

十、教学进程表

素质教育集中实践																											
学分	代码	名称	英文名称	课程总学分	理论学分	实验学分	实践学分	workload	课内	理论	实验	实践	自主	1	2	3	4	5	6	7	8	模块属性	考核	归属	学位课程	核心课程	
2.0	1051100002	军事技能	Military Skill	2.0	0.0	0.0	2.0	+2						2									公必	查	武装部	否	否
小计				2.0	0.0	0.0	2.0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0						
工程实践与毕业设计(论文)																											
学分	代码	名称	英文名称	课程总学分	理论学分	实验学分	实践学分	周数						1	2	3	4	5	6	7	8	模块属性	考核	归属	学位课程	核心课程	
集中实践教学环节	3031313022	毕业实习	Graduation practice	3	0.0	0.0	3	+3														3	专必	查	城建学院	否	否
	3031313023	毕业设计(论文)	Graduation design (thesis)	14	0.0	0.0	14	+14														14	专必	查	城建学院	否	否
	3031313024	Python课程设计	Curriculum design of Python	1	0.0	0.0	1	+1									1						专必	查	城建学院	否	是
	3031313025	机器学习课程设计	Curriculum design of Machine learning	1	0.0	0.0	1	+1									1						专必	查	城建学院	否	是
	3031313026	交通大数据应用课程设计	Curriculum design of transportation big data application	1	0.0	0.0	1	+1										1					专必	查	城建学院	否	是
	3031313027	智慧交通信号与控制课程设计	Curriculum design of intelligent signal control for road traffic	1	0.0	0.0	1	+1										1					专必	查	城建学院	否	是
	3031313028	交通设计课程设计	Curriculum design of Transportation safety	1	0.0	0.0	1	+1										1					专必	查	城建学院	否	是
	3031313029	交通调查实习	Traffic Survey and Analysis	1	0.0	0.0	1	+1								1							专必	查	城建学院	否	是
	3031313030	交通仿真综合实训	Traffic simulation technology	1	0.0	0.0	1	+1									1						专必	查	城建学院	否	是
	3031313031	创新创业实践	Second class on innovation and entrepreneurship	3	0.0	0.0	3	+3																专必	查	城建学院	否
3031313032	认知实习	Cognitive practice	1	0.0	0.0	1	+1									1							专必	查	城建学院	否	否

		3031313033	生产实习	The production practice	3	0.0	0.0	3	+3														3		专必	查	城建学院	否	否
小计					31	0.0	0.0	31.0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	2	3	17							
人文社会科学类通识教育																													
模块名称	模块学分	子模块代码	子模块名称	英文名称	课程总学分	理论学分	实验学分	实践学分	workload	课内	理论	实验	实践	自主	1	2	3	4	5	6	7	8	模块属性	考核	归属	学位课程	核心课程		
思想政治理论素养模块	17.5	3131100001	思想道德与法治	Morality Cultivation and Basics of Law	3.0	2.5	0.0	0.5	84	48	40	0	8	36	3								公必	查	马院	否	否		
		3131100002	中国近现代史纲要	Outline of Chinese Modern History	3.0	2.5	0.0	0.5	84	48	40	0	8	36		3							公必	查	马院	否	否		
		3131100004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Mao Zedong Thought and Theoretical System of Chinese Socialism	3.0	2.5	0.0	0.5	84	48	40	0	8	36				3					公必	试	马院	是	否		
		3131100007	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3.0	2.5	0.0	0.5	84	48	40	0	8	36				3					公必	试	马院	是	否		
		3131100003	马克思主义基本原理	Marxism	3.0	2.5	0.0	0.5	84	48	40	0	8	36					3				公必	试	马院	是	否		
		3131100005	形势与政策	Situation and Policy	2.0	2.0	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24								2		公必	查	马院	否	否	
		3131100006	“四史”之一	One of the Four Histories	0.5	0.5	0.0	0.0	14	8	8	0	0	6		0.5								公选	查	马院	否	否	
大学英语	7.0	3151100101	大学英语I	The Module of College English	3	3.0	0.0	0.0	84	48	48	0	0	36	3								公必	试	基实中心	是	否		
		3151100102	大学英语II	The Module of College English	4	4.0	0.0	0.0	112	64	64	0	0	48		4							公必	试	基实中心	是	否		
创新创业教育模块	3.0	1061100001	大学生职业生涯规划	College Students Career Planning	0.5	0.5	0.0	0.0		16	16	0	0		0.5								公必	查	学生处	否	否		
		1061100002	就业指导	Employment Guidance for College Students	0.5	0.5	0.0	0.0		16	16	0	0							0.5			公必	查	学生处	否	否		
		6181100001	创业基础	Entrepreneurial Base	2.0	2.0	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24					2				公必	查	双创处	否	否		

