



貴州交通技師學院 貴州省交通運輸學校

道路与桥梁工程施工专业 与土木工程专业 “3+4” 中本贯通

人才培养方案

学历层次	中职	专业代码	700201
教研室	道路与桥梁工程施工 教研室	系部	土木工程系
教务科负责人 审核		分管副院长 审核	
院长	经 年 月 日院长办公会议审查，同意提交党委会审核。 签字：		
党委书记	经 年 月 日院党委会审核通过，同意实施。 签字：		

2024年6月制

土木工程专业

“3+4”中本贯通人才培养方案

中职阶段专业名称:	道路与桥梁工程施工 (700201)
本科阶段专业名称 (代码):	土木工程 (081001)
招生对象:	本省应届初中毕业生
学制:	七年 (其中中职段三年, 本科段四年)
授予学位:	工学学士
中职阶段学校:	贵州省交通运输学校
本科阶段学校:	六盘水师范学院

2024年6月制

目 录

一、专业名称.....	1
二、招生对象、学制与授予学位.....	1
三、培养目标.....	1
四、培养要求.....	1
五、课程结构.....	2
六、课程设置.....	5

土木工程专业“3+4”中本贯通人才培养方案

（一）专业名称

中职阶段：道路与桥梁工程施工（700201）

本科阶段：土木工程（081001）

（二）招生对象、学制与授予学位

招生对象：本省应届初中毕业生

学制：七年，其中中职段三年，本科段四年

授予学位：工学学士

（三）培养目标

按照“知识传授”“能力培养”“价值塑造”三位一体的培养理念，落实立德树人根本任务，培养思想政治立场坚定，德、智、体、美、劳等方面全面发展，具备良好的综合素养和扎实的基础理论知识，具有良好的人文科学素养、较强的创新能力、实践能力和终身学习能力，具有健康的体魄、求真务实的科学态度、实干创新的精神，具备优良职业专业素养和专业责任心，恪守工程伦理，能紧跟国家新基建的发展方向，从事岩土与地下空间工程和建筑工程的设计、施工与管理等工作，树立科学的世界观和正确的人生观，愿为国家富强、民族振兴服务的应用型高级工程技术人才。

（四）培养要求

中等职业教育阶段的教学目标是培养学生德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和工程制图、现代测绘技

术、工程质量检测、道路与桥梁工程施工等知识，具备绘制和识读施工设计图、施工放样、试验检测、外业数据采集及数据预处理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事工程测量、材料试验、施工现场工程质量检测、工程施工等工作的技术技能人才。学生毕业可以达到工程测量员（四级）、钢筋工（四级）、混凝土工（四级）等职业技能水平。

本科阶段的学生应适应行业工作环境，具有跨文化交流与合作能力，能够独立和以团队协作方式开展与职位相关的工作；能够选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息工具解决复杂土木工程问题；能够依据国家政策、法律法规和行业规范与标准，分析、解决与职位相关的工程与技术问题；能够通过终身学习适应职业发展，将新的理念和技术应用在项目方案设计和实施过程中，在土木工程相关行业达到中等职称水平。

（五）课程结构

1、中职阶段

课程设置分为公共基础课和专业（技能）课程。

（1）公共基础课

公共基础课程按照国家有关规定进行开设。

公共基础课包括思想政治模块（含中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法治）、文化

基础模块（含语文、数学、英语、物理、信息技术）、身体素质模块（含体育与健康）、人文素质模块（含历史、艺术、生态文明教育、劳动教育、职业素养、中华优秀传统文化）。

（2）专业（技能）课程

专业（技能）课包括专业基础课（含道路工程制图、公路工程测量、土质与筑路材料、公路CAD）、专业核心课（含路基施工、路面施工）、专业选修课（含工程力学基础、公路工程概论），并涵盖实训等有关实践性教学环节。

2、本科阶段

课程设置分为通识教育课程模块和专业教育课程模块和实践教育课程模块。

（1）通识教育课程模块

通识教育课程模块按照国家有关规定进行开设。

包括军事理论与国家安全、贵州省情、马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德与法治、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、中国大学语文、大学英语I、大学英语II、大学英语III、近现代史纲要、劳动教育、生态文明教育、心理健康教育、大学体育I、大学体育II、大学体育III、大学体育IV、大学计算机基础、创新创业教育基础、大学生职业生涯与就业指导、党史、改革开放史、社会主义发展史、新中国史、大学英语IV等课程。

