

交通工程专业（专起本）人才培养方案

执笔人：郑明

审稿人：涂宇

一、基本信息

专业代码：081802

专业名称：交通工程

招生对象：高等教育大专学校毕业生或同等学力者

学 制：2.5 年，实行弹性学习年限，可在 2.5-5 年内完成

学历层次：非脱产大学本科学历

二、培养目标

本专业培养适应社会经济发展需要，德、智、体、美、劳全面发展，掌握交通工程专业专业知识和工科学科理论基本知识和基本技能，经济、管理、工学学科相互交叉渗透，基础扎实、知识面宽、能力强、素质高，获得工程师基本训练，能胜任道路、桥梁、交通等方面的规划、设计、施工、管理与控制等方面的工作，能在教育或科研单位从事教学和研究工作，具有创新精神、创业意识和较强实践能力，具有一定国际视野，能面向未来、面向基层的交通工程类应用技术型专门人才。

三、培养要求

（一）知识要求

1. 了解哲学、政治学、经济学、法学等方面的基本知识，了解文学、艺术学等方面的基础知识；掌握工程经济、项目管理的基本理论和方法；掌握 1 门外语。
2. 熟悉交通工程、道路工程的基本知识，了解当代科学技术发展的主要趋势和应用前景；掌握数学、力学和交通学的基本原理和分析方法；掌握至少 1 门计算机高级编程语言并能运用其解决一般工程问题。
3. 掌握工程材料的基本性能和选用原则，掌握工程测绘的基本原理和方法、工程制图的基本原理和方法。
4. 掌握工程结构构造、计算原理和设计方法，掌握工程结构计算机辅助设计和工程结构分析与设计软件应用技术；掌握交通工程施工的一般技术、过程、组织和管理，以及交通工程的控制与管理。
5. 了解本专业的有关法规、规范与规程；了解交通、道路、桥梁等相关知识；了解本专业的发展动态和相近学科的一般知识。
6. 结合我校交通工程特色，了解公路、铁路、隧道、航空运输的基本知识。

（二）能力要求

1. 具有综合运用各种手段查询资料、获取信息、拓展知识领域、继续学习能力。
2. 具有应用语言、图表等进行工程表达和交流的基本能力；具有常规工程测试仪器的运用能力。
3. 具有综合运用知识进行工程设计、施工和管理的能力。
4. 具有初步的应用技术开发和科学研究能力。

5. 具有较好的组织管理、交流沟通、环境适应和团队合作能力。

（三）素质要求

1. 掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观以及习近平新时代中国特色社会主义思想的基本原理；拥护党的基本路线，热爱祖国，愿为国家富强、民族振兴服务；为人正直，遵纪守法，具有高尚的道德品质。

2. 要求掌握体育运动的一般知识和基本方法，形成良好的体育锻炼和卫生习惯，达到国家规定的大学生体育锻炼合格标准，具有强健的体魄；树立正确的世界观、人生观、价值观，具有良好的心理素质，能乐观面对挑战和挫折。

3. 具有人文和艺术方面的良好素养；具有严谨求实的科学态度和开拓进取精神；具有科学思维和辩证思维能力；具有创新意识和一定的创新能力。

4. 具有良好的职业道德、学术道德和敬业精神；坚持原则，具有用于承担技术责任，不断学习、获取新知识和寻找解决问题的愿望；具有推广新技术的进取精神；具有良好的市场、质量和安全意识，并能在工程实践中自觉维护生态文明与社会和谐。

四、主干学科

交通工程、道路工程。

五、主要课程

交通工程学，结构设计原理，交通工程系统分析，交通规划，交通工程设施设计，路基路面工程，桥梁工程，交通管理与控制，运筹学，交通流分析，交通安全与法规，道路勘测设计，道路工程经济与管理，轨道交通，公路工程监理，道路施工组织与预算，隧道工程，城市道路设计等。

六、主要实践性教学环节（每实习周按 18 课时计算）

毕业实习、毕业设计、毕业答辩

七、修业年限

实行弹性学习年限，可在 2.5-4 年内完成

八、授予学位

工学学士

九、课程设置和教学进程表（见附表）

专业名称：交通工程

学习形式：函授

层次：专起本

学制：2.5年

课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	总学时	各学期学时分配								考核方式			
						线上教学	线下教学	实验实训	一	二	三	四	五	过程性考核	终结性考核		
															闭卷	开卷	
公共基础课	1	JX06001	大学英语	8	128	102	26		64	64						√	
	2	JX08007	高等数学	8	128	102	26		64	64						√	
	3	JX00009	大学生计算机基础	3	48	26	22	16	48							√	
	4	Xj01110143	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	38	10				48					√	
	5	XJ07002	思想道德与法治	2	32	26	6					32				√	
	6	JX07007	大学生心理健康教育与指导	2	32	26	6				32					√	
	7	JX07001	形势与政策	2	32	26	6		8	8	8	8				√	
	8	JX00004	大学生创业基础	2	32	26	6					32				√	
专业课	9	JX02301	交通工程学	3	48	32	16	12	48							√	
	10	JX02302	运筹学	3	48	32	16	12	48							√	
	11	JX02303	结构设计原理	3	48	32	16	12	48							√	
	12	JX02304	交通工程系统分析	2	32	16	16	8	32							√	
	13	JX02305	交通规划	3	48	32	16	12		48						√	
	14	JX02306	交通流分析	3	48	32	16	12		48						√	
	15	JX02307	交通安全与法规	3	48	32	16	12		48						√	
	16	JX02308	交通工程设施设计	2	32	16	16	8			32					√	
	17	JX02309	城市道路设计	3	48	32	16	12				48				√	

	18	JX02310	道路勘测设计	4	64	32	32	16		64					√	
	19	JX02311	路基路面工程	4	64	32	16	16			64				√	
	20	JX02312	交通管理与控制	3	48	32	16	12				48			√	
职业能力拓展课	21	JX02313	桥梁工程	3	48	32	16	12			48				√	
	22	JX02314	公路工程监理	3	48	32	16	12				48			√	
	23	JX02315	道路施工组织与预算	3	48	32	16	12				48			√	
	24	JX02316	道路工程经济与管理	3	48	24	24	12			48				√	
	25	JX02317	隧道工程	3	48	32	16	12				48			√	
	26	JX02318	轨道交通	3	48	32	16	12			48				√	
实践教学环节	27	JX02319	入学教育	1	30	24	6		30							√
	28	JX02320	毕业教育	1	30	24	6					30				√
	29	JX02321	毕业实习	4	120	120		120			120					√
	30	JX02322	毕业论文(设计)	8	240	192	48									√
合 计				98	1764	1284	480	352	390	344	448	312	30			
百分比 (%)						72.79	27.21	19.95	22.11	19.50	25.40	17.69	1.70			