

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项目和国家自然科学基金重点项目以及国家自然科学基金项目，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级道路桥梁与渡河工程本科专业培养方案

门类：工学

专业代码：081006T

授予学位：工学

学制：4

制定日期：2019-2020

一、培养目标

适应国家战略交通基础设施建设管理的需求，培养具有坚定的理想信念、高尚的职业道德、扎实的自然科学与专业知识基础、深厚的人文素养和突出的创新能力，具备道路与桥梁工程规划、设计、施工、运营、管理、交通安全等专业知识及相关研究开发能力，具有家国情怀和国际视野、未来能够担当引领行业发展的人才。学生毕业后可在与道路与桥梁工程规划、设计、建设、管理等相关的科研院所、企业及行政部门就业或继续深造。

二、毕业生应具有的知识、能力、素质

- 1、工程知识：掌握数学、自然科学、力学和工程专业基础知识，并能够将其用于解决道路和桥梁工程领域复杂的工程问题。
- 2、问题分析：能够应用数学、物理、工程科学等基本原理，对道路桥梁与渡河工程专业相关的复杂工程问题进行识别和表达。能够通过文献学习，分析和研究专业相关复杂工程问题，并获得有效结论。
- 3、设计/开发解决方案：具备面向道路和桥梁工程设计、施工、检测、运维环节相关的设计/开发解决方案的能力。包括：
 - 3.1，能够面向道路桥梁与渡河工程专业领域相关工程问题，设计出相应的解决方案；
 - 3.2，在设计环节中体现创新意识；
 - 3.3，解决方案能够体现对社会经济、安全、法律、环境等综合因素的考虑。
- 4、研究：具备对特定道路和桥梁工程相关复杂工程问题进行系统性研究和解决的能力。包括：
 - 4.1，能够对相应问题进行研究方案（或实验）设计；
 - 4.2，能够实施研究方案，获取、分析与解释数据；
 - 4.3，能够通过综合分析，得到合理有效的

结论。

5、使用现代工具：能够针对复杂工程问题，开发、选择与运用现代技术工具，查询、检索专业文献及资料。能够运用现代工具和技术对道路桥梁与渡河工程专业的复杂工程问题进行设计与仿真，并能够理解和分析相关工具、技术对于解决复杂工程问题存在的优势和局限性。

6、工程与社会：了解社会文化，具备健康、国家安全与法律意识，能够评价道路和桥梁工程实践和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，理解道路和桥梁工程师应承担的责任。

7、环境和可持续发展：树立新发展理念，了解国家环境保护和可持续发展的相关要求，理解道路和桥梁工程负责问题对于该方面的影响和重要性。能够针对道路和桥梁工程领域复杂工程问题，进行环境、社会可持续发展方面影响的合理判断和评价。

8、职业规范：树立新时代正确的人生观、价值观和世界观，具有人文社会科学素养和社会责任感。能够在道路和桥梁工程实践中理解并遵守工程职业道德和工程伦理规范，履行责任。

9、个人和团队：了解多学科背景下团队的构成以及不同角色成员的职责。能够在团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色，具备良好的团队合作精神。

10、沟通：能就道路桥梁与渡河工程专业复杂问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流进行口头和书面交流，包括专业报告和设计文稿的撰写，陈述发言、清晰表达。具备一定的国际视野，具备良好的英语写作和表达能力，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

11、项目管理：理解并掌握道路和桥梁工程领域管理原理和经济管理决策方法，并能在多学科环境中应用工程管理原理或经济决策方法与工具。

12、终身学习：对自主学习、终身学习有正确的认识，具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：交通运输工程一级学科、土木工程一级学科

相近专业：土木工程、交通工程、城市地下空间工程、港口航道与海岸工程、测绘工程

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、土木工程测量、交通工程基础、理论力学、材料力学、结构力学I、土木工程材料、工程地质与土力学。

3、专业主干课

结构力学II、结构设计原理、道路勘测设计、路基路面工程、基础工程、桥梁工程I。

4、本硕一体化课程

功能路面结构与材料、工程数据分析方法、工程弹性力学。

5、跨学科课程

大跨度桥梁设计、施工与案例，桥梁美学。

五. 主要实践环节

1、道路方向

军训、工业系统认识1、计算机综合课程设计、认识实习、土木工程测量实习、创新结构设计与实验、道路勘测设计实习与课程设计、路基路面工程实习、桥梁工程实习、道路桥梁工程案例分析、道路工程实验与检测、桥梁工程实验与检测、桥梁结构电算I、道路工程综合设计、桥梁工程综合设计、领导力素养、读写课程、课外实践、毕业设计等。

