

土木工程专业本科人才培养方案（081001）

一、专业简介（I Major Introduction）

土木工程是建筑、岩土、道路、桥梁、隧道、地下工程、港口工程等的统称，其内涵为用各种土木建筑材料修建上述工程的生产活动及其相关工程技术，包括勘测、设计、施工、维护、管理等。我校“土木工程”为国家级特色专业、高等学校土木工程教育认证专业（也是我校首个通过“工程教育认证”的专业）、省级卓越工程培养计划专业，具有一级学科“博士、硕士和学士”三级学位授予权，“岩土工程”四川省和国土资源部重点学科、省级教学团队。拥有地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室、国家级虚拟仿真实验教学中心、土木工程技能实训及创新实践基地等培养平台。我校于1993年创办“岩土工程”本科专业、“房屋建筑工程”和“公路与城市道路工程”专科专业(1996年升本)，1998年按政策调整为土木工程专业，包含“岩土工程、建筑工程、道路工程”三个方向。经过长期教学实践和科研生产积累，已逐步形成“山区复杂环境条件下的土木工程”特色。

二、培养目标（II Academic Objectives）

培养目标：培养德智体美全面发展，掌握土木工程学科基本理论和专业知识，获得土木工程基本技能训练和一定的工程实践锻炼，具有较强的分析、评价和解决复杂环境条件下的土木工程问题能力，具有良好的创新意识、协作精神和国际视野，能够在建筑、交通、水利水电、地质灾害防治、环境保护等领域从事土木工程的勘测、设计、施工、管理、项目规划及研究开发等工作，能够适应国家需求和社会发展的高素质人才。目标分解如下：

目标 1：具备扎实的土木工程学科基本理论、专业知识和基本技能。

目标 2：具有较强的分析评价解决复杂环境条件下的土木工程问题及实践动手能力。

目标 3：具有良好的创新意识、协作精神、国际视野和沟通管理能力。

目标 4：具备职业道德、适应社会需求的人文心理素质和持续自主学习完善的能力。

三、主要课程（III Main Courses）

专业基础课程：土木工程概论、画法几何、工程制图、工程测量、理论力学、材料力学、结构力学、流体力学、弹性力学、土力学、岩体力学、普通地质学、工程地质学。

专业核心课程：土木工程材料、工程结构荷载与可靠度设计原理、混凝土结构设计原理、钢结构设计原理、砌体结构、工程结构试验、基础工程、土木工程施工、工程项目管理及概预算、建设工程法规与监理、土木工程计算机软件应用、土木工程专业英语、土木工程基本技能实训。

专业选修课程：岩土工程课群（岩石力学与工程、岩土工程勘察、岩土支挡与锚固工程、地基处理技术、岩土监测与检测）、道路工程课群（道路勘测设计、路基路面工程、隧道工程、桥梁工

程)、建筑工程课群(混凝土结构设计、钢结构设计、房屋建筑学、高层建筑结构设计、结构抗震设计)。

四、学制、毕业条件、授位条件(IV Graduating conditions, Degree-granting conditions)

(一) 学制: **4 年**。按照学籍管理办法实行以学年学分制为基础的弹性修学年限制, 允许学生根据自身条件缩短或延长在校学习年限(普通本科修学年限为 3-6 年)。

(二) 毕业条件: 求学期间政治思想表现良好、遵纪守法, 完成规定的必修课程和选修课程(表 1), 获得学分达到 **175 学分**者, 准予毕业。

(三) 授位条件: 根据《中华人民共和国学位条例》、《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》和《成都理工大学学士学位授予工作细则》, 成都理工大学学位评定委员会审核、批准的授予学位条件执行。

(四) 授予学位: **工学学士学位**。

五、课程体系结构(V Course Architecture)

