课程	65. 5	1052	39. 70%
集中实践环节(含课外实践) &短学期课程	30.5	32 + 课程周数: 36	18. 48%
总计	165	2500 + 课程周数: 36	100%

### 十一. 实践类课程学分比例

实践类课程学分: 41.50 , 总学分: 165 , 比例: 25.15%

#### 通识教育基础课

#### (1) 思政类

(1) 忠政矢											
课程编号	课程名称	学分	授课学时		讨论 学时	课外 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	_	2	+	
B15M0070	形势与政策(1)	0.25	8	0	0	0	2	_	2	-	
B15M0040	思想道德修养与法律基础	3	48	0	0	0	3	_	3	+	
B15M0080	形势与政策(2)	0.25	8	0	0	0	2	_	3	-	
B15M0090	形势与政策(3)	0.25	8	0	0	0	2	=	1	-	
B15M0160	毛泽东思想和中国特色社会主义理 论体系概论	3	48	0	0	0	3	11	1	+	
B15M0180	思想政治理论实践课	2	8	0	0	24	2	=	1	_	
B15M0010	马克思主义基本原理概论	3	48	0	0	0	3	11	3	+	
B15M0100	形势与政策(4)	0. 25	8	0	0	0	2		3	-	
B15M0110	形势与政策(5)	0. 25	8	0	0	0	2	Ξ	1	-	
B15M0120	形势与政策(6)	0. 25	8	0	0	0	2	Ξ	3	-	
B88M0010	就业导论	0.5	16	0	0	0	1	Ξ	3	-	
B15M0130	形势与政策(7)	0. 25	8	0	0	0	2	四	1	-	
B15M0140	形势与政策(8)	0. 25	8	0	0	0	2	四	3	_	
	合计	16. 5	280	0	0	24					

### (2)军体类

(4) + 14)											
课程编号	课程名称	学分	授课学时		讨论 学时		周学时	授课 学年		考核 类型	备注
B18M0010	体育Ⅰ	0.5	32	0	0	0	2	_	2	-	
B18M0020	体育II	0.5	32	0	0	0	2	1	3	1	
B15M0060	军事理论	2	32	0	0	0	2	1	3	ı	
B18M0030	体育III	0.5	32	0	0	0	2		1	-	

B18M0040	体育IV	0.5	32	0	0	0	2	11	3	_	
D19MOOEO	体育V	0 5						1	1	ı	
B18M0050	14月 1	0.5	0	0	0	0	0	1.	3	-	
B18M0060	体育VI	0.5	0	0	0	0	0	四	1	-	
	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	_	2	+	
B17M0020	大学英语III	2	32	0	32	0	4	_	3	+	2级起点
B17M0030	大学英语IV	2	32	0	32	0	4	11	1	+	
B17M0020	大学英语III	2	32	0	32	0	4	1	2	+	
B17M0030	大学英语IV	2	32	0	32	0	4	1	3	+	3级起点
B17M0040	大学英语高级课程1	2	32	0	0	32	2	1.1	1	+	
B17M0030	大学英语IV	2	32	0	32	0	4	1	2	+	
B17M0040	大学英语高级课程1	2	32	0	0	32	2	1	3	+	4级起点
B17M0050	大学英语高级课程2	2	32	0	0	32	2	11	1	+	
	合计	6	96	0	96	32					

(4) 计算机类

课程编号	课程名称	学分	授课学时		讨论 学时		周学 时	授课 学年	授课学期	考核 类型	备注
B05N0020	程序语言与科学计算 [	2	32	32	0	0	4	_	2	+	A组
B05N0030	程序语言与科学计算II	1.5	16	16	0	0	4	1	3	+	A\$H.
B21C0030	程序设计与算法语言I	2	44	36	0	4	4	_	2	+	B组
B21C0040	程序设计与算法语言II	1.5	32	28	0	4	4	1	3	+	D纽
	合计	3. 5	124	112	0	8					