2、桥梁方向

军训、工业系统认识1、计算机综合课程设计、认识实习、土木工程测量实习、创新结构设计与实验、道路勘测设计实习与课程设计、路基路面工程实习、桥梁工程实习、道路桥梁工程案例分析、桥梁工程实验与检测、桥梁结构电算I&II、道路工程综合设计、桥梁工程综合设计、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

1、道路方向

土木工程材料、道路勘测设计、路基路面工程。

2、桥梁方向

桥梁概论。

八. 系列研讨课程（含新生研讨课）

1、道路方向

土木交通导论、计算机综合课程设计、土木工程测量、道路勘测设计、路基路面工程、结构设计原理、桥梁工程I、基础工程、城市道路设计、道路桥梁工程案例分析等。

2、桥梁方向

土木交通导论、计算机综合课程设计、土木工程测量、道路勘测设计、路基路面工程、结构设计原理、桥梁工程I、基础工程、钢结构与组合结构、道路桥梁工程案例分析等。

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，可获得工学学士学位。

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	63	1145	38.18%
集中实践环节（含课外实践） &短学期课程	33	128 + 课程周数： 36	20.00%
总计	165	2689 + 课程周数： 36	100%

十一. 实践类课程学分比例

实践类课程学分： 42.25 ，总学分： 165 ，比例： 25.61%

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	+	
B15M0070	形势与政策(1)	0.25	8	0	0	0	2	一	2	-	
B15M0040	思想道德修养与法律基础	3	48	0	0	0	3	一	3	+	
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	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	二	1	+	
B15M0180	思想政治理论实践课	2	8	0	0	24	2	二	1	-	
B15M0010	马克思主义基本原理概论	3	48	0	0	0	3	二	3	+	
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	1	-	

B15M0120	形势与政策(6)	0.25	8	0	0	0	2	三	3	-	
B88M0010	就业导论	0.5	16	0	0	0	1	三	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

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
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	-	
B15M0060	军事理论	2	32	0	0	0	2	一	3	-	
B18M0030	体育III	0.5	32	0	0	0	2	二	1	-	
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	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	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	1	+	
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	0	32	2	二	1	+	
B17M0030	大学英语IV	2	32	0	32	0	4	一	2	+	4级起点
B17M0040	大学英语高级课程1	2	32	0	0	32	2	一	3	+	
B17M0050	大学英语高级课程2	2	32	0	0	32	2	二	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	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
B05N0020	程序语言与科学计算 I	2	32	32	0	0	4	一	2	+	A组
B05N0030	程序语言与科学计算 II	1.5	16	16	0	0	4	一	3	+	
B21C0030	程序设计与算法语言I	2	44	36	0	4	4	一	2	+	B组

B21C0040	程序设计与算法语言II	1.5	32	28	0	4	4	一	3	+	B组
合计		3.5	124	112	0	8					

(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
B07M1070	高等数学I	6	96	4	0	0	6	一	2	+	
B07M1080	高等数学II	6	96	4	0	0	6	一	3	+	
B07M2040	线性代数	4	64	0	0	0	4	一	3	+	
B10M0240	大学物理(B) 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	-	
B07M3010	概率论与数理统计	3	48	0	0	0	3	二	1	+	
B10M0150	大学物理实验(理工)II	1	0	32	0	0	2	二	1	-	
B10M0250	大学物理(B) II	3	64	0	0	0	4	二	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	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
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	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
BTJC0010	土木交通导论(研讨)	1	16	0	16	0	2	一	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	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	48	8	0	0	3	一	2	+	
B05M0040	理论力学C	3	40	0	16	0	4	一	3	+	
B05M0070	材料力学C	4.5	80	8	0	0	5	二	1	+	
B2111010	交通工程基础	2	32	0	0	0	2	二	1	+	