表 1 土木工程专业课程学分结构一览表

课程模块		课程性质	学分	占总学分比例	备注
通修课程		必修	39.5	22.57%	
通识与素质拓展课程		选修	10.0	5.71%	
学科基础课程		必修	37.0	21.14%	
专业基础课程		必修	20.5	11.71%	
专业核心课程		必修	24.5	14.00%	
专业选修课程		选修	12.0	6.86%	岩土
		选修	12.0	6.86%	道路
		选修	11.5	6.57%	建筑
自由选修课程		选修	2.5	1.43%	不少于 2.5 学分
集中性实践教学环节		必修	19.0	10.86%	
		选修	10.0	5.71%	岩土
		选修	10.0	5.71%	道路
		选修	10.5	6.00%	建筑
课程分类统计	必修课程		140.5	80.29%	
	选修课程		34.5	19.71%	
	课内教学		119.5	68.29%	岩土
			120.0	68.57%	道路
			119.5	68.29%	建筑
	实验教学		26.5	15.14%	岩土
			26.0	14.86%	道路
			26.0	14.86%	建筑
	实践教学		55.5	31.71%	岩土
			55.0	31.43%	道路
			55.5	31.71%	建筑
	创新创业教育		5.0	2.86%	
合计		175	100%	分类统计	

