

土木工程专业人才培养方案

(Talent cultivating program for civil engineering)

专业代码：081001 学制：四年 授予学位：工学学士

一、专业定位

土木工程专业属工科土木类专业，主要面向道路与桥梁规划、设计、施工、试验检测、养护维修等环节开展专业教学。该专业1958年开始招收中专生，1998年招收专科生，2002年招收本科生。为适应我国公路建设需要，按照学校“培养高素质、强能力，具有创新精神和发展潜力的交通行业一线应用型人才”办学定位，以数学、力学、计算机科学等理论为基础，以道路工程、桥梁工程、轨道工程、试验检测技术和涉外工程为专业发展方向，培养适应我国交通基础设施建设规划、设计、施工、试验检测和管理一线需要的高素质应用型人才。

二、培养目标

本专业培养适应经济与社会发展需要，①德、智、体、美全面发展，②掌握扎实的学科理论知识和专业知识，③获得道路桥梁规划、设计、施工、试验检测与养护维修工程师基本能力训练，④能在交通行业设计、施工、检测和管理部门，从事交通基础设施的规划、设计、施工、养护与维修、试验与检测及工程管理工作，⑤具有一定国际工程项目视野和成长力的高级工程技术应用型人才。

三、培养规格

本专业学生主要学习工程力学、岩土工程、道路工程、桥梁工程、轨道工程等的基本理论和基本知识，受到工程制图、工程测量、计算机应用、专业实验、结构设计及施工实践等方面的基本训练，具有从事交通土建工程、建筑工程等的规划、设计、施工、管理及相关研究工作的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素质：

(一) 素质结构

1. 热爱祖国，拥护中国共产党的领导，政治立场正确，思想稳定。
2. 具有良好的道德品质和社会责任感，遵守社会公德和国家法律。
3. 具有健康的体魄、健全的人格、良好的心理素质和行为习惯，具有团队合作精神。
4. 具有吃苦耐劳、爱岗敬业、适应艰苦工作环境的执业能力。
5. 掌握工程基本理论和知识，注重理论联系实际，具有一定创新意识。

(二) 知识结构

1. 掌握土木工程学科基础理论和知识，熟悉相关交叉学科理论和知识，了解学科发展动向。
2. 掌握土木工程学科专业理论和知识，熟悉有关行业标准、规范和规程，了解专业发展动向。
3. 熟悉有关国家工程建设项目方针、政策和法律法规。
4. 了解基本人文、社科、自然和国防军事知识。

(三) 能力结构

1. 具有较强的工程设计能力、施工组织能力、试验检测能力、项目管理能力，能够分析和解决工程实际问题。

2. 具有较强的文字写作和语言表达能力，一定的组织协调与沟通能力。

3. 具有一定的外语水平和计算机应用能力。

4. 具有一定的自学和自我成长能力。

四、专业特色

1. 课程平台构建以执业能力需求为导向，按照“规划、设计、施工、试验检测”能力主线整合优化课程体系，注重课程群建设；提倡基础课、专业基础课与专业课知识贯通衔接。

2. 注重校内外工程实践环境建设和学生工程实践能力的培养，突显应用型人才培养定位。

3. 提倡相近专业间的知识融合与交叉，实施复合型人才培养。

五、学制、授予学位和相近专业

1. 学制：4年，按照学分制管理机制，实行弹性学习年限3~8年。

2. 授予学位：工学学士。

3. 相近专业：工程管理、城市地下空间工程、港口航道与海岸工程。

六、课程设置

1. 主干学科

力学、土木工程。

2. 主要课程

专业方向一：道路工程

大学英语、高等数学、土木工程制图、工程测量、土木工程材料、路基与路面工程、道路勘测设计、道桥施工组织与概预算、道路施工技术等；

专业方向二：桥梁工程

大学英语、高等数学、土木工程制图、工程测量、土木工程材料、结构力学、结构设计原理、桥梁工程、桥梁结构分析与设计、桥梁施工技术等；

专业方向三：涉外工程

大学英语、高等数学、土木工程制图、工程测量、土木工程材料、道桥施工组织与概预算、桥梁工程、路基与路面工程、道路勘测设计、国际招投标文件等；

专业方向四：交通土建测试技术

大学英语、高等数学、分析化学、工程测量、土木工程材料、路基与路面工程、桥梁工程、沥青混合料试验技术、水泥混凝土测试技术、公路工程检测技术等；

专业方向五：轨道工程

大学英语、高等数学、土木工程制图、工程测量、土质与土力学、桥梁工程、铁路选线设计、轨道工程、铁道路基工程、轨道施工组织管理等。

3. 课程设置

课程设置表

1. 公共基础课				
修课要求	课程编号	课程名称	课程英文名称	先修课程
必修课	030105	马克思主义基本原理概论	The cardinal principle of Marxism	
	030106	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Maozedong thought and general introduction of socialism theory with Chinese characteristics	
	030107	中国近现代史纲要	Outline of Chinese modern history	
	030108	思想道德修养与法律基础	Ideological and moral cultivation and basic law education	
	030203	形势政策	Situation and policies	
	190201	军事理论	Military theory	
	020101	体育	Physical education	
	120101	大学英语	College English	
	010101	高等数学	Advanced mathematics	
	010102	线性代数	Linear algebra	
	010103	概率论与数理统计	Probability and Statistics	高等数学
	010201	大学物理	physics	
	010202	大学物理实验	Physics experiment	大学物理
	080102	计算机技术基础 (VB)	Fundamentals of Computer Technology (VB)	大学IT
2. 学科基础课				
修课要求	课程编号	课程名称	课程英文名称	先修课程
必修课	070119	土木工程专业导论	Introduction to civil engineering	
	070114	土木工程制图	Engineering drafting	
	010301	理论力学	Theory mechanics	高等数学
	010302	材料力学	Material mechanics	高等数学 理论力学
	070401	结构力学	Structure mechanics	理论力学 材料力学
	080302	电工技术	Electrotechnology	大学物理 大学物理实验
3. 专业必修课				