(2) 专业教育课程模块

包括学科基础课程、专业主干课程、发展方向课、专业选修课程。

1) 学科基础课程

概率论与数理统计C、高等数学A I、高等数学A II、线性代数A、大学物理B、工程化学、环境保护概论

2) 专业主干课程

理论力学、材料力学、房屋建筑学、钢结构基本原理、工程项目经济与管理、混凝土结构基本原理、结构力学

3) 发展方向课

钢结构设计、混凝土结构设计、市政工程、道路与桥梁工程、地下建筑结构、岩体力学

4) 专业选修课

建筑工程概预算、BIM技术及应用、安全生产概论、工程地质灾害与防治、工程荷载与可靠度设计原理、道路勘测设计、基坑工程、建设工程法律法规与标准规范、结构CAD、土木工程学科前沿知识讲座、文献检索与科技论文写作、岩土工程勘察、岩土工程数值分析

(3) 实践教育课程模块

大学物理实验、毕业设计、毕业实习、地下建筑结构课程设计、房屋建筑学课程设计、钢结构课程设计、混凝土结构课程设计、生产实习、土力学实验、土木工程检测与测试实验、道路勘测设计课程设计

六、课程设置

道路与桥梁工程施工专业课程设置表(3+4贯通)（中职阶段）

类别	子类别	序号	课程名称	课程代码	总学时	总学分	研修方式	考核方式	学时分配		学期周学时						备注
									理论	实践	一	二	三	四	五	六	
											18+2周	18+2周	18+2周	18+2周	18+2周	20周	
公共基础课	思想政治模块	1	中国特色社会主义	2399101	36	2	必修	考查	30	6	2						
		2	心理健康与职业生涯	2399102	36	2	必修	考查	30	6		2					
		3	哲学与人生	2399103	36	2	必修	考查	32	4			2				
		4	职业道德与法治	2399104	36	2	必修	考查	24	12				2			
	文化基础模块	5	语文（基础模块一）	2399105a	72	4	必修	考试	36	36	4						
		6	语文（基础模块二）	2399105b	72	4	必修	考试	36	36		4					
		7	语文（职业模块一）	2399105c	72	4	必修	考试	36	36			4				
		8	语文（职业模块二）	2399105d	72	4	必修	考试	36	36				4			
		9	语文（五）	2399105e	72	4	必修	考试	36	36					4		
		10	语文（六）	2399105f	72	4	必修	考试	36	36						4	
		11	数学（中本一）	2399001a	72	4	必修	考试	36	36	4						
		12	数学（中本二）	2399001b	72	4	必修	考试	36	36		4					
		13	数学（中本三）	2399001c	108	6	必修	考试	56	52			6				
		14	数学（中本四）	2399001d	108	6	必修	考试	56	52				6			
		15	数学（中本五）	2399001e	72	4	必修	考试	36	36					4		
		16	数学（中本六）	2399001f	72	4	必修	考试	36	36						4	
		17	英语（中本一）	2399005a	72	4	必修	考试	36	36	4						
		18	英语（中本二）	2399005b	108	6	必修	考试	56	52		6					
		19	英语（中本三）	2399005c	108	6	必修	考试	56	52			6				
		20	英语（中本四）	2399005d	108	6	必修	考试	56	52				6			
		21	英语（中本五）	2399005e	72	4	必修	考试	36	36					4		