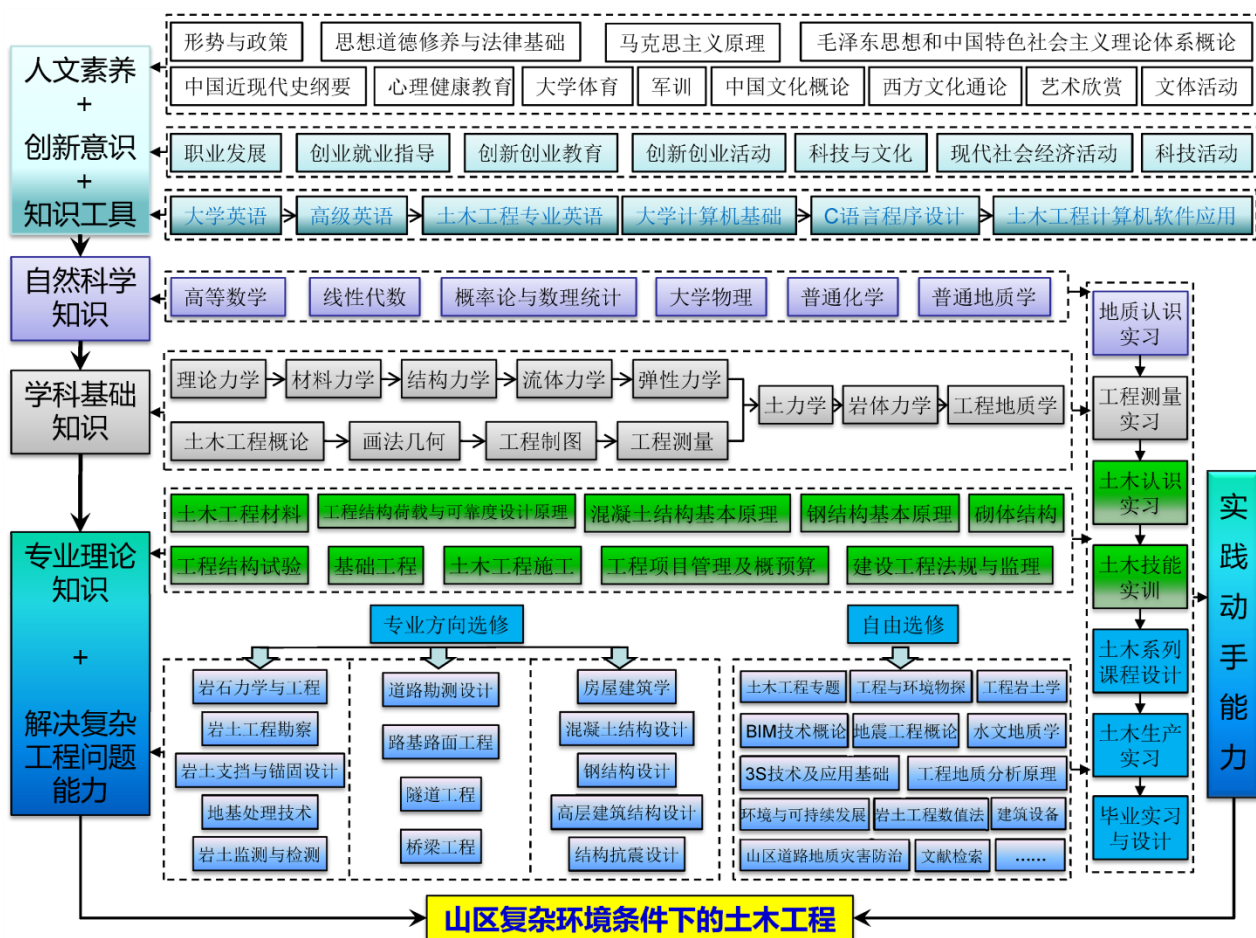


图 1 课程体系结构

六、教学计划表 (VI Curriculum, hours and credits)

表 2 土木工程专业教学计划表[总表]

类别	性质	课程名称	学分数	总学时	总学时分配			各学期学时配置								备注
					讲课	实验	实践	一学期	二学期	三学期	四学期	五学期	六学期	七学期	八学期	
通修课程	必修课程	形势与政策 Situation & policy	2	56	56			8	8	8	8	8	8	8		
		思想道德修养与法律基础 Moral and legal foundation	3	48	32		16		48							
		中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern History	2	32	32			32								
		马克思主义原理 Principle of Marxism	3	48	32		16				48					
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Mao Zedong Thought and Introduction to the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	6	96	64		32						96			
		大学英语 I College English I	9	144	96		48	48	48	48						
		高级英语 Advanced English	3	48	32		16				48					
		大学体育 Physical Education	4	144			144	36	36	36	36					
		大学计算机基础 Computer Fundamentals	2	32	16	16		32								
		土木工程概论 Introduction to Civil Engineering	0.5	8	8			8								
		职业发展 Career Development	1	16	16			16								
		大学生心理健康教育 The Psychological Health Education of College Students	1	16	16			16								
		创业就业指导 Enterprising and Employment Guidance	1	16	16								16			
		军训 Military Theory and Training	2	2周			2周	2周								
		小计	39.5	632	392	16	224									
通识课程	选修课程	中国文化概论 Introduction to Chinese Culture	2	32	32					32						
		西方文化通论 General Theory of Western Culture	2	32	32						32					
		现代社会经济活动 Modern Socio - Economic Activities	2	32	32							32				
		创新创业教育 Innovation and Entrepreneurship education	2	32	32				32							
		创新创业活动 Innovation and Enterprise Activity	2	32			32							获得学分方式 见表 4		
		小计	10	160	128	0	32									

学科基础课程	必修课	高等数学 II (上) Advanced Mathematics II	5	80	80			80							
		高等数学 II (下) Advanced Mathematics II	5	80	80				80						
		线性代数 Linear Algebra	2.5	40	40					40					
		概率论与数理统计 Probability Theory & Mathematical Statistics	3	48	48						48				
		大学物理学 III (上) College Physics III	3.5	56	52	4			56						
		大学物理学 III (下) College Physics III	3.5	56	52	4				56					
		普通化学 II General Chemistry II	2	32	24	8		32							
		画法几何 Descriptive Geometry	2	32	32				32						
		工程制图 (III) Engineering Drawing III	2.5	40	32	8				40					
		工程测量 Engineering Survey	2.5	40	20	20		40							
		普通地质学 General Geology	2.5	40	32	8		40							
		C 语言程序设计 C Language Programming	3	48	24	24			48						
		小计	37	592	520	72	0								
专业基础课程	必修课	理论力学 Theoretical Mechanics	3	48	48				48						
		材料力学 Materials Mechanics	4	64	64					64					
		材料力学实验 Materials Mechanics Experiment	1	16		16				16					
		结构力学 I Structural Mechanics I	4	64	64						64				
		结构力学 II Structural Mechanics II	1	16	16							16			
		流体力学 Fluid mechanics	1.5	24	20	4				24					
		土力学 Soil Mechanics	2.5	40	40						40				
		土力学实验 Soil Mechanics Test	0.5	8		8					8				
		工程地质学 Engineering Geology	3	48	48						48				
		小计	20.5	328	300	28	0								
专业核心课程	必修课	土木工程材料 Civil Engineering Materials	1.5	24	24					24					
		土木工程材料实验 Civil Engineering Materials Experiment	1	16		16				16					
		工程结构荷载与可靠度设计原理 Principles of Load and Reliability Design for Engineering Structures	1.5	24	24							24			
		混凝土结构设计原理 Basic Principle of Concrete Structure	3.5	56	56							56			