修课要求	课程编号	课程名称	课程英文名称	先修课程
必修课	070355	工程测量	Engineering surveying	大学物理 高等数学 土木工程制图
	070201	土质与土力学	Soil mechanics	高等数学 材料力学
	070108	土木工程材料	Materials of civil engineering	材料力学 土木工程专业导论
	070501	结构设计原理	Principles of structure design	结构力学 土木工程材料
	070203	地基与基础	Ground and Foundation	土质与土力学 结构设计原理
	070408	道桥施工组织与概预算	Construction management and budget for highway and bridges	道路施工技术 桥梁施工技术
4. 专业方向限选课				
修课要求	课程编号	课程名称	课程英文名称	先修课程
必修课	方向一：道路工程			
	070304	路基路面工程	Subgrade and pavement engineering	土质与土力学 土木工程材料
	070303	道路勘测设计	Highway survey and design	工程测量 土木工程制图
	070402	桥梁工程	Bridge engineering	结构力学 结构设计原理
	070334	公路养护	Highway maintenance	沥青及沥青混合料 道路施工技术
	070216	道路施工技术	Highway construction technology	工程测量 路基路面工程
	070109	沥青及沥青混合料	Asphalt and asphalt mixture	土木工程材料 路基路面工程
	方向二：桥梁工程			
	070402	桥梁工程	Bridge engineering	结构力学 结构设计原理
	070406	桥梁结构分析与设计	Structure analysis and design for bridges	桥梁工程 结构力学
	070322	道路工程	Highway engineering	工程测量

			土质与土力学 土木工程材料
070504	钢结构	Steel structure	材料力学 结构力学
070409	桥梁施工技术	Bridge construction technology	工程测量 桥梁工程 基础工程
070417	桥梁维修与加固	Bridge maintenance and consolidation	桥梁工程 桥梁施工技术
方向三：涉外工程			
070304	路基路面工程	Subgrade and pavement engineering	专业英语 土质与土力学 土木工程材料
070303	道路勘测设计	Highway survey and design	专业英语 工程测量 土木工程制图
070402	桥梁工程	Bridge engineering	专业英语 结构力学 结构设计原理
070343	国际招标文件	International bidding documents	专业英语 路基路面工程 桥梁工程
070216	道路施工技术	Highway construction technology	工程测量 路基路面工程
070409	桥梁施工技术	Bridge construction technology	工程测量 桥梁工程 基础工程
方向四：交通土建测试技术			
070801	分析化学	Analytical Chemistry	普通化学
070106	沥青混合料试验技术	Testing technology for asphalt concrete	土木工程材料 路基路面工程
070107	水泥混凝土测试技术	Testing technology for cement concrete	土木工程材料 路基路面工程 桥梁工程
070402	桥梁工程	Bridge engineering	结构力学 结构设计原理
070322	路基路面工程	Subgrade and pavement engineering	土质与土力学 土木工程材料