素质教育模块	12	1051100001	军事理论	Military theory Education	2.0	2.0	0.0	0.0	56	36	36	0	0	20	2									公必	查	武装部	否	否	
		3031313037	劳动教育理论课	Labour Education (Theory)	1.0	1.0	0.0	0.0	28	16	16	0	0	12						1					专必	查	城建学院	否	否
		3031313038	劳动教育实践课	Labour Education (Practice)	1.0	0.0	0.0	1.0	28	16	0	0	16	12						1					专必	查	城建学院	否	否
		3111100001	大学生心理健康	Mental Health of Undergraduate	2.0	2.0	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24	2										公必	查	教育学院	否	否
		3141100001	体育I	Physical EducationI	1.0	0.0	0.0	1.0		36	0	0	36		1										公必	试	体艺部	否	否
		3141100002	体育II	Physical EducationII	1.0	0.0	0.0	1.0		36	0	0	36			1									公必	试	体艺部	否	否
		3141100003	体育III	Physical EducationIII	1.0	0.0	0.0	1.0		36	0	0	36				1								公必	试	体艺部	否	否
		3141100004	体育IV	Physical EducationIV	1.0	0.0	0.0	1.0		36	0	0	36					1							公必	试	体艺部	否	否
		3141100101	美育I	Art EducationI	1.0	1.0	0.0	0.0	28	24	24	0	0	4											公必	试	体艺部	否	否
		3141100102	美育II	Art EducationII	1.0	0.0	0.0	1.0	28	24	0	0	24	4											公必	试	体艺部	否	否
公共选修课					4.5	4.5	0.0	0.0	126	72	72	0	0	54										公选	查		否	否	
小计					44.0	35.5	0.0	8.5	1092.0	820.0	596.0	0.0	224.0	448.0	11.5	8.5	7.0	4.0	2.0	2.5	2.0	0.0							
数学与自然科学类																													
模块名称	模块学分	子模块代码	子模块名称	英文名称	课程总学分	理论学分	实验学分	实践学分	workload	课内	理论	实验	实践	自主	1	2	3	4	5	6	7	8	模块属性	考核	归属	学位课程	核心课程		
工程应用数学	16.5	3021100001	工程应用数学A	Applied Engineering Mathematics A	5	5.0	0.0	0.0	140	80	80	0	0	60	5								公必	试	人大学院	是	否		
		3021100002	工程应用数学B	Applied Engineering Mathematics B	5.5	5.5	0.0	0.0	154	88	88	0	0	66		5.5								公必	试	人大学院	是	否	
		3021100003	线性代数(工程类)	Linear algebra (Engineering)	3	3.0	0.0	0.0	84	48	48	0	0	36			3							公必	试	人大学院	是	否	
		3021100004	概率论与数理统计(工程类)	Probability theory and mathematical statistics (Engineering)	3	3.0	0.0	0.0	84	48	48	0	0	36				3							公必	试	人大学院	是	否
大学物理	10	3011100161	大学物理A(交通类)	College Physics A (Traffic)	5	4.0	1.0	0.0	120	88	64	24	0	32		5							公必	试	先进学院	否	否		