专业核心课程	必修课	钢结构设计原理 Basic Principle of Steel Structure	2	32	32						32				
		砌体结构 Masonry Structure	1.5	24	24						24				
		工程结构试验 Engineering Structural Test	1.5	24		24					24				
		基础工程 Foundation Engineering	2.5	40	40						40				
		土木工程施工 Construction of Civil Engineering	3	48	48							48			
		工程项目管理及概预算 Project Management and Budget	3	48	48							48			
		建设工程法规与监理 Construction Engineering Law and Supervision	1	16	16								16		
		土木工程计算机软件应用 Application of Computer Software in Civil Engineering	1	16	16								16		
		土木工程专业英语 English for Civil Engineering Majors	1.5	24	24								24		
		小计	24.5	392	352	40	0								
专业方向课程	选修课	岩石力学与工程 Rock Mechanics and Engineering	2.5	40	40						40				岩土
		岩石力学实验 Rock Mechanics Test	0.5	8		8					8				
		岩土工程勘察 Geotechnical Investigation	2	32	32						32				
		地基处理技术 Foundation Treatment	1.5	24	24						24				
		岩土支挡与锚固工程 Retaining and Anchoring Design of Rock and Soil	3	48	48							48			
		岩土监测与检测 Monitoring and testing of Rock and Soil	2.5	40	40							40			
		道路勘测设计 Road Survey and Design	2.5	40	40						40				道路
		路基路面工程 Subgrade and Pavement Engineering	4	64	64							64			
		隧道工程 Tunnel Engineering	3	48	48							48			
		桥梁工程 Bridge Engineering	2.5	40	40						40				
		混凝土结构设计 Concrete Structure Design	1.5	24	24							24			建筑
		钢结构设计 Steel Structure Design	2	32	32							32			
		高层建筑结构设计 Structure Design of a High-Rise Building	2.5	40	40								40		
		结构抗震设计 Seismic Design of Structures	2.5	40	40								40		
		房屋建筑学 Building Architecture	3	48	48						48				
		小计	12	192	184	8									岩土
			12	192	192										道路
			11.5	184	184										建筑

自由选修课程	选修课	岩土工程专题 Special on Geotechnical Engineering	1	16	16									16	根据兴趣和职业规划, 自由选修课程不少于 2.5 学分。
		道路工程专题 Special on Road Engineering	1	16	16									16	
		建筑工程专题 Special on Construction Engineering	1	16	16									16	
		弹性力学 Elastic Mechanics	2	32	32					32					
		岩体力学 Rock Mechanics	2.5	40	32	8					40				
		水文地质学 Hydrogeology	2	32	28	4					32				
		构造地质学 Structural Geology	2.5	40	32	8				40					
		第四纪地质与地貌学 Quaternary Geology and Geomorphology	2	32	32				32						
		工程地质分析原理 Principles of Engineering Geology Analysis	2.5	40	40							40			
		岩土工程数值法 Numerical Method of Geotechnical Engineering	2	32	24	8							32		
		工程岩土学 Engineering Rock and Soil	2	32	32				32						
		地下结构设计 Underground Structure Design	2	32	32							32			
		地震工程概论 Introduction to Earthquake Engineering	2	32	32								32		
		山区道路地质灾害防治 Mountain Road Geohazard Prevention	1.5	24	24								24		
		铁道工程 Railway Engineering	2	32	32								32		
		桥涵水文 Hydrology of Bridge and Culvert	2	32	32						32				
		城市地铁与轻轨 Urban Subway and Light Rail	2	32	32							32			
		CAD 技术与实践 CAD Technology and Practice	1.5	24	8	16			24						
		BIM 技术概论 Introduction to BIM Technology	2.5	40	24		1 周						40		
		结构设计软件及应用实践 Structural Design Software and Practice	1	1 周	0		1 周						1 周		
		3S 技术及应用基础 3S Technology and Practice	2	32	24	8							32		
		工程与环境物探 Geophysical Prospecting of Engineering and Environment	2	32	24	8						32			
		环境与可持续发展 Environment and Sustainable Development	2	32	32								32		
		建筑设备 Construction Equipment	1.5	24	24								24		