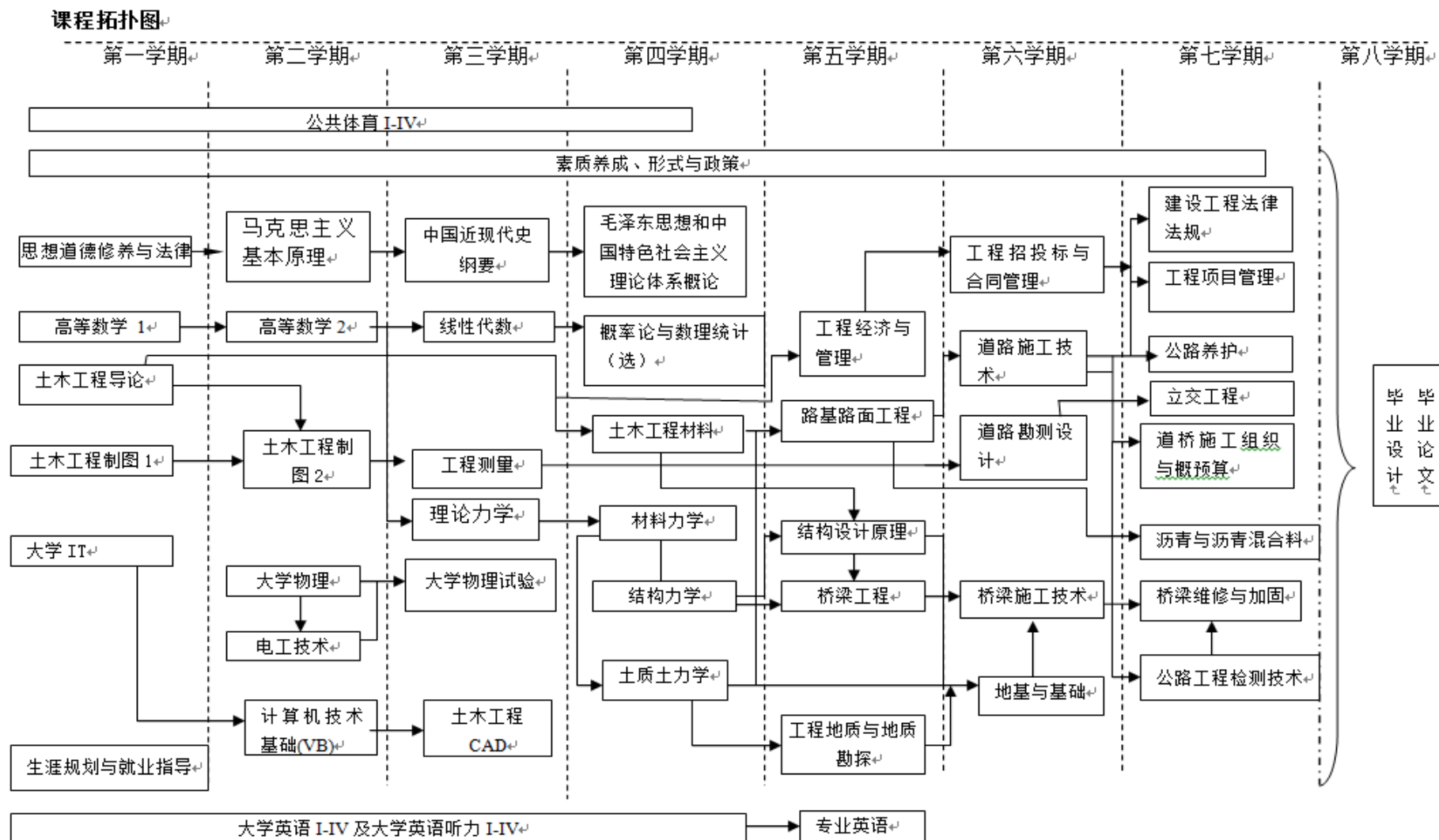
	070306	公路工程检测技术	Highway testing technology	道路施工技术 桥梁施工技术
	070105	试验设计与数据处理	Experiment design and data processing	公路工程检测技术 高等数学 概率论与数理统计
方向五：轨道工程				
	070316	铁路选线设计	Route survey and design of railway	工程测量 土木工程制图 理论力学
	070355	轨道工程	Railway engineering	材料力学 铁道路基工程
	070356	铁道路基工程	Subgrade engineering of railway	土质与土力学 土木工程材料
	070358	高速铁路	Rapid transit railway	轨道工程 铁道路基工程 铁路选线设计
	070402	桥梁工程	Bridge engineering	结构力学 结构设计原理
	070360	铁道施工技术	Railway construction technology	铁道路基工程 轨道工程 桥梁工程
	070120	铁路工程试验与检测	Railway testing technology	铁道施工技术 土木工程材料
5. 专业方向任选课				
选课要求	课程编号	课程名称	课程英文名称	先修课程
选修课	070216	道路施工技术	Highway construction technology	工程测量 路基路面工程
	070409	桥梁施工技术	Bridge construction technology	工程测量 桥梁工程 基础工程
	070360	铁道施工技术	Railway construction technology	工程测量 铁道路基工程 轨道工程 桥梁工程
	070306	公路工程检测技术	Highway testing technology	土木工程材料 道路施工技术

			桥梁施工技术
070334	公路养护	Highway maintenance	沥青及沥青混合料 道路施工技术
070109	沥青及沥青混合料	Asphalt and asphalt mixture	土木工程材料 路基路面工程
070417	桥梁维修与加固	Bridge maintenance and consolidation	桥梁工程 桥梁施工技术
070528	工程结构抗震	Seismic Design of Engineering Structures	桥梁工程 结构设计原理
070307	立交工程	Interchange project	道路勘测设计 土木工程制图
070407	隧道工程概论	Introduction of tunnel engineering	土质与土力学 工程地质与地质勘测
070363	铁路工程概论	Introduction to railway engineering	土木工程专业导论
070322	交通工程概论	Introduction to traffic engineering	土木工程专业导论
070207	水力学与桥涵水文	hydrology for bridge and culvert	桥梁工程 概率论
070309	工程监理	Engineering supervision	道路施工技术 桥梁施工技术
070103	专业英语	Specialized English	大学英语 路基路面工程 桥梁工程
070105	试验设计与数据处理	Experiment design and data processing	公路工程检测技术 概率论与数理统计
070416	实验室管理	Laboratory management	公路工程检测技术
070546	建设工程法律法规	Laws and regulations of engineering	道路施工技术 桥梁施工技术
070416	工程经济与管理	Project management and economy	土木工程专业导论
070509	工程项目管理	Project management	道路施工技术 桥梁施工技术
070526	工程招投标与合同管理	Project bidding and contract management	道桥施工组织与概预算 工程经济与管理
070431	公路网规划	Highway planning	线性代数 交通工程概论
070403	弹性力学	Elastic mechanics	理论力学 材料力学
070404	结构有限元	Finite element for structure	土质与土力学 结构力学

070523	混凝土房屋结构	Concrete building structure	结构力学 结构设计原理
070430	地基处理技术	Ground improvement technology	土质与土力学 基础工程 工程地质与地质勘测
070357	道路交通环境工程	Traffic and environment	交通工程概论
070733	MATLAB	MATLAB	计算机技术基础
070102	工程地质与地质勘测	Geology and survey	土质与土力学
120275	英语口语听力	Oral English and listening	大学英语
120275	英语口语强化	Intensive oral English	大学英语 英语口语听力
120237	商务谈判英语	Business negotiation English	英语口语听力 英语口语强化
070504	钢结构	Steel structure	材料力学 结构力学
070326	土木工程 CAD	Civil engineering CAD	土木工程制图 大学 IT
070357	轨道工程施工组织管理	Railway engineering construction and management	铁道路基工程 轨道工程 道桥施工组织与概预算
040108	科技写作	Technical writing	
180150	普通化学	General Chemistry	
070120	铁路工程试验与检测	Railway testing technology	轨道工程 铁道路基工程 土木工程材料