(5)自然科学类

课程编号	课程名称	学分		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
B07M1070	高等数学I	6	96	4	0	0	6	_	2	+	
B07M1080	高等数学II	6	96	4	0	0	6	_	3	+	
B07M2040	线性代数	4	64	0	0	0	4	_	3	+	
B10M0240	大学物理(B) I	3	64	0	0	0	4	1	3	+	
B10M0140	大学物理实验(理工) I	1	0	32	0	0	2	_	3	1	
B07M3010	概率论与数理统计	3	48	0	0	0	3	1.1	1	+	
B10M0150	大学物理实验(理工)II	1	0	32	0	0	2		1	1	

B10M0250 大学物理(B) II	3	64	0	0	0	4	11	1	+	
合计	27	432	72	0	0					

(6)通识选修课程

课程编号	课程名称	学分	授课学时		讨论 学时		周学 时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B00TL030	人文社科类通识选修课(4学分)	4	64	0	0	0	0				
B00TL070	自然科学类通识选修课(2学分)	2	32	0	0	0	0				
B00TL090	创新创业类通识选修课(2学分)	2	32	0	0	0	0				
B00TL100	心理健康教育类通识选修课(2学分)	2	32	0	0	0	0				
	合计	10	160	0	0	0					

(7)新生研讨课

课程编号	课程名称	学分			讨论 学时		周学 时	授课 学年		考核 类型	备注
BTJC0010	土木交通导论(研讨)	1	16	0	16	0	2	1	2	-	
	合计	1	16	0	16	0					

### 专业相关课程

### (1)大类学科基础课

课程编号	课程名称	学分		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	48	8	0	0	3	_	2	+	
B05M0040	理论力学C	3	40	0	16	0	4	_	3	+	
B2131021	数字地形测量	3	36	12	0	0	3		1	+	
B2131120	测绘与地球科学概论(研讨)	3	40	0	8	0	3	11	1	-	
B2131071	数据结构与算法	3	36	12	0	0	3		3	+	
B2131080	计算机图形学B	2	24	8	0	0	2	11	3	+	
B2132011	误差理论与测量平差基础(研讨)	3	40	0	8	0	3	1	3	+	
B2131041	地图制图与导航电子地图	3	36	12	0	0	3	111	1	-	
	合计	23	300	52	32	0					·

(2)专业主干课

(2)专业主十课											
课程编号	课程名称	学分	授课学时		讨论 学时		周学时	授课 学年		考核 类型	备注
B2131101	遥感原理与应用(研讨)	3	32	8	8	16	3	1.1	3	_	
B2132021	大地测量学基础	3	40	8	0	0	3	111	1	+	
B2132031	GIS原理与应用	3	40	8	0	0	3	111	1	+	
B2132041	卫星导航定位原理与应用	3	40	8	0	0	3	11]	1	+	

B2132051	数字摄影测量	3	40	8	0	0	3	[11]	3	+	
B2132060	工程测量学(研讨)	4	48	8	8	0	4	[11]	3	+	
B2132070	惯性导航与组合导航	3	40	8	0	0	3	[1]	3	-	
	合计	22	280	56	16	16					