自由选修课程	选修课	电子电工学 Electronic and Electrical Engineering	2	32	24	8					32				
		科技竞赛指导与创新实践 Science and Technology Competition Guidance and Innovation Practice	2	32			2周		2周						
		土木工程-建筑学跨学科创新试验课 Civil Engineering-Architecture Interdisciplinary Innovation Course	4	4周			4周							4周	
		文献检索 Literature Retrieval	0.5	8	8						8				
		小计	2.5	40	40	0	0								
集中实践环节	必修课	工程测量实习 Engineering Surveying Practice	1	1周			1周	1周							
		地质认识实习 Basic Geological Practic	2.5	2.5周			2.5周	2.5周							
		土木工程认识实习 Civil Engineering Cognition Practice	1	1周			1周	1周							
		基础工程课程设计 Course Design of Foundation Engineering	1	1周			1周				1周				
		土木工程施工课程设计 Course Design of Civil Engineering Construction	1	1周			1周					1周			
		工程项目管理及概预算课程设计 Course Design of Project Management and Budget	1	1周			1周						1周		
		土木工程基本技能实训 Basic Skills Training of Civil Engineering	1.5	1.5周			1.5周				1.5周				
		毕业实习和毕业设计 Graduation Practice & Senior Thesis	10	10周			10周							10周	
		小计	19	304	0	0	304								
	选修课	岩土工程勘察实习 Geotechnical Engineering Investigation Practice	1.5	1.5周			1.5周					1.5周			岩土（必选）
		地基处理课程设计 Course Design of Foundation Treatment	1	1周			1周				1周				
		岩土支挡与锚固课程设计 Course Design of Retaining and Anchoring of Rock and Soil	1.5	1.5周			1.5周					1.5周			
		岩土工程生产实习 Production Practice of Geotechnical Engineering	6	6周			6周						6周		道路（必选）
		道路勘测设计课程设计 Course Design of Road Reconnaissance	1	1周			1周				1周				
		路基路面工程课程设计 Course Design of Subgrade and Pavement Engineering	1.5	1.5周			1.5周					1.5周			

集中实践环节	选修课	隧道工程课程设计 Course Design of Tunnel Engineering	1	1 周			1 周					1 周			
		桥梁工程课程设计 Course Design of Bridge Engineering	1	1 周			1 周					1 周			
		道路工程生产实习 Production Practice of Road Engineering	5.5	5.5 周			5.5 周						5.5 周		
		房屋建筑学课程设计 Course Design of Building Architecture	2	2 周			2 周					2 周			
		混凝土结构课程设计 Course Design of Concrete Structure	1	1 周			1 周					1 周			
		砌体结构课程设计 Course Design of Masonry Structure	1	1 周			1 周					1 周			
		钢结构课程设计 Course Design of Steel Structure	1	1 周			1 周					1 周			
		高层建筑结构课程设计 Course Design of High-Rise Building Structure	1.5	1.5 周			1.5 周						1.5 周		
		建筑工程生产实习 Production Practice of Construction Engineering	4	4 周			4 周					4 周			
		小计	10	160			160								岩土
			10	160			160								道路
			10.5	168			168								建筑
		合 计	175	2800	1912	168	720								岩土
			175	2800	1920	160	720								道路
			175	2800	1912	160	728								建筑