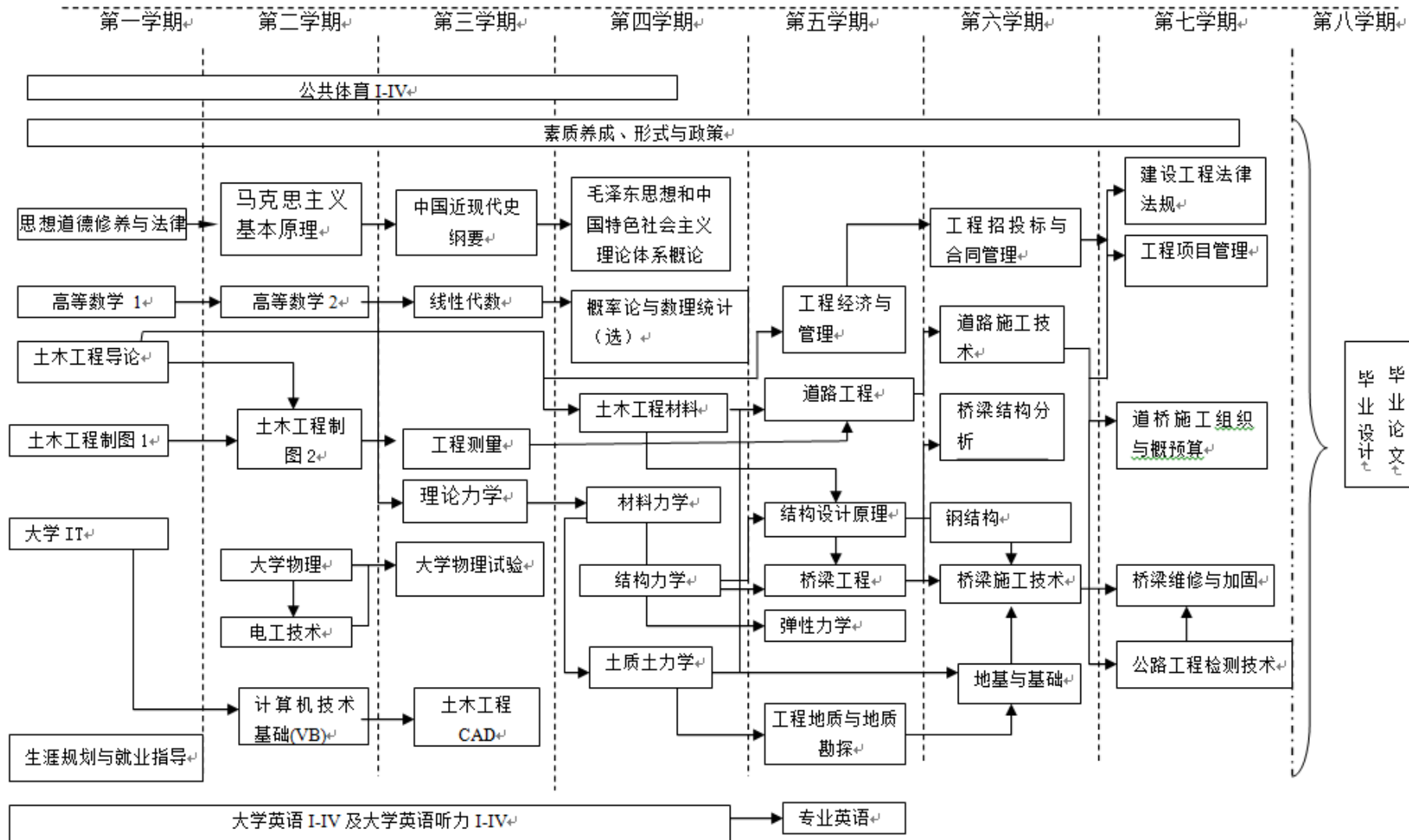
4. 课程体系结构图（拓扑图）

方向一：道路工程方向



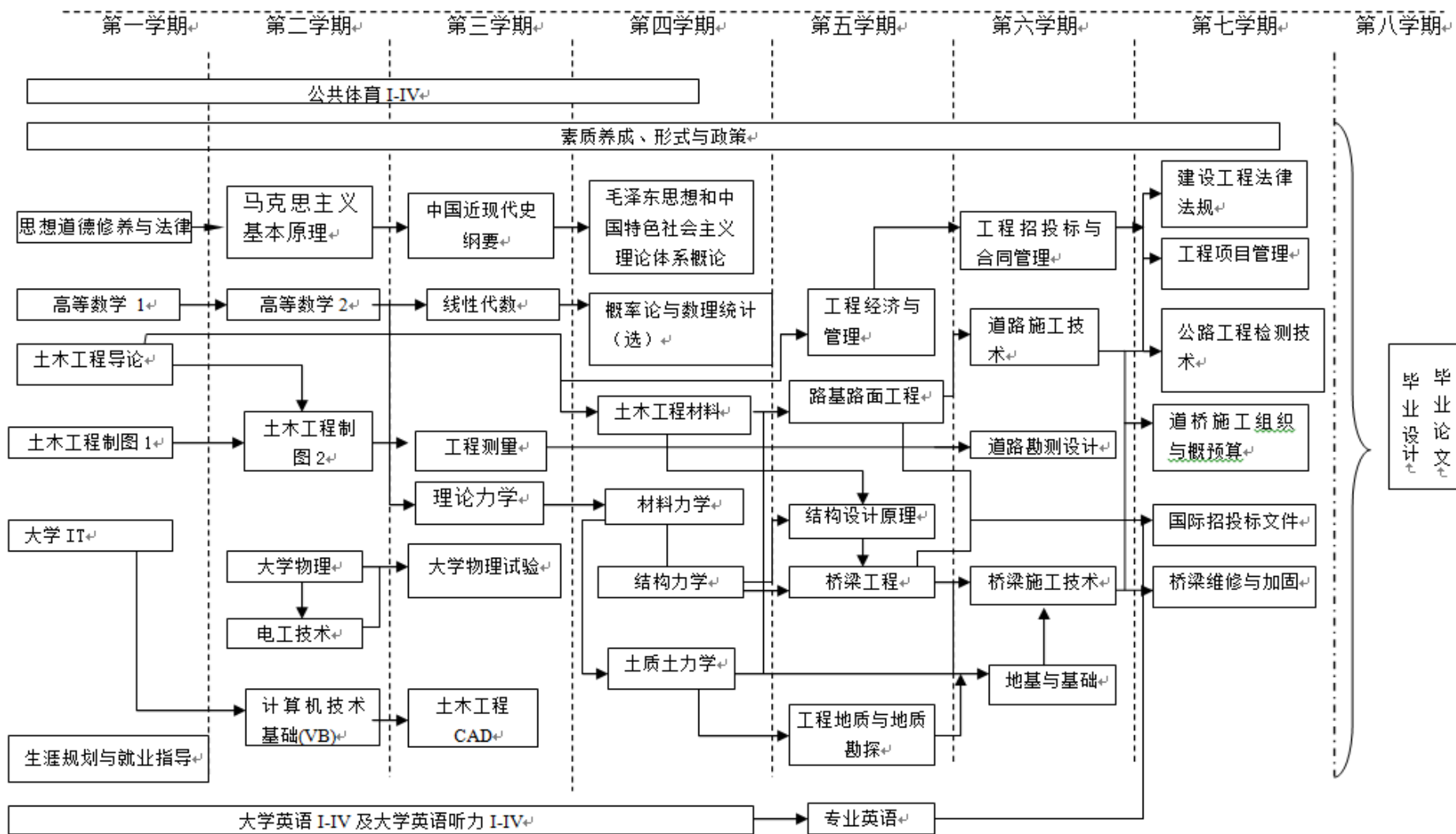
方向二：桥梁工程方向

课程拓扑图



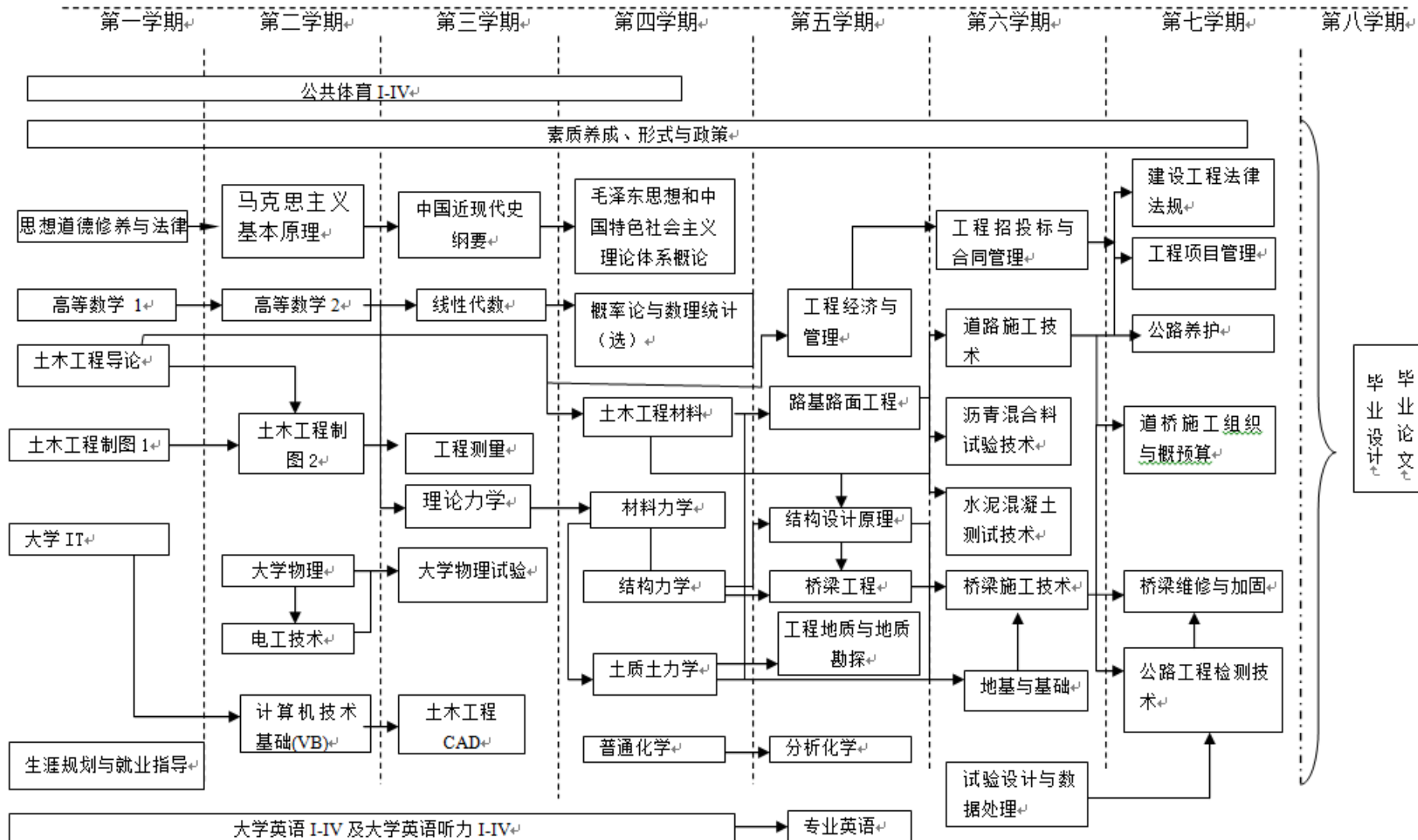
方向三：涉外工程方向

课程拓扑图



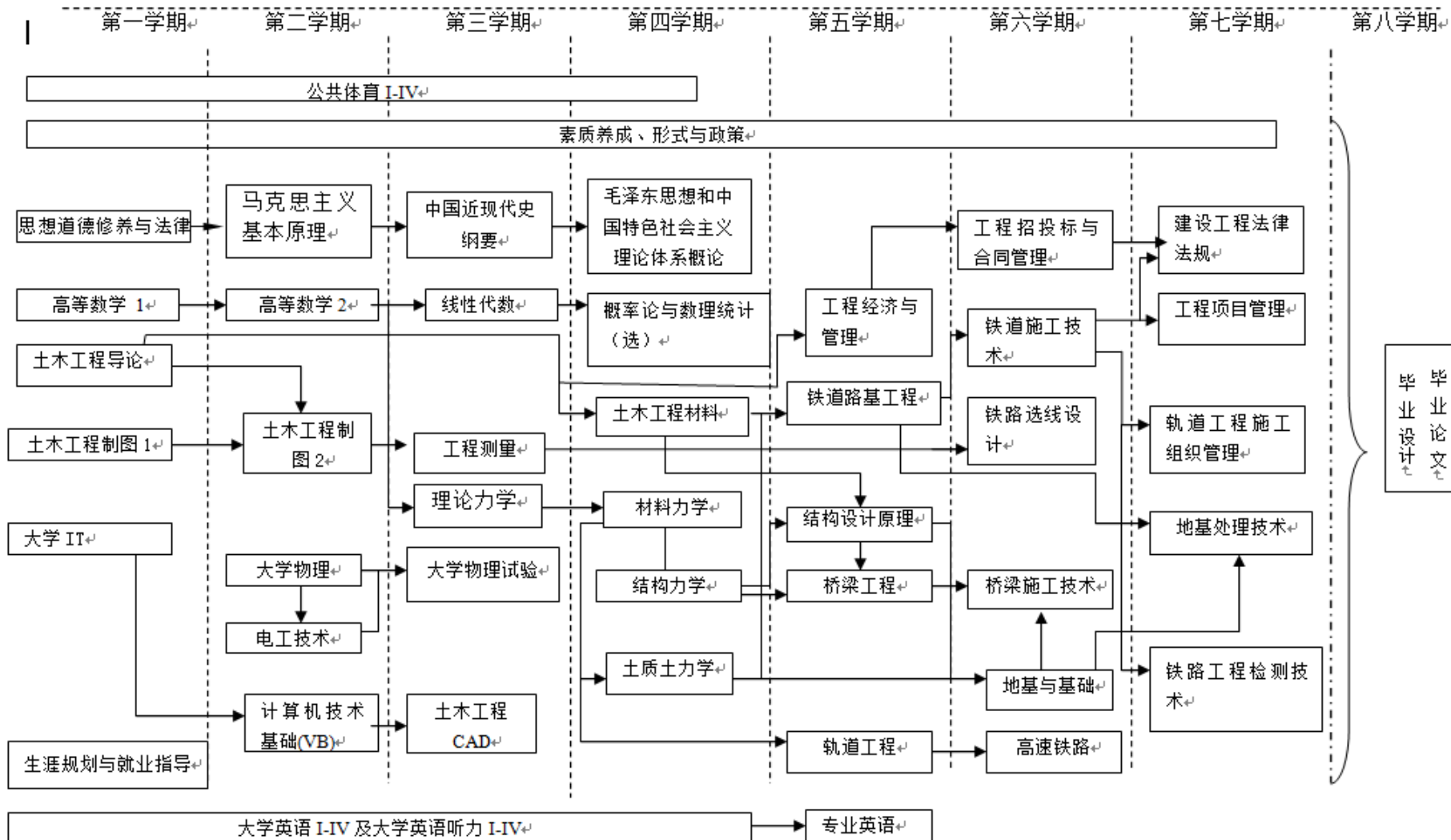
方向四：交通土建测试技术方向

课程拓扑图



方向五：轨道工程方向

课程拓扑图



七、专业能力和素质的发展

序号	通用能力、专业基础能力、专业核心能力、专业拓展能力、实践能力、相关执（职）业资格证书 2-4 种等名称	主要相关课程、环节来实现（按相关强弱度排序）	备注
1	通用能力	马克思主义基本原理概论、思想道德修养与法律基础、入学教育与军训、体育、文体活动、大学英语、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、计算机技术基础、社会实践	
2	专业基础能力	土木工程专业导论、土木工程制图、理论力学、材料力学、结构力学、电工技术、土质与土力学、土木工程 CAD、土木工程专业认识实习、结构设计原理、土木工程材料、结构设计原理课程设计	
3	专业核心能力	工程测量、路基路面工程、道路勘测设计、桥梁工程、道桥施工组织与概预算、道路施工技术、桥梁施工技术、铁道施工技术、公路工程检测技术、地基与基础课程设计、工程测量实习、道路勘测实习、桥梁工程课程设计、路基路面课程设计、路线课程设计、专业英语	
4	专业拓展能力	公路养护、桥梁维修与加固、钢结构、桥梁结构分析与设计、国际招投标文件、沥青混合料试验技术、水泥混凝土测试技术、试验设计与数据处理、铁道路基工程、轨道工程、高速铁路、建设工程法律法规、工程经济与管理、工程项目管理、工程地质与地质勘测、弹性力学、地基与基础课程设计、Matlab、大学生职业生涯规划、就业指导、学术与科技活动	
5	实践能力	土木工程专业生产实习、毕业设计、毕业生职业拓展、专业综合技能训练、社会实践、科技创新	