		22	英语（中本六）	2399005f	72	4	必修	考试	36	36						4	
		23	物理（中本一）	2399118a	72	4	必修	考试	36	36			4				
		24	物理（中本二）	2399118b	72	4	必修	考试	36	36				4			
		25	物理（中本三）	2399118c	108	6	必修	考试	56	52					6		
		26	物理（中本四）	2399118d	108	6	必修	考试	56	52						6	
		27	信息技术（一）	2399108a	36	2	必修	考试	6	30	2						
		28	信息技术（二）	2399108b	36	2	必修	考试	6	30		2					
	身体素质模块	29	体育与健康（一）	2399109a	36	2	必修	考查	2	34	2						
		30	体育与健康（二）	2399109b	36	2	必修	考查	2	34		2					
		31	体育与健康（三）	2399109c	36	2	必修	考查	2	34			2				
		32	体育与健康（四）	2399109d	36	2	限选	考查	2	34				2			
	人文素质模块	33	历史（一）	2399110a	36	2	必修	考查	36	0	2						
		34	历史（二）	2399110b	36	2	必修	考查	36	0		2					
		35	艺术	2399111	36	2	必修	考查	18	18	2						
		36	生态文明教育	2399112	16	1	限选	考查	16	0			1				
		37	劳动教育（一）	2399113a	18	1	必修	考查	2	16	1						
		38	劳动教育（二）	2399113b	18	1	必修	考查	2	16		1					
		39	劳动教育（三）	2399113c	18	1	必修	考查	2	16			1				
		40	劳动教育（四）	2399113d	18	1	必修	考查	2	16				1			
		41	中华优秀传统文化	2399114	18	1	限选	考查	18	0		1					
		42	职业素养	2399115	36	2	限选	考查	18	18			2				
专业（技能）课	专业基础课	43	道路工程制图	2377301	108	6	必修	考试	34	74	6						
		44	工程测量	2377302	108	6	必修	考查	30	78		6					
		45	土质与筑路材料	2377303	108	6	必修	考试	32	76				6			
		46	公路CAD	2377304	108	6	必修	考查	30	78					6		
	专业核心课	47	★路基施工	2377305	36	2	必修	考试	18	18					2		
		48	★路面施工	2377306	36	2	必修	考试	18	18						2	
	专业选修课	49	工程力学基础	2377402	72	4	限选	考查	30	42			4				
		50	公路工程概论	2377403	108	6	限选	考查	40	68						6	
	专业综	51	道路工程测绘整周实	-	30	2	必修	考查	0	30				1周			

	合实训		训														
综合教育实践	52	军训（入学教育）	2399705	30	2	必修	考查	10	20	1周							
	53	认识实习	2399701	30	2	必修	考查	4	26		1周						
	54	职业技能鉴定	2399702	30	2	必修	考查	4	26				1周				
	55	生产性教学实践	2399703	210	12	必修	考查	8	202			1周			6周		

说明：

- 1.每学年为52周，其中教学周为40周（含复习考试、实训和实习）。
- 2.学分计算：以18个学时为一个学分计算，计算学分时小数点后数字四舍五入。
- 3.综合教育实践（军训、认识实习、职业技能鉴定、生产性教学实践、岗位实习）按1周计30个学时。
- 4.课程学分为194，学时3460。实践学时占比57.75%，公共基础课程学时占比70.69%。

土木工程专业课程设置表（3+4贯通）（本科阶段）

课程模块			课程代码	课程名称	课程性质	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时		开课学期	建议修读学期	是否必修	考核方式	开课部门	备注
										集中	分散						
通识教育课程模块	必修课	思想品德与政治教育	05000004	军事理论与国家安全	必修课	2	32	32				1	1	是	考查	党委学生工作部（学生处、武装部、学生资助管理中心）	
			23000126	贵州省情	必修课	1	16	16				1	1	是	考查	马克思主义学院	
			23000257	马克思主义基本原理	必修课	3	48	42		0	6	3	3	是	考试	马克思主义学院	
			23000281	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修课	2	32	28		0	4	4	4	是	考试	马克思主义学院	
			23000408	思想道德与法治	必修课	2.5	40	34		0	6	1	1	是	考试	马克思主义学院	
			23000490	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修课	3	48	42		0	6	1	1	是	考试	马克思主义学院	
			23000536	形势与政策	必修课	2	32	32				1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3,4,5,6,7,8	是	考查	马克思主义学院	
			23000602	中国近现代史纲要	必修课	2.5	40	34		0	6	2	2	是	考试	马克思主义学院	
			要求学分：18														