表3 土木工程专业课程教学进程一览表

大 一 学 年								
秋 季 学 期								
序号	课程名称	课程类别	学分	总学时	理论	实验	实践	备注
1	形势政策（1）	通修		8	8			
2	中国近现代史纲要	通修	2	32	32			
3	大学英语 I（1）	通修	3	48	32		16	
4	大学计算机基础	通修	2	32	16	16		
5	大学体育（1）	通修	1	36			36	
6	职业发展	通修	1	16	16			
7	大学生心理健康教育	通修	1	16	16			
8	军事训练（含理论）	通修	2	2 周			2 周	
9	土木工程概论	通修	0.5	8	8			与企业导师合上
10	高等数学（II）（上）	学科基础	5	80	80			
11	普通化学（II）	学科基础	2	32	24	8		
12	普通地质学	学科基础	2.5	40	32	8		
13	工程测量	学科基础	2.5	40	20	20		
14	工程测量实习	实践教学	1	1 周			1 周	
学分/学时小计			25.5					
春 季 学 期								
序号	课程名称	课程类别	学分	总学时	理论	实验	实践	备注
1	形势政策（2）	通修	0.5	8	8			
2	思想道德修养与法律基础	通修	3	48	32	16		
3	大学英语 I（2）	通修	3	48	32		16	
4	大学体育（2）	通修	1	36			36	
5	创新创业教育	通识	2	32	32			
6	高等数学（II）（下）	学科基础	5	80	80			
7	大学物理（III）（上）	学科基础	3.5	56	52	4		
8	C 语言程序设计	学科基础	3	48	24	24		
9	画法几何	学科基础	2	32	32			
10	理论力学	专业基础	3	48	48			
11	地质认识实习	实践教学	2.5	2.5 周			2.5 周	
学分/学时小计			28.5					
暑 期								
序号	课程名称	课程类别	学分	总学时	理论	实验	实践	备注
1	土木工程认识实习	实践教学	1	1 周			1 周	
2	科技竞赛指导与创新实践	自由选修	2	2 周			2 周	自由选修
学分/学时小计			1					

大 二 学 年								
秋 季 学 期								
序号	课程名称	课程类别	学分	总学时	理论	实验	实践	备注
1	形势政策（3）	通修		8	8			
2	大学体育（3）	通修	1	36			36	
3	大学英语 I（3）	通修	3	48	32		16	
4	中国文化概论	通识	2	32	32			
5	线性代数	学科基础	2.5	40	40			
6	大学物理（Ⅲ）（下）	学科基础	3.5	56	52	4		
7	工程制图（Ⅲ）	学科基础	2.5	40	32	8		
8	材料力学	专业基础	4	64	64			
9	材料力学实验	专业基础	1	16		16		
10	流体力学	专业基础	1.5	24	20	4		
11	土木工程材料	专业核心	1.5	24	24			
12	土木工程材料实验	专业核心	1	16		16		
13	CAD 技术与实践	自由选修	1.5	24	8	16		自由选修
14	工程岩土学	自由选修	2	32	32			
15	第四纪地质与地貌学	自由选修	2	32	32			
学分/学时小计			23.5					
春 季 学 期								
序号	课程名称	课程类别	学分	总学时	理论	实验	实践	备注
1	形势政策（4）	通修	0.5	8	8			
2	马克思主义基本原理	通修	3	48	32	16		
3	大学体育（4）	通修	1	36			36	
4	高级英语	通修	3	48	32		16	
5	西方文化通论	通识	2	32	32			
6	概率论与数理统计	学科基础	3	48	48			
7	结构力学 I	专业基础	4	64	64			
8	土力学	专业基础	2.5	40	40			
9	土力学实验	专业基础	0.5	8		8		
10	工程地质学	专业基础	3	48	48			
11	弹性力学	自由选修	2	32	32			自由选修
12	构造地质学	自由选修	2.5	40	32	8		
13	电子电工学	自由选修	2	32	24	8		
学分/学时小计			22.5					
暑 期								
序号	课程名称	课程类别	学分	总学时	理论	实验	实践	备注
1	土木工程基本技能实训	实践教学	1.5	1.5 周			1.5 周	与企业导师合上
学分/学时小计			1.5					