6	测量员	工程测量、道路施工技术、桥梁施工技术、测量实习、勘测设计实习	
7	试验员	土木工程材料、公路工程检测技术、土质与土力学	
8	监理员	工程监理、工程项目管理、建设工	

		程法律法规	
9	建造师	道路施工技术、桥梁施工技术、工程项目管理、工程经济与管理、建设工程法律法规	

八、毕业规定

本专业学生应完成教学计划规定的全部课程的学习、社会实践以及集中实践环节训练并获得相应专业领域的执（职）业资格证书。修满 180 学分，其中公共基础课 57 学分、专业基础课 22.5 学分、专业课 22 学分、限制性选修课 35.5 学分、公共选修课 4 学分，独立设置实践 37 学分、创新与创业教育 2 学分，毕业设计（论文）答辩合格，准予毕业。

课程类别	序号	课程编号	课程名称	学分	教学时数				学 期 周 数 分 配							
					总学时数	讲课时数	实验实践学时	上机学时	第一	第二	第三	第四	第五	第六	第七	第八
									学期	学期	学期	学期	学期	学期	学期	学期
					15	18	18	16	15	11	11	0				
	35	070326	土木工程CAD	2	32	16		16			2					
	36	040108	科技写作	2	32	28	4			2						
	37	180150	普通化学	2	32	24	8				2					
	38	070120	铁路工程试验与检测	2	32	24	8							3		
专业任选课最低学分、学时				18	288											
公共选修课最低学分				4												
总学分、总学时				141	2224											

注：(1) 双语课课程名后加“★”，纯英语课课程名后加“▲”；(2) 公共选修课由学校统一安排

十一、集中实践教学环节

专业方向一：道路工程主要实践教学环节表

序号	项 目 名 称 (中英文对照)	学 期	周 数	学 分
1	入学教育与军训 Enrollment education and military training	1	2	2