		3011100162	大学物理B (交通类)	College Physics B (Traffic)	5	4.0	1.0	0.0	120	88	64	24	0	32			5							公必	试	先进学院	否	否	
小计					26.5	24.5	2.0	0.0	702	440	392	48	0	262	5	10.5	8	3	0	0	0	0							
工程基础类																													
模块名称	模块学分	子模块代码	子模块名称	英文名称	课程总学分	理论学分	实验学分	实践学分	workload	课内	理论	实验	实践	自主	1	2	3	4	5	6	7	8	模块属性	考核	归属	学位课程	核心课程		
大学计算机基础	2.5	3151100001	大学计算机基础	Fundamentals of Computer Technology	2.5	1.5	1.0	0.0	70	48	24	24	0	22	2.5								公必	试	基础中心	否	否		
Java程序设计	3	3031313002	Java程序设计	Java programming	3	1.5	1.5	0.0	84	48	24	24	0	36		3							专必	试	城建学院	否	否		
算法与数据结构	3	3031313003	算法与数据结构	Algorithms and data structures	3	1.5	1.5	0.0	84	48	24	24	0	36			3						专必	试	城建学院	是	是		
数据库原理	2.5	3031313004	数据库原理	Principles of Database	2.5	1.5	1.0	0.0	70	40	24	16	0	30				2.5					专必	试	城建学院	否	否		
Python程序设计	3.0	3031313005	Python程序设计	Python programming	3	1.5	1.5	0.0	84	48	24	24	0	36				3					专必	试	城建学院	否	否		
人工智能基础	3.0	3031313006	人工智能基础	Fundamentals of Artificial Intelligence	3	3.0	0.0	0.0	78	48	48	0	0	30			3						专必	试	城建学院	是	是		
运筹学	3	3031313007	运筹学	Operations research	3	3.0	0.0	0.0	84	48	48	0	0	36				3					专必	试	城建学院	是	是		
交通工程学	2.5	3031313008	交通工程学	Traffic engineering	2.5	2.5	0.0	0.0	70	40	40	0	0	30				2.5					专必	试	城建学院	是	是		
小计					22.5	16.0	6.5	0.0	624	368	256	112	0	256	2.5	3	6	11	0	0	0	0							
专业基础类																													
模块名称	模块学分	子模块代码	子模块名称	英文名称	课程总学分	理论学分	实验学分	实践学分	workload	课内	理论	实验	实践	自主	1	2	3	4	5	6	7	8	模块属性	考核	归属	学位课程	核心课程		
道路工程导论	2.5	3031313009	道路工程导论	Introduction to road engineering	2.5	2.5	0.0	0.0	70	40	40	0	0	30		2.5							专必	试	城建学院	否	否		
机器学习及实践	3	3031313010	机器学习及实践	Machine learning and practice	3	2.5	0.5	0.0	88	52	40	12	0	36					3				专必	试	城建学院	是	是		
交通规划基础	2.5	3031313011	交通规划基础	Fundamentals of Transport Planning	2.5	2.5	0.0	0.0	70	40	40	0	0	30					2.5				专必	试	城建学院	是	是		
交通安全	2.5	3031313012	交通安全	Transportation safety	2.5	2	0.5	0.0	74	44	32	12	0	30						2.5			专必	试	城建学院	否	是		

交通工程系统分析	2.5	3031313013	交通工程系统分析	Traffic engineering system analysis	2.5	2.5	0.0	0.0	70	40	40	0	0	30									2.5			专必	试	城建学院	否	是	
交通设计	3	3031313014	交通设计	Transportation Design	3	3	0.0	0.0	80	48	48	0	0	32									3			专必	试	城建学院	否	是	
小计					16.0	15.0	1.0	0.0	452	264	240	24	0	188	0	2.5	0	0	5.5	5	3	0									
专业类																															
模块代码	模块名称	英文名称	课程总学分	理论学分	实验学分	实践学分	workload	课内	理论	实验	实践	自主	1	2	3	4	5	6	7	8	模块属性	考核	归属	学位课程	核心课程						
3031313001	专业导论	Major introduction	0.5	0.5	0.0	0.0	26	8	8	0	0	18	0.5									专必	查	城建学院	否	否					
3031313015	学科前沿	Academic frontiers	0.5	0.5	0.0	0.0	26	8	8	0	0	18							0.5			专必	查	城建学院	否	否					
3031313016	研究方法	Research methods	0.5	0.5	0.0	0.0	26	8	8	0	0	18							0.5			专必	查	城建学院	否	否					
3031313017	交通大数据应用	Big data application for transportation	3	1.5	1.5	0.0	84	48	24	24	0	36										专必	试	城建学院	是	是					
3031313018	智慧交通系统	Intelligent Transportation System	2.5	2.5	0.0	0.0	70	40	40	0	0	30										专必	试	城建学院	是	是					
3031313019	智慧交通信号与控制	Fundamentals of traffic management and control	3	2	1.0	0.0	84	48	32	16	0	36										专必	试	城建学院	是	是					
3031313020	轨道交通智慧运营组织技术	Intelligent operation organization technology of rail transit	2.5	1.5	1.0	0.0	70	40	24	16	0	30										专必	试	城建学院	是	是					
3031313021	轨道交通智慧运行控制技术	Intelligent operation control technology of rail transit	2.5	1.5	1.0	0.0	70	40	24	16	0	30										专必	试	城建学院	是	是					
小计					15.0	10.5	4.5	0.0	456	240	168	72	0	216	0.5	0	0	0	5.5	6	3	0									
专业选修方向1: 城市轨道交通大数	≥7学分	3031413001	交通工程设施设计	Traffic engineering facility design	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24								专选	试	城建学院	否	否					
		3031413002	自动控制原理	Principle of automatic control	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24				2					专选	试	城建学院	否	否				
		3031413003	云计算与大数据技术	Cloud computing and big data technology	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24				2					专选	试	城建学院	否	否				