(3)专业方向及跨学科选修课

(9) 台亚刀间	<u> </u>										
课程编号	课程名称	学分	授课学时		讨论 学时	课外 学时	周学时	授课 学年	授课学期	考核 类型	<b>备注</b>
B2131050	实用测量软件设计	2. 5	32	16	0	16	3	二	3	+	
B2133011	数据库技术(全英文)	2	24	8	0	0	2	二	3	-	阳珠鱼上举八
B2133071	微波遥感与InSAR(全英文)	2	24	8	0	0	2	三	1	-	限选8.5学分
B2133081	测绘法律法规与项目管理(研讨)	2	24	0	8	0	2	四	1	-	
B2133090	天文与重力测量(研讨)	2	24	0	8	0	2	Ξ	1	-	
B2133170	人工智能与大数据(研讨)	2	24	0	8	0	2	三	1	-	
B2133100	测量数据处理方法(研讨)	2	24	0	8	0	2	Ξ	3	-	专业方向任 选8学分
B2133031	不动产测量(研讨)	2	24	0	8	0	2	四	1	-	
B2133061	海洋测绘(研讨)	2	24	0	8	0	2	四	1	-	
B2163140	桥梁概论	2	32	0	0	0	2	三	1	-	
B2113111	Machine Learning with Python(全 英文、本硕共享)	1.5	16	0	8	0	2	111	3	-	
B2133120	道路勘测设计B	2	32	0	0	0	2	111	3	-	
B2143090	港航工程	2	32	0	0	0	2	111	3	-	
B2153040	虚拟现实技术	2	20	12	0	0	2	111	3	-	
B2193041	智能运输系统	2	32	0	0	0	2	111	3	-	跨学科任选4 学分
B2111031	国土空间规划原理(研讨)	2	24	0	8	0	2	四	1	+	
B2173061	道路工程施工与监理(校企)	1.5	24	0	8	0	2	四	1	-	
B2183060	地基处理	2	32	0	0	0	2	四	1	-	
B2183170	基础工程B	2	32	0	0	0	2	四	1	-	
B21C3010	交通基础设施BIM	2	16	16	0	0	2	四	1	-	
	合计	20.5	328	60	72	16					

### 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
B85M0020	军训	2	0	0	0	0	(3)	_	1	-	
BTJC5010	计算机综合课程设计(研讨)	0.5	0	0	0	0	(1)	_	4	-	
BTJC5810	领导力素养 [	1	0	0	0	0	(1)	_	4	-	
BTJC5110	认识实习	1.5	0	0	0	0	(2)	_	4	_	
B81M0030	工业系统认识1	0.5	0	16	0	0	16	_	2	-	
B2135021	数字地形测量实习	2	0	0	0	0	(2)	1.1	4	-	
B2135100	遥感数字图像处理课程设计	2	0	0	0	0	(2)	1	4	-	

B2135121	大地测量实习	1	0	0	0	0	(1)	三	4	-	
B2135130	GNSS测量实习	2	0	0	0	0	(2)	Ξ	4	-	
B2135160	GIS应用实习	1	0	0	0	0	(1)	111	4	-	
B2135141	测绘综合训练I	1	0	0	0	0	(2)	四	1	-	
B2135150	测绘综合训练II	1	0	0	0	0	(2)	四	1	-	
B21C5820	领导力素养II	1	0	0	0	0	(1)	四	1	-	
B21C5830	读写课程	2	16	0	16	0	2	四	1	-	
B21C5910	社会实践	1	0	0	0	0	0	四	2	-	
B21C5920	文化素质教育实践	1	0	0	0	0	0	四	3	-	
B21C5930	大学生课外研学	2	0	0	0	0	0	四	3	-	
B21C5231	毕业设计(测绘)	8	0	0	0	0	(16)	四	3	-	
	合计	30.5	16	16	16	0.00	(36)				

### 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
B85M0020	军训	2	(3)	1	必修	
台	·计: 必修学分 2					

### 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
B05N0020	程序语言与科学计算I	2	4	+	限选	[5]
B21C0030	程序设计与算法语言I	2	4	+	限选	[4]
B07M1070	高等数学I	6	6	+	必修	
B15M0030	中国近现代史纲要	3	3	+	必修	
B15M0070	形势与政策(1)	0.25	2	1	必修	
B18M0010	体育Ⅰ	0.5	2	ı	必修	
B2131010	画法几何及CAD制图	3	3	+	必修	
B81M0030	工业系统认识1	0.5	16	ı	必修	
BTJC0010	土木交通导论(研讨)	1	2	ı	必修	
B17M0010	大学英语II	2	4	+	必修	[1]
B17M0020	大学英语III	2	4	+	必修	[2]
B17M0030	大学英语IV	2	4	+	必修	[3]
	- ↑计: 必修学分 16. 25					