2	土木工程专业认识实习 Cognition practice of civil engineering	4	1	1
3	结构设计原理课程设计 Structure design principle course design	5	1	1
4	地基与基础课程设计 Course design of foundation engineering	6	1	1
5	工程测量实习 Engineering measuring practice	4	1	1
6	道路勘测实习 Highway survey practice	6	1	1
7	土木工程专业生产实习 Practice of civil engineering	6, 7	4+6	10
8	桥梁工程课程设计 Course design of bridge engineering	5	1	1
9	路基路面课程设计 Course design of subgrade and pavement	5	1	1
10	路线课程设计 course design of highway alignment	6	1	1
11	道路施工组织课程设计 Course design of highway construction and management	7	1	1
12	毕业实习(职业拓展) Graduation practice (career development)	8	4	4
13	毕业(设计)论文 Graduation thesis	8	12	12
合计			37	37

注：毕业实习（执业能力扩展）：安排一定数量的学时，聘请工程界、实业界有关专家进行专题讲座或与学生进行专题研讨，以增强学生对相关专业实际发展状况的了解。

专业方向二：桥梁工程主要实践教学环节表

序号	项 目 名 称（中英文对照）	学 期	周 数	学 分
1	入学教育与军训 Enrollment education and military training	1	2	2
2	土木工程专业认识实习 Cognition practice of civil engineering	4	1	1
3	结构设计原理课程设计 Structure design principle course design	5	1	1