中外文化与人文素养	19000051	大学语文	必修课	2	32	32				2	2	是	考查	文学与新闻学院	
	24000021	大学英语I	必修课	2.5	40	32		0	8	1	1	是	考试	外国语学院	
	24000024	大学英语II	必修课	2.5	40	32		0	8	2	2	是	考试	外国语学院	
	24000027	大学英语III	必修课	2.5	40	32		0	8	3	3	是	考试	外国语学院	
要求学分: 9.5															
运动健康与生态文明	05000009	劳动教育	必修课	0.2	8	8				1	1	是	考查	党委学生工作部 (学生处、武装部、学生资助管理中心)	
	23000361	生态文明教育	必修课	1	16	16				2	2	是	考查	马克思主义学院	
	27000445	心理健康教育	必修课	2	32	16		0	16	1	1	是	考查	教育科学学院 (教师教育学院)	
	29000021	大学体育I	必修课	1	32	4		0	28	1	1	是	考试	体育学院	
	29000024	大学体育II	必修课	1	32	4		0	28	2	2	是	考试	体育学院	
	29000027	大学体育III	必修课	1	32	4		0	28	3	3	是	考试	体育学院	
	29000030	大学体育IV	必修课	1	32	4		0	28	4	4	是	考试	体育学院	
要求学分: 7.2															
科学与信息技术	28000242	大学计算机基础	必修课	2	48	16		0	32	2	2	是	考试	计算机科学学院	

			要求学分：2																
	创新创业与发展		34000005	创新创业教育基础	必修课	2	32	32				2	2	是	考查	创新创业学院（工程实训中心）			
			39000006	大学生职业生涯与就业指导	必修课	0.5	16			0	16	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6	是	考查	招生就业处			
		要求学分：2.5																	
	要求学分：39.2，要求完成子模块数：5																		
	选修课	思想品德与政治教育		23000058	党史	任选课	1	16	16				1	1	否	考查	马克思主义学院		
				23000092	改革开放史	任选课	1	16	16				1	1	否	考查	马克思主义学院		
				23000349	社会主义发展史	任选课	1	16	16				1	1	否	考查	马克思主义学院		
				23000510	新中国史	任选课	1	16	16				1	1	否	考查	马克思主义学院		
		要求学分：1																	
		中外文化与人文素养	限选课		24000031	大学英语IV	选修课	2.5	40	32		0	8	4	4	否	考试	外国语学院	
				要求学分：2.5															
			任选课	要求学分：2															
		要求学分：4.5，要求完成子模块数：2																	
		创新创业与发展	要求学分：1																
艺术与审美体验	要求学分：2																		
要求学分：8.5，要求完成子模块数：4																			
要求学分：47.7，要求完成子模块数：2																			
专业教育课程	学科基础课程		20000082	概率论与数理统计 C	必修课	2	32	32				3	3	是	考试	数学与统计学院			
			20000122	高等数学 AI	必修课	4	64	64				1	1	是	考	数学与统计学院			

模块												试		
		20000124	高等数学 AII	必修课	6	96	96			2	2	是	考试	数学与统计学院
		20000396	线性代数 A	必修课	3	48	48			3	3	是	考试	数学与统计学院
		21000111	大学物理 B	必修课	4	64	64			2	2	是	考试	物理与电气工程学院
		25000131	工程化学	必修课	2	32	20		12	3	3	是	考查	化学与材料工程学院
		25000310	环境保护概论	必修课	1	16	16			3	3	是	考查	化学与材料工程学院
	要求学分: 22													
	专业主干课程	26000817	理论力学	必修课	3	48	48			3	3	是	考试	矿业与机械工程学院
		32000019	材料力学	必修课	4	64	52		12	4	4	是	考试	土木与规划学院
		32000116	房屋建筑学	必修课	2	32	32			4	4	是	考查	土木与规划学院
		32000140	钢结构基本原理	必修课	2	32	32			5	5	是	考试	土木与规划学院
		32000157	工程项目经济与管理	必修课	2	32	24		0 8	7	7	是	考查	土木与规划学院
		32000172	混凝土结构基本原理	必修课	3	48	48			5	5	是	考试	土木与规划学院
		32000231	结构力学	必修课	3	48	48			5	5	是	考试	土木与规划学院
		32000316	土力学	必修课	2	32	32			4	4	是	考试	土木与规划学院