大三学年								
秋季学期								
序号	课程名称	课程类别	学分	总学时	理论	实验	实践	备注
1	形势政策（5）	通修		8	8			
2	现代社会经济活动	通识	2	32	32			
3	结构力学 II	专业基础	1	16	16			本学期初
4	工程结构荷载与可靠度设计原理	专业核心	1.5	24	24			
5	混凝土结构设计原理	专业核心	3.5	56	56			
6	钢结构设计原理	专业核心	2	32	32			
7	砌体结构	专业核心	1.5	24	24			
8	工程结构试验	专业核心	1.5	24		24		
9	基础工程	专业核心	2.5	40	40		排在工程结构可靠度设计、混凝土结构设计后	
10	基础工程课程设计	实践教学	1	1 周			1 周	
11	岩石力学与工程	专业方向	2.5	40	40			岩土
12	岩石力学实验	专业方向	0.5	8		8		
13	地基处理技术	专业方向	1.5	24	24			
14	地基处理课程设计	实践教学	1	1 周			1 周	
15	岩土工程勘察	专业方向	2	32	32			
16	道路勘测设计	专业方向	2.5	40	40			道路 本学期初
17	道路勘测设计课程设计	实践教学	1	1 周			1 周	
18	桥梁工程	专业方向	2.5	40	40			道路
19	桥梁工程课程设计	实践教学	1	1 周			1 周	
20	房屋建筑学	专业方向	3	48	48			建筑
21	砌体结构课程设计	实践教学	1	1 周			1 周	
22	房屋建筑学课程设计	实践教学	2	2 周			2 周	
23	水文地质学	自由选修	2	32	28	4		自由选修
24	岩体力学	自由选修	2.5	40	32	8		
25	桥涵水文	自由选修	2	32	32			
26	文献检索	自由选修	0.5	8	8			
学分/学时小计			24.0					岩土
			23.5					道路
			22.5					建筑

大三学年								
春季学期								
序号	课程名称	课程类别	学分	总学时	理论	实验	实践	备注
1	形势政策（6）	通修	0.5	8	8			
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	通修	6	96	64		32	
3	创业就业指导	通修	1	16	16			
4	工程项目管理及概预算	专业核心	3	48	48			
5	土木工程概预算课程设计	实践教学	1	1周			1周	
6	土木工程施工	专业核心	3	48	48			与企业导师合上
7	土木工程施工课程设计	实践教学	1	1周			1周	
8	岩土支挡与锚固工程	专业方向	3	48	48			岩土
9	岩土支挡与锚固课程设计	实践教学	1.5	1.5周			1.5周	
10	岩土监测与检测	专业方向	2.5	40	40			
11	岩土工程勘察实习	实践教学	1.5	1.5周			1.5周	
12	路基与路面工程	专业方向	4	64	64			道路
13	路基与路面工程课程设计	实践教学	1.5	1.5周			1.5周	
14	隧道工程	专业方向	3	48	48			
15	隧道工程课程设计	实践教学	1	1周			1周	
16	混凝土结构设计	专业方向	1.5	24	24			建筑
17	混凝土结构课程设计	实践教学	1	1周			1周	
18	钢结构设计	专业方向	2	32	32			
19	钢结构课程设计	实践教学	1	1周			1周	
20	建筑工程生产实习	实践教学	4	4周			4周	
21	地下结构设计	自由选修	2	32	32			自由选修
22	城市地铁与轻轨	自由选修	2	32	32			
23	工程地质分析原理	自由选修	2.5	40	40			
24	工程与环境物探	自由选修	2	32	24	8		
学分/学时小计			24					岩土
			25					道路
			25					建筑

大 四 学 年								
秋 季 学 期								
序号	课程名称	课程类别	学分	总学时	理论	实验	实践	备注
1	岩土工程生产实习	实践教学	6	6 周			6 周	岩土
2	道路工程生产实习	实践教学	5.5	5.5 周			5.5 周	道路
3	形势政策（7）	通修	0.5	8	8			
4	土木工程专业英语	专业核心	1.5	24	24			
5	土木工程计算机软件应用	专业核心	1	16	16			
6	建设工程法规与监理	专业核心	1	16	16			
7	高层建筑结构设计	专业方向	2.5	40	40			建筑
8	高层建筑结构课程设计	实践教学	1.5	1.5 周			1.5 周	
9	结构抗震设计	专业方向	2.5	40	40			
10	岩土工程数值法	自由选修	2	32	24	8		自由选修
11	地震工程概论	自由选修	2	32	32			
12	山区道路地质灾害防治	自由选修	1.5	24	24			
13	铁道工程	自由选修	2	32	32			
14	结构设计软件及应用实践	自由选修	1	1 周			1 周	
15	建筑设备	自由选修	1.5	24	24			
16	BIM 技术概论	自由选修	3	48	32		1 周	
17	3S 技术及应用基础	自由选修	2	32	24	8		
18	环境与可持续发展	自由选修	2	32	32			
学分/学时小计			10					岩土
			9.5					道路
			10.5					建筑
春 季 学 期								
序号	课程名称	课程类别	学分	总学时	理论	实验	实践	备注
1	毕业实习和毕业设计	实践教学	10	10 周			10 周	与企业导师合上
2	岩土工程专题	自由选修	1	16	16			自由选修，与 企业导师合上
3	道路工程专题	自由选修	1	16	16			
4	建筑工程专题	自由选修	1	16	16			
5	土木工程-建筑学跨学科 创新试验课	自由选修	4	4 周			4 周	
学分/学时小计			10					