4	地基与基础课程设计 Course design of foundation engineering	6	1	1
5	工程测量实习 Engineering measuring practice	4	1	1
6	道路勘测实习 Highway survey practice	6	1	1
7	土木工程专业生产实习 Practice of civil engineering	6, 7	4+6	10
8	桥梁工程课程设计 Course design of bridge engineering	5	1	1
9	道路课程设计 Course design of highway engineering	5	1	1
10	桥梁结构分析与设计课程设计 Course design of bridge structure analysis	6	1	1
11	桥梁施工组织课程设计 Course design of bridge construction and management	7	1	1
12	毕业实习（职业拓展） Graduation practice (career development)	8	4	4
13	毕业(设计)论文 Graduation thesis	8	12	12
合计			37	37

注：毕业实习（执业能力扩展）：安排一定数量的学时，聘请工程界、实业界有关专家进行专题讲座或与学生进行专题研讨，以增强学生对相关专业实际发展状况的了解。

专业方向三：涉外工程主要实践教学环节表

序号	项 目 名 称（中英文对照）	学 期	周 数	学 分
1	入学教育与军训 Enrollment education and military training	1	2	2
2	土木工程专业认识实习 Cognition practice of civil engineering	4	1	1
3	结构设计原理课程设计 Structure design principle course design	5	1	1
4	地基与基础课程设计 Course design of foundation engineering	6	1	1