B2131130	土木工程测量B(研讨)	3	32	8	8	0	3	二	3	+	
B2161011	结构力学I	3	48	0	0	0	3	二	3	+	
B2171011	土木工程材料(全英文)	3	36	12	0	0	3	二	3	+	
B2181030	工程地质与土力学	3	48	8	0	0	3	二	3	+	
合计		24.5	364	44	24	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
B2172010	道路勘测设计(研讨、全英文)	3	40	4	4	0	3	二	3	+	
B2162011	结构力学II	3	48	0	0	0	3	三	1	+	
B2162031	结构设计原理(研讨)	4	64	4	12	0	5	三	1	+	
B2162061	桥梁工程I(研讨)	4	64	2	14	0	5	三	3	+	
B2172030	路基路面工程(研讨、全英文)	3.5	44	4	8	0	4	三	3	+	
B2182071	基础工程(研讨)	3	40	0	8	0	3	三	3	+	
合计		20.5	300	14	46	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
B2141010	水力学I	2	28	4	0	0	2	二	3	+	限选4学分
B2162021	工程弹性力学(本硕共享)	2	28	4	0	0	2	三	1	+	
B2173090	功能路面结构与材料(本硕共享)	1.5	28	0	4	0	2	三	1	-	A组：道路方向 任选10学分
B0520161	国际工程管理(全英文)(研讨)	2	16	0	16	0	2	三	3	-	
B2173011	机场规划与设计	1.5	24	0	8	0	2	三	3	-	
B2173020	地铁与轻轨	1.5	24	0	8	0	2	三	3	-	
B2173030	城市道路设计(研讨)	1.5	24	6	2	0	2	三	3	-	
B2173080	道路安全技术	1.5	28	0	4	0	2	三	3	-	
B21C3010	交通基础设施BIM	2	16	16	0	0	2	三	3	-	
B21C3020	工程数据分析方法(本硕共享)	2	24	0	8	0	2	三	3	-	
B2173041	道路环境工程(校企)	1.5	24	0	8	0	2	四	1	-	
B2173051	道路工程管理与经济(校企)	1.5	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	-	
B2173070	道路养护与管理	1.5	24	0	8	0	2	四	1	-	
B2173110	智慧公路	1.5	24	0	8	0	2	四	1	-	
B0520161	国际工程管理(全英文)(研讨)	2	16	0	16	0	2	三	3	-	B组：桥梁方向 任选10学分
B2163021	钢结构与组合结构(研讨)	3	32	8	8	0	3	三	3	-	
B2163030	桥梁结构力学	1.5	24	0	8	0	2	三	3	-	
B2163160	钢桥	1.5	24	0	8	0	2	三	3	-	

B21C3010	交通基础设施BIM	2	16	16	0	0	2	三	3	-	B组：桥梁方向 任选10学分
B21C3020	工程数据分析方法(本硕共享)	2	24	0	8	0	2	三	3	-	
B2163010	桥涵水文	1.5	24	0	8	0	2	四	1	-	
B2163051	桥梁工程II	1.5	24	0	8	0	2	四	1	-	
B2163070	大型桥梁基础工程	1	24	0	8	0	2	四	1	-	
B2163090	桥梁检查评定与加固	1.5	24	0	8	0	2	四	1	-	
B2163100	隧道工程	1.5	24	0	8	0	2	四	1	-	
B2163110	桥梁抗震设计	1.5	24	0	8	0	2	四	1	-	
B2163121	桥梁美学(校企)	1	16	0	0	0	2	四	1	-	
B2163170	轨道桥梁设计与分析	1	16	0	0	0	2	四	1	-	
B2123080	运输工程	2	30	0	2	0	2	三	1	-	跨学科任选4 学分
B2153030	交通规划B	2	32	0	0	0	2	三	1	-	
B2163130	桥梁概论(全英文)	2	32	0	0	0	2	三	1	-	
B2113140	信息与控制基础B	2	32	0	0	0	2	三	3	-	
B2113150	交通控制与管理B	2	32	0	0	0	2	三	3	-	
B2123170	运输经济学B	2	32	0	0	0	2	三	3	-	
B2143090	港航工程	2	32	0	0	0	2	三	3	-	
B2163081	大跨度桥梁设计、施工与案例(校企)	2	24	0	8	0	2	三	3	-	
B2183090	地质灾害评价与防治(研讨)	2	24	0	8	0	2	三	3	-	
B2193010	运载工具导航	2	32	0	0	0	2	三	3	-	
B2193041	智能运输系统	2	32	0	0	0	2	三	3	-	
B2133150	卫星定位技术	2	32	0	0	0	2	四	1	-	
B2133161	GIS技术与应用	2	32	0	0	0	2	四	1	-	
B2183060	地基处理	2	32	0	0	0	2	四	1	-	
合计		18	288	54	204	0					

A、B两组二选一

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)	一	1	-	
BTJC5010	计算机综合课程设计(研讨)	0.5	0	0	0	0	(1)	一	4	-	
BTJC5810	领导力素养I	1	0	0	0	0	(1)	一	4	-	
BTJC5110	认识实习	1.5	0	0	0	0	(2)	一	4	-	
B81M0030	工业系统认识1	0.5	0	16	0	0	16	一	2	-	
B2135070	土木工程测量实习C1	1	0	0	0	0	(1)	二	4	-	
B2175010	道路勘测设计实习与课程设计	1	0	0	0	0	(3)	二	4	-	
B2165010	桥梁工程实习	1.5	0	0	0	0	(1.5)	三	4	-	
B2165110	桥梁工程综合设计	2	0	0	0	0	(2)	三	4	-	
B2175070	路基路面工程实习	0.5	0	0	0	0	(0.5)	三	4	-	
B2175051	道路工程实验与检测(校企)	1	12	4	0	0	2	四	1	-	道路方向