		要求学分：21															
发展方向课程	建筑工程方向	32000143	钢结构设计	必修课	2	32	32				6	6	是	考试	土木与规划学院		
		32000175	混凝土结构设计	必修课	3	48	48				6	6	是	考试	土木与规划学院		
		32000309	市政工程	必修课	2	32	24		0	8	6	6	是	考试	土木与规划学院		
		要求学分：7															
	交通工程方向	32000102	道路与桥梁工程	必修课	2	32	24			8	6	6	是	考试	土木与规划学院		
		32000109	地下建筑结构	必修课	2	32	32				6	6	是	考试	土木与规划学院		
		32000358	岩体力学	必修课	3	48	48				6	6	是	考试	土木与规划学院		
		要求学分：7															
	要求学分：7，要求完成子模块数：1																
	选修课	26000592	建筑工程概预算	任选课	2	32	32				7	7	否	考查	矿业与机械工程学院		
32000001		BIM 技术及应用	任选课	2	32	16		0	16	7	7	否	考查	土木与规划学院			
32000003		安全生产概论	任选课	1	16	16				6	6	否	考查	土木与规划学院			
32000150		工程地质灾害与防治	任选课	2	32	16		0	16	6	6	否	考查	土木与规划学院			
32000154		工程荷载与可靠度设计原理	任选课	1	16	16				6	6	否	考查	土木与规划学院			
32000400		道路勘测设计	任选课	2	32	32			0	6	6	否	考查	土木与规划学院			

		32000182	基坑工程	任选课	2	32	32				6	6	否	考查	土木与规划学院	
		32000184	建设工程法律法规与标准规范	任选课	2	32	32				6	6	否	考查	土木与规划学院	
		32000230	结构 CAD	任选课	2	32	24			8	7	7	否	考查	土木与规划学院	
		32000342	土木工程学科前沿知识讲座	任选课	1	16	16				7	7	否	考查	土木与规划学院	
		32000353	文献检索与科技论文写作	任选课	1	16	8			8	5	5	否	考查	土木与规划学院	
		32000361	岩土工程勘察	任选课	2	32	32				5	5	否	考查	土木与规划学院	
		32000362	岩土工程数值分析	任选课	1	16	8		0	8	7	7	否	考查	土木与规划学院	
		要求学分：6														
		要求学分：56，要求完成子模块数：4														
实践教育课程模块	通识类实践课程	23000438	思想政治理论课综合实践	必修课	2	0			2周		4	4	是	考查	马克思主义学院	
		要求学分：2														
	专业类实践课程	21000114	大学物理实验	必修课	1	32	2	30			3	3	是	考查	物理与电气工程学院	
		32000010	毕业设计	必修课	7	0			14周		8	8	是	考查	土木与规划学院	
		32000012	毕业实习	必修课	1	0			2周		7	7	是	考查	土木与规划学院	
		32000110	地下建筑结构课程设计	必修课	1	0			2周		7	7	是	考查	土木与规划学院	

		32000117	房屋建筑学课程设计	必修课	1	0			2周		4	4	是	考查	土木与规划学院	
		32000142	钢结构课程设计	必修课	1	0			2周		6	6	是	考查	土木与规划学院	
		32000174	混凝土结构课程设计	必修课	1	0			2周		6	6	是	考查	土木与规划学院	
		32000306	生产实习	必修课	2	0			4周		7	7	是	考查	土木与规划学院	
		32000319	土力学实验	必修课	1	32		32			5	5	是	考查	土木与规划学院	
		32000335	土木工程检测与测试实验	必修课	1	32		32			6	6	是	考查	土木与规划学院	
		32000401	道路勘测设计课程设计	必修课	1	0			2周		7	7	是	考查	土木与规划学院	
	要求学分：18															
	第二课堂育人体系	05000006	军事训练	必修课	1	0			2周		1	1	是	考查	党委学生工作部（学生处、武装部、学生资助管理中心）	
		05000013	劳动教育实践	必修课	0.8	24			0	24	1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3,4,5,6,7,8	是	考查	党委学生工作部（学生处、武装部、学生资助管理中心）	
		18000002	第二课堂	必修课	3	0					1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3,4,5,6,7,8	是	考查	团委	
		34000007	创新创业实践	必修课	3	0					1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3,4,5,6,7,8	是	考查	创新创业学院（工程实训中心）	
		39000007	就业技能实践	必修课	0.5	0			0		1,2,3,4,	1,2,3,4,	是	考	招生就业处	

										5,6,7, 8	5,6,7, 8		查		
		要求学分： 8.3													
	要求学分： 28.3， 要求完成子模块数： 3														
要求学分： 132															