据与智慧信控方向	3031413004	电子电路	Electronic circuit	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24				2				专选	试	城建学院	否	否		
	3031413005	数据挖掘基础	Fundamentals of Data Mining	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24				2				专选	试	城建学院	否	否		
	3031413006	交通通信技术基础	Technology of transportation and communication	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24				2				专选	试	城建学院	否	否		
	3031413007	交通流理论	Traffic flow theory	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24				2				专选	试	城建学院	否	否		
	3031413008	物联网技术	Internet of Things Technology	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24					2			专选	试	城建学院	否	否		
	3031413009	数字信号处理基础	Fundamentals of digital signal processing	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24					2			专选	试	城建学院	否	否		
	3031413010	软件工程	Software engineering	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24						2		专选	试	城建学院	否	否		
选修方向一小计				20.0	20.0	0.0	0.0	560.0	320.0	320.0	0.0	0.0	240.0	0.0	0.0	0.0	8.0	6.0	2.0	2.0	0.0						
专业选修方向2: 轨道交通智慧运营与控制方向	≥7学分	3031413011	铁道概论	Introduction to Railway System	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24				2			专选	查	城建学院	否	否		
		3031413012	城市轨道交通	Introduction to urban rail transit	3	1.5	1.5	0.0	84	48	24	24	0	36			3				专选	试	城建学院	否	否		
		3031413013	新型轨道交通技术	New rail transit technology	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24					2		专选	试	城建学院	否	否		
		3031413014	轨道交通智慧调度技术	Intelligent railway disptaching technology	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24						2		专选	试	城建学院	否	否	
		3031413015	轨道交通智慧设备管理技术	Intelligent equipment management technology of rail transit	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24						2		专选	试	城建学院	否	否	
		3031413016	轨道交通仿真及数字孪生技术	Rail transit simulation and digital twinning technology	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24							2		专选	试	城建学院	否	否
		3031413017	轨道交通工程制图	Rail transit engineering drawing	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24					2			专选	试	城建学院	否	否	
		3031413018	轨道系统运营分析	Rail system operation analysis	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24							2		专选	试	城建学院	否	否

		3031413019	城市轨道交通通信信号基础	Basic of urban rail transit communication signalling	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24							2			专选	试	城建学院	否	否	
		3031413020	轨道交通智慧安全管理技术	Intelligent safety management technology of rail transit	2.5	2.5	0.0	0.0	70	40	40	0	0	30							2.5			专选	试	城建学院	否	否	
		3031413021	城市轨道交通客运组织	Passenger Transport Organization of Urban Rail Transit	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24								2		专选	试	城建学院	否	否	
选修方向二小计					23.5	22.0	1.5	0.0	658.0	376.0	352.0	24.0	0.0	282.0	0.0	0.0	3.0	0.0	6.0	2.5	12.0	0.0							
专业任选方向课	≥4学分	3031413022	交通与环境	Transportation and Environment	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24								2		专选	试	城建学院	否	否	
		3031413023	工程项目管理	Engineering project management	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24								2		专选	试	城建学院	否	否	
		3031413024	Java web开发技术	Java Web development technology	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24									2		专选	试	城建学院	否	否
		3031413025	交通经济学	Transportation economics	2	2	0.0	0.0	56	32	32	0	0	24								2		专选	试	城建学院	否	否	
		3031413026	专业英语	Professional English	1	1	0.0	0.0	28	16	16	0	0	12									1		专选	试	城建学院	否	否
任选方向小计					9.0	9.0	0.0	0.0	252	144.0	144.0	0.0	0.0	108.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	7.0	0.0						
选修课小计					18.0	18.0	0.0	0.0	504	288	264	24	0	216	0	0	0	4	4	2	8	0							
合计					175.0	119.5	14.0	41.5	3830.0	2420	1916	280.0	224.0	1586.0	21.5	24.5	22.0	24.0	20.0	17.5	19.0	17.0							

说明：（1）培养方案涵盖：人文社会科学类通识教育类、数学与自然科学类、工程基础类、专业基础、专业类和工程实践与毕业设计（论文）6类课程，总学分合计175学分；（2）专业选修课应修≥18学分，其中选修方向一应修≥7学分，选修方向二应修≥7学分，任选方向应修≥4学分；（3）创新创业实践3学分、美育2学分和公共选修课5学分，为跨学期设置的课程，未在教学进程表中确定开课学期，根据实际情况在相应学期开设。