七、说明 (VII Illustration)

1. 土木工程专业课程教学进程一览表（表 3）：备注有“岩土”、“道路”、“建筑”的，属于建议各自方向的学生应该选修的课程；备注有“自由选修”的，为根据自身兴趣和职业规划自由选修的课程；其它为必修或限选课程。

2. 土木工程专业课程教学进程一览表（表 3）：每学期的学分小计中未计算自由选修课和创新创业活动的学分。

3. 可以选择采用双语教学的课程：土力学、土木工程专业英语、工程结构荷载与可靠度设计原理。

4. 与企业导师合上部分课程由正式聘任并承担教学计划内教学任务的行业或企业专家承担。

5. 创新创业活动获得学分方式见表 4：土木工程专业综合能力培养的创新创业活动计分方式。

表4 土木工程专业综合能力培养的创新创业活动计分方式

类 别	活动内容	考核要求	学分	备注
科技活动	科技论文、学术报告	SCI 论文（第一或通讯作者）	每篇	5
		EI 论文（第一或通讯作者）	每篇	4
		中文核心或 CPCI 论文（第一或通讯作者）	每篇	3
		CSCD 论文（第一作者）	每篇	2
		一般期刊论文（第一作者）	每篇	1
		国际学术会议上作报告	每次	3
		全国性学术会议上作报告	每次	2
		校级和院级学术会议作报告	每次	1
		参加学术讲座，满 5 次计 1 学分，累计不超过 2 学分		2
	科技成果奖	省部级科技成果奖	一等奖	5
			二等奖	4
			三等奖	3
		校级科技成果（科技立项）奖	一等奖	3
			二等奖	2
			三等奖	1
	大学生科技竞赛	国家级	一等奖	5
			二等奖	4
			三等奖	3
		省级	一等奖	4
			二等奖	3
			三等奖	2
		校级	一等奖	3
			二等奖	2
			三等奖	1
	科研实践	参加教师科研课题，独立完成一部分工作（项目报告或导师证明）	导师确定，1 学分/项，累计不超过 2 学分	2
技能训练	计算机、外语、其它技能证书	全国计算机软件考试、水平考试	获程序员证书	1
			获高级程序员证书	2
			获系统分析员证书	3
		计算机等级考试	三级	1
		全国英语等级考试	六级	1
		翻译专业资格（水平）考试	中级	1
		翻译专业资格（水平）考试	高级	2
		第二外语四级	获合格证书	3
		其它技能证书	国家或行业协会举办	2
文体活动	竞赛、比赛（含文化、文艺、体育比赛等）	国家级	一等奖	4
			二等奖	3
			三等奖	2
		省级	一等奖	3
			二等奖	2
			三等奖	1
		校级	一等奖	2
			二等奖	1
			三等奖	0.5
	报道、文艺作品等	公开发表全国性报道每篇计 1 分，校报每 2 篇计 1 分		1

（1）凡同一事项按最高级别计学分，不重复计。

（2）创新创业学分不作为毕业或学位的必要条件，但可用以冲抵除专业主干课程和毕业论文（设计、创作）外的其它必修或选修课程的学分。

按照《成都理工大学大学生创新创业学分认定与管理办法》（成理校教[2017]3 号）文件执行。

（3）发表 SCI 论文（III 区以上或影响因子 2.5 以上），可作为毕业论文参加毕业答辩。