课程编号	课程名称	学分	周学 时	考核 方式	课程 类型	说明
B05N0030	程序语言与科学计算Ⅱ	1.5	4	+	限选	[5]
B21C0040	程序设计与算法语言II	1.5	4	+	限选	[4]
B05M0040	理论力学C	3	4	+	必修	
B07M1080	高等数学II	6	6	+	必修	

B07M2040	线性代数	4	4	+	必修	
B10M0140	大学物理实验(理工) I	1	2	-	必修	
B10M0240	大学物理(B) I	3	4	+	必修	
B15M0040	思想道德修养与法律基础	3	3	+	必修	
B15M0060	军事理论	2	2	ı	必修	
B15M0080	形势与政策(2)	0. 25	2	ı	必修	
B18M0020	体育II	0.5	2	-	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 24.75					

课程编号	课程名称	学分	周学 时	考核 方式	课程 类型	说明
BTJC5010	计算机综合课程设计(研讨)	0.5	(1)	ı	必修	
BTJC5110	认识实习	1.5	(2)	-	必修	
BTJC5810	领导力素养I	1	(1)	-	必修	
台	·计: 必修学分 3					

### 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
B07M3010	概率论与数理统计	3	3	+	必修	
B10M0150	大学物理实验(理工)II	1	2	_	必修	
B10M0250	大学物理(B) II	3	4	+	必修	
B15M0090	形势与政策(3)	0. 25	2	-	必修	
B15M0160	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	3	+	必修	
B15M0180	思想政治理论实践课	2	2	ı	必修	
B18M0030	体育III	0.5	2	_	必修	
B2131021	数字地形测量	3	3	+	必修	
B2131120	测绘与地球科学概论(研讨)	3	3	Ī	必修	
B17M0030	大学英语IV	2	4	+	必修	[1]
B17M0040	大学英语高级课程1	2	2	+	必修	[2]
B17M0050	大学英语高级课程2	2	2	+	必修	[3]
合	计: 必修学分 20.75					

# 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
台	·计: 必修学分 0					

课程编号	课程名称	学分	周学 时	考核 方式	课程 类型	说明
B2131050	实用测量软件设计	2.5	3	+	限选	[6]

B2133011	数据库技术(全英文)	2	2	-	限选	[6]	
B15M0010	马克思主义基本原理概论	3	3	+	必修		
B15M0100	形势与政策(4)	0. 25	2	-	必修		
B18M0040	体育IV	0.5	2	-	必修		
B2131071	数据结构与算法	3	3	+	必修		
B2131080	计算机图形学B	2	2	+	必修		
B2131101	遥感原理与应用(研讨)	3	3	-	必修		
B2132011	误差理论与测量平差基础(研讨)	3	3	+	必修		
合计: 必修学分 14.75							

课程编号	课程名称	学分	周学 时	考核 方式	课程 类型	说明
B2135021	数字地形测量实习	2	(2)	ı	必修	
B2135100	遥感数字图像处理课程设计	2	(2)	1	必修	
é	· 计: 必修学分 4					

### 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
B2133071	微波遥感与InSAR(全英文)	2	2	_	限选	[6]
B15M0110	形势与政策(5)	0. 25	2	-	必修	
B18M0050	体育V	0	0	_	必修	
B2131041	地图制图与导航电子地图	3	3	-	必修	
B2132021	大地测量学基础	3	3	+	必修	
B2132031	GIS原理与应用	3	3	+	必修	
B2132041	卫星导航定位原理与应用	3	3	+	必修	
B2133090	天文与重力测量(研讨)	2	2	-	任选	[7]
B2133170	人工智能与大数据(研讨)	2	2	1	任选	[7]
B2163140	桥梁概论	2	2	-	任选	[8]
	计: 必修学分 12.25		•			