5	工程测量实习 Engineering measuring practice	4	1	1
6	道路勘测实习 Highway survey practice	6	1	1
7	土木工程专业生产实习 Practice of civil engineering	6, 7	4+6	10
8	桥梁工程课程设计 Course design of bridge engineering	5	1	1
9	路基路面课程设计 Course design of subgrade and pavement	5	1	1
10	路线课程设计 course design of highway alignment	6	1	1
11	道桥施工组织课程设计 Course design of highway and bridge construction management	7	1	1
12	毕业实习（职业拓展） Graduation practice (career development)	8	4	4
13	毕业(设计)论文 Graduation thesis	8	12	12
合计			41	41

注：毕业实习（执业能力扩展）：安排一定数量的学时，聘请工程界、实业界有关专家进行专题讲座或与学生进行专题研讨，以增强学生对相关专业实际发展状况的了解。

专业方向四：交通土建测试技术主要实践教学环节表

序号	项 目 名 称（中英文对照）	学 期	周 数	学 分
1	入学教育与军训 Enrollment education and military training	1	2	2
2	土木工程专业认识实习 Cognition practice of civil engineering	4	1	1
3	结构设计原理课程设计 Structure design principle course design	5	1	1
4	水泥混凝土测试技术课程设计 Course design of cement concrete testing technology	6	1	1
5	工程测量实习 Engineering measuring practice	4	1	1
6	道路勘测实习 Highway survey practice	6	1	1
7	土木工程专业生产实习 Practice of civil engineering	6, 7	4+6	10
8	桥梁工程课程设计 Course design of bridge engineering	5	1	1
9	路基路面课程设计 Course design of subgrade and pavement	5	1	1
10	沥青混合料试验技术课程设计 Course design of asphalt mixture testing technology	7	2	2

11	毕业实习（职业拓展） Graduation practice (career development)	8	4	4
12	毕业(设计)论文 Graduation thesis	8	12	12
合计			37	37

注：毕业实习（执业能力扩展）：安排一定数量的学时，聘请工程界、实业界有关专家进行专题讲座或与学生进行专题研讨，以增强学生对相关专业实际发展状况的了解。

专业方向五：轨道工程主要实践教学环节表

序号	项目名称（中英文对照）	学期	周数	学分
1	入学教育与军训 Enrollment education and military training	1	2	2
2	土木工程专业认识实习 Cognition practice of civil engineering	4	1	1
3	结构设计原理课程设计 Structure design principle course design	5	1	1
4	地基与基础课程设计 Course design of foundation engineering	6	1	1
5	工程测量实习 Engineering measuring practice	4	1	1
6	轨道勘测实习 Railway survey practice	6	1	1
7	土木工程专业生产实习 Practice of civil engineering	6, 7	4+6	10
8	桥梁工程课程设计 Course design of bridge engineering	5	1	1
9	铁路路基工程课程设计 Course design of railway subgrade	5	1	1
10	轨道工程课程设计 Course design of railway engineering	6	1	1
11	轨道工程施工组织课程设计 Course design of railway engineering construction management	7	1	1
12	毕业实习（职业拓展） Graduation practice (career development)	8	4	4
13	毕业(设计)论文 Graduation thesis	8	12	12
合计			37	37

注：毕业实习（执业能力扩展）：安排一定数量的学时，聘请工程界、实业界有关专家进行专题讲座或与学生进行专题研讨，以增强学生对相关专业实际发展状况的了解。

十二、课外教育与实践安排

序号	项目名称	主要内容和形式	时间安排
1	了解家乡的经济概况	调查、收集资料，撰写调查报告	1个周

2	了解家乡的交通概况	调查、收集资料，撰写调查报告	1 个周
3	主动参与家乡的交通资料及相关信息调研	参与到家乡的交通调查队伍中去，获取家乡第一手的交通资料及相关信息，撰写调研报告	不少于 1 个周
4	让专业服务乡村，在路桥等基础设施建设中显身手	参与到乡村的路桥建设或其他基础设施建设中，运用所学的专业知识，展现自我价值，撰写实习日志和总结	不少于 1 个周

十三、创新与创业教育环节

序号	课程名称	学分	各学期学时分配（学时/周）								
			一	二	三	四	五	六	七	八	
1	创新实践	2	有组织地为学生安排学术讲座和执业教育，吸收学生参与教师的科研课题组，鼓励学生开展本专业的创新性实验项目，编写小论文，制作小发明，参加学科竞赛等创新设计大赛。								
2	创业教育										
小计				1					1	2	

十四、各课程模块学时学分结构表

课程类别			学时数				学分
			讲课	实践	其他	合计	
课内教学	必修	公共基础课	826	94	24	944	57
		专业基础课	334	22	4	360	22.5
		专业必修课	300	52	--	352	22
	选修	专业方向限选课	276	4	--	280	17.5
		专业任选课	258	14	16	288	18
		公共选修课	--	--	--	--	4
小计		1994	A=230		2224	141	
集中实践教学环节			共 37 周				B=37
创新与创业教育环节							2
总学分							180
实践教学学分占总学分百分比=【(A/16+B+2)/总学分】*100%=29.7%							

十五、本科专业培养方案审核意见表

<p>教研室关于 培养方案制 (修)定意见</p>	<p>1.规范了各课程学时与学分的对应关系,为学分制的实施奠定了方案基础; 2.重构了课程体系,使之更加科学与合理; 3.为双学位教育与学习创造了条件; 4.强化了素质与技能的培养,更加注重技术应用能力的培养。</p> <p style="text-align: center;">系(教研室)主任(签字):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>教学单位 审查意见</p>	<p style="text-align: center;">教学单位(公章): 分管领导(签字):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>教务处审核 意见</p>	<p style="text-align: center;">单位(公章): 处长(签字):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>主管校长 审批意见</p>	<p style="text-align: center;">主管校长(签字):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>