B2165070	桥梁计算机辅助设计II	1	12	4	0	0	2	三	1	-	桥梁方向
B2165060	桥梁计算机辅助设计I	1	12	4	0	0	2	三	1	-	
B21C5830	读写课程	2	16	0	16	0	2	三	1	-	
B2165051	桥梁工程实验与检测(校企)	1	12	4	0	0	2	四	1	-	
B2165080	创新结构设计与实验	0.5	0	0	0	0	(4)	四	1	-	
B2175110	道路工程综合设计	2	16	16	0	0	8	四	1	-	
B21C5041	道路桥梁工程案例分折(研讨、校企)	1	16	0	0	0	2	四	1	-	
B21C5820	领导力素养II	1	0	0	0	0	(1)	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	-	
B21C5270	毕业设计(道桥渡)	8	0	0	0	0	(16)	四	3	-	
合计		33	96	48	16	0.00	(36)				

道路方向、桥梁方向二选一，

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)	-	必修	
合计：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	-	必修	
B18M0010	体育I	0.5	2	-	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	-	必修	
BTJC0010	土木交通导论(研讨)	1	2	-	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]
合计：必修学分 16.25						

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
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	-	必修	
B15M0080	形势与政策(2)	0.25	2	-	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						

第4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
BTJC5010	计算机综合课程设计(研讨)	0.5	(1)	-	必修	
BTJC5110	认识实习	1.5	(2)	-	必修	
BTJC5810	领导力素养I	1	(1)	-	必修	
合计：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
B05M0070	材料力学C	4.5	5	+	必修	
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	-	必修	
B18M0030	体育III	0.5	2	-	必修	
B2111010	交通工程基础	2	2	+	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 21.25						

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
合计：必修学分 0						

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
------	------	----	-----	------	------	----

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	
B2131130	土木工程测量B(研讨)	3	3	+	必修	
B2161011	结构力学I	3	3	+	必修	
B2171011	土木工程材料(全英文)	3	3	+	必修	
B2172010	道路勘测设计(研讨、全英文)	3	3	+	必修	
B2181030	工程地质与土力学	3	3	+	必修	
B2141010	水力学I	2	2	+	必修	[6]
合计：必修学分 20.75						

第4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
B2135070	土木工程测量实习C1	1	(1)	-	必修	
B2175010	道路勘测设计实习与课程设计	1	(3)	-	必修	
合计：必修学分 2						

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
B2162021	工程弹性力学(本硕共享)	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	
B2162011	结构力学II	3	3	+	必修	
B2162031	结构设计原理(研讨)	4	5	+	必修	
B2165060	桥梁计算机辅助设计I	1	2	-	必修	
B21C5830	读写课程	2	2	-	必修	
B2165070	桥梁计算机辅助设计II	1	2	-	必修	[9]
B2123080	运输工程	2	2	-	任选	[7]
B2153030	交通规划B	2	2	-	任选	
B2163130	桥梁概论(全英文)	2	2	-	任选	
B2173090	功能路面结构与材料(本硕共享)	1.5	2	-	任选	[10]
合计：必修学分 11.25						

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
合计：必修学分 0						

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
B15M0120	形势与政策(6)	0.25	2	-	必修	
B18M0050	体育V	0.5	0	-	必修	
B2162061	桥梁工程I(研讨)	4	5	+	必修	

B2172030	路基路面工程(研讨、全英文)	3.5	4	+	必修	
B2182071	基础工程(研讨)	3	3	+	必修	
B88M0010	就业导论	0.5	1	-	必修	
B0520161	国际工程管理(全英文)(研讨)	2	2	-	任选	[11]
B2163021	钢结构与组合结构(研讨)	3	3	-	任选	
B2163030	桥梁结构力学	1.5	2	-	任选	
B2163160	钢桥	1.5	2	-	任选	
B21C3010	交通基础设施BIM	2	2	-	任选	
B21C3020	工程数据分析方法(本硕共享)	2	2	-	任选	
B0520161	国际工程管理(全英文)(研讨)	2	2	-	任选	[10]
B2173011	机场规划与设计	1.5	2	-	任选	
B2173020	地铁与轻轨	1.5	2	-	任选	
B2173030	城市道路设计(研讨)	1.5	2	-	任选	
B2173080	道路安全技术	1.5	2	-	任选	
B21C3010	交通基础设施BIM	2	2	-	任选	
B21C3020	工程数据分析方法(本硕共享)	2	2	-	任选	
B2113140	信息与控制基础B	2	2	-	任选	[7]
B2113150	交通控制与管理B	2	2	-	任选	
B2123170	运输经济学B	2	2	-	任选	
B2143090	港航工程	2	2	-	任选	
B2163081	大跨度桥梁设计、施工与案例(校企)	2	2	-	任选	
B2183090	地质灾害评价与防治(研讨)	2	2	-	任选	
B2193010	运载工具导航	2	2	-	任选	
B2193041	智能运输系统	2	2	-	任选	
合计：必修学分 11.75						