### 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
台	·计: 必修学分 0					

* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *						
课程编号	课程名称	学分	周学 时	考核 方式	课程 类型	说明
B15M0120	形势与政策(6)	0. 25	2	-	必修	
B18M0050	体育V	0.5	0	-	必修	
B2132051	数字摄影测量	3	3	+	必修	
B2132060	工程测量学(研讨)	4	4	+	必修	
B2132070	惯性导航与组合导航	3	3	-	必修	
B88M0010	就业导论	0.5	1	-	必修	

B2113111	Machine Learning with Python(全英文、本硕共享)	1.5	2	-	任选		
B2133120	道路勘测设计B	2	2	-	任选		
B2143090	港航工程	2	2	-	任选	[8]	
B2153040	虚拟现实技术	2	2	-	任选		
B2193041	智能运输系统	2	2	-	任选		
B2133100	测量数据处理方法(研讨)	2	2	-	任选	[7]	
合计: 必修学分 11.25							

课程编号	课程名称	学分	周学 时	考核 方式	课程 类型	说明
B2135121	大地测量实习	1	(1)	ı	必修	
B2135130	GNSS测量实习	2	(2)	1	必修	
B2135160	GIS应用实习	1	(1)	_	必修	
台	· 计: 必修学分 4					

### 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	
B2133081	测绘法律法规与项目管理(研讨)	2	2	-	限选	[6]	
B15M0130	形势与政策(7)	0. 25	2	ı	必修		
B18M0060	体育VI	0.5	0	-	必修		
B2135141	测绘综合训练I	1	(2)	ı	必修		
B2135150	测绘综合训练II	1	(2)	1	必修		
B21C5820	领导力素养II	1	(1)	ı	必修		
B21C5830	读写课程	2	2	ı	必修		
B2111031	国土空间规划原理(研讨)	2	2	+	任选		
B2173061	道路工程施工与监理(校企)	1.5	2	ı	任选		
B2183060	地基处理	2	2	ı	任选	[8]	
B2183170	基础工程B	2	2	Ī	任选		
B21C3010	交通基础设施BIM	2	2	ı	任选		
B2133031	不动产测量(研讨)	2	2	-	任选	[7]	
B2133061	海洋测绘(研讨)	2	2	ı	任选	[1]	
合计: 必修学分 5.75							

### 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	
B21C5910	社会实践	1	0	1	必修		
合	计: 必修学分 1						

课程编号	课程名称	学分	周学 时	考核 方式	课程 类型	说明
B15M0140	形势与政策(8)	0. 25	2	1	必修	
B21C5231	毕业设计(测绘)	8	(16)	ı	必修	
B21C5920	文化素质教育实践	1	0	ı	必修	

B21C5930	大学生课外研学	2	0	_	必修	
4	计: 必修学分 11.25					

课程编号	课程名称	学分	周学 时	考核 方式	课程 类型	说明		
合计: 必修学分 0								

### 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
B00TL030	人文社科类通识选修课(4学分)	4	0		必修	
B00TL090	创新创业类通识选修课(2学分)	2	0		必修	
B00TL070	自然科学类通识选修课(2学分)	2	0		必修	
B00TL100	心理健康教育类通识选修课(2学分)	2	0		必修	

#### 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]:B组:程序设计与算法语言I,程序设计与算法语言II

[5]:A组:程序语言与科学计算Ⅰ,程序语言与科学计算Ⅱ

[6]: 限选8.5学分: 测绘法律法规与项目管理(研讨), 微波遥感与InSAR(全英文), 数据库技术(全英文), 实用测量软件设计

[7]:专业方向任选8学分:测量数据处理方法(研讨),人工智能与大数据(研讨),天文与重力测量(研讨),海洋测绘(研讨),不动产测量(研讨)

[8]: 跨学科任选4学分: Machine Learning with Python(全英文、本硕共享), 桥梁概论, 交通基础设施BIM, 基础工程B, 地基处理, 道路工程施工与监理(校企), 国土空间规划原理(研讨), 智能运输系统, 虚拟现实技术, 港航工程, 道路勘测设计B