第4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
B2165010	桥梁工程实习	1.5	(1.5)	-	必修	
B2165110	桥梁工程综合设计	2	(2)	-	必修	
B2175070	路基路面工程实习	0.5	(0.5)	-	必修	
合计：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
B15M0130	形势与政策(7)	0.25	2	-	必修	
B18M0060	体育VI	0.5	0	-	必修	
B2165051	桥梁工程实验与检测(校企)	1	2	-	必修	
B2165080	创新结构设计与实验	0.5	(4)	-	必修	
B2175110	道路工程综合设计	2	8	-	必修	
B21C5041	道路桥梁工程案例分(研讨、校企)	1	2	-	必修	

B21C5820	领导力素养II	1	(1)	-	必修	
B2175051	道路工程实验与检测(校企)	1	2	-	必修	[8]
B2133150	卫星定位技术	2	2	-	任选	[7]
B2133161	GIS技术与应用	2	2	-	任选	
B2183060	地基处理	2	2	-	任选	
B2163010	桥涵水文	1.5	2	-	任选	[11]
B2163051	桥梁工程II	1.5	2	-	任选	
B2163070	大型桥梁基础工程	1	2	-	任选	
B2163090	桥梁检查评定与加固	1.5	2	-	任选	
B2163100	隧道工程	1.5	2	-	任选	
B2163110	桥梁抗震设计	1.5	2	-	任选	
B2163121	桥梁美学(校企)	1	2	-	任选	
B2163170	轨道桥梁设计与分析	1	2	-	任选	
B2173041	道路环境工程(校企)	1.5	2	-	任选	[10]
B2173051	道路工程管理与经济(校企)	1.5	2	-	任选	
B2173061	道路工程施工与监理(校企)	1.5	2	-	任选	
B2173070	道路养护与管理	1.5	2	-	任选	
B2173110	智慧公路	1.5	2	-	任选	
合计：必修学分 7.25						

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
B21C5910	社会实践	1	0	-	必修	
合计：必修学分 1						

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
B15M0140	形势与政策(8)	0.25	2	-	必修	
B21C5270	毕业设计(道桥渡)	8	(16)	-	必修	
B21C5920	文化素质教育实践	1	0	-	必修	
B21C5930	大学生课外研学	2	0	-	必修	
合计：必修学分 11.25						

第4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
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 with 算法语言I, 程序设计 with 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4学分:水力学I, 工程弹性力学(本硕共享)

[7]:跨学科任选4学分:信息与控制基础B, 桥梁概论(全英文), 交通规划B, 运输工程, 地基处理, GIS技术与应用, 卫星定位技术, 智能运输系统, 运载工具导航, 地质灾害评价与防治(研讨), 大跨度桥梁设计、施工与案例(校企), 港航工程, 运输经济学B, 交通控制与管理B

[8]:道路方向:道路工程实验与检测(校企)

[9]:桥梁方向:桥梁计算机辅助设计II

[10]:A组:道路方向任选10学分:国际工程管理(全英文)(研讨), 功能路面结构与材料(本硕共享), 智慧公路, 道路养护与管理, 道路工程施工与监理(校企), 道路工程管理与经济(校企), 道路环境工程(校企), 工程数据分析方法(本硕共享), 交通基础设施BIM, 道路安全技术, 城市道路设计(研讨), 地铁与轻轨, 机场规划与设计

[11]:B组:桥梁方向任选10学分:国际工程管理(全英文)(研讨), 轨道桥梁设计与分析, 桥梁美学(校企), 桥梁抗震设计, 隧道工程, 桥梁检查评定与加固, 大型桥梁基础工程, 桥梁工程II, 桥涵水文, 工程数据分析方法(本硕共享), 交通基础设施BIM, 钢桥, 桥梁结构力学, 钢结构与组合结构(研讨)