

资源勘查工程专业本科培养方案(2023)

专业类：地质类专业代码：081403

一、专业简介

资源勘查工程专业设立于 2003 年，是青海大学具有行业特色的专业，是融合地质理论、资源勘查、资源环境、资源经济及资源政策于一体的应用型工科专业。自 2003 年以来采用“订单式”人才培养模式为青海省国土资源厅共培养了 4 届毕业生，2007 年 5 月地质工程系正式成立以后，同年 9 月招生，2008 年实现省内一本招生，2009 年实现了省内外一本招生。2008 年获批为教育部国家级特色专业建设点，2019 年获批省级一流本科专业建设点，2021 年获批国家级一流本科专业建设点。本专业支撑一级学科地质资源与地质工程、二级学科矿产普查与勘探硕士点，具有“学士-硕士”人才培养体系。

二、培养目标

本专业面向国家对矿产资源的战略需求，主要培养德智体美劳全面发展，具有良好的人文社会科学素养、正确价值观、社会责任感、创新精神和科学理想，专业理论知识扎实、知识面宽广、知识结构合理、实践操作能力和综合运用知识能力强，有志于献身地质事业，从事基础地质工作、自然资源调查和地质矿产勘查等方面的高素质应用型人才。毕业生可在地质勘查、矿产开发与环境等行业从事相关专业技术等方面的工作。

经过 5 年的实际工作锻炼，可具备合格的地质工程师的素质和能力，能够把握资源勘查工程的前沿问题，运用先进的勘查理论和科技手段，能发现、分析、研究并解决资源勘查中的复杂工程问题。

从培养目标的内涵来看，主要包括以下 5 个方面：

目标 1：具有良好人文社会科学素养、正确价值观、社会责任感、创新精神和科学理想，具有良好的工程职业道德。

目标 2：专业理论知识扎实、知识面宽广、知识结构合理、实践操作能力和综合运用知识能力强。

目标 3：具备发现、分析、研究并解决资源勘查中复杂工程问题的能力。

目标 4：具有不断学习持续拓展知识的能力。

目标 5：具有一定的国际视野、团队协作精神、沟通管理能力。

三、毕业要求

通过培养将使本专业毕业生获得以下 12 个方面的知识、能力和素质：

1.工程知识：掌握从事资源勘查工程相关工作的专业基础知识、理论，包括认知各种地质现象、地质过程、鉴别矿物和岩石等基本知识，以及相应的数学、物理、化学等自然科学知识。

1.1 具备运用数学以及物理、化学等自然科学知识表述和凝练资源勘查工程领域复杂工程问题的能力。

1.2 掌握从事资源勘查工程工作所需的计算机基础、地球物理学和地球化学知识，学会如何获取与矿床勘探开发相关的地质、地球物理和地球化学信息。

1.3 能够运用资源勘查工程专业基础知识表述和解决资源勘查工程领域复杂工程问题。

2.问题分析：具有对基础地质、矿产地质、资源与环境地质等问题进行综合分析的能力。

2.1 能够应用相关数理知识、地球化学和地球物理学的基本原理，对基础地质、矿产地质及资源与环境地质问题进行综合分析。

2.2 能够运用基础地质和矿产地质知识，揭示矿床的基本地质特征，确定勘探类型。

2.3 通过文献检索获取相关问题的多种解决方案，并将其与资源勘查工程专业知识相结合，通过分析、研究获得有效结论。

3.设计/开发解决方案：能够利用基础自然科学知识以及地质、地球化学、地球物理、遥感等现代勘查技术，设计针对复杂资源勘查工程问题的解决方案，设计满足资源勘查的工作流程和规范，并能够在设计环节中体现绿色勘查和创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

3.1 能够利用基础自然知识以及地质、地球化学、地球物理、遥感等现代勘查技术，设计针对资源勘查工程问题的解决方案，并在设计环节体现绿色勘查和创新意识。

3.2 设计/开发工作中能够针对复杂资源勘查工程问题进行分析和权衡，并综合考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

4.研究能力：了解资源勘查工程专业的前沿和发展趋势，能够基于专业知识和理论，采用科学方法对资源勘查工程的复杂问题开展实验设计、信息采集、数据处理、信息综合、成果解释等工作，最终获得科学有效的结论。

4.1 了解资源勘查工程专业的前沿和发展趋势，掌握解决复杂资源勘查工程问题的自然科学和专业基础实验原理，熟悉运用科学方法 and 研究手段。

4.2 能够针对包括资源勘查工程领域在内的研究对象的基本特征，选择研究路线，设计实验方案分析与解释数据，获得有效结论。

5.使用现代工具：掌握必要的计算机与信息技术，能熟练运用文字、图像、数据处理等软件及专业相关的现代仪器设备，并能理解其局限性和适用范围，具备获取、处理和应用地学及相关信息的能力。

5.1 掌握必要的计算机与信息技术，能够选择与使用恰当的网络资源、矿产资源勘查学技术等工具。

5.2 能熟练运用文字、图像、数据处理等软件及专业相关的现代仪器设备，获取、处理和应用地学及相关信息处理勘查工程领域复杂工程问题，并能够分析其局限性和使用范围。

6.工程与社会：能够基于工程相关背景知识对资源勘查工程的具体问题进行合理分析，熟悉

安全工程的法律法规，评价本专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律、文化以及环境的影响，并理解应承担的责任。

6.1 能够基于工程相关背景知识，正确认识和评价资源勘查工程领域复杂问题解决方案及工程实践对社会、健康、安全、法律文化以及环境的影响。

6.2 熟悉资源勘查工程领域安全工程的相关政策和法规，并理解应承担的社会责任。

7.环境和可持续发展：了解与本行业和职业相关的研究、设计、生产、环境保护、可持续发展等方面的政策和法规，能够理解和评价矿产资源勘查与开发对环境、社会可持续发展的影响。

7.1 了解与本行业和职业相关的研究、设计、生产、环境保护、可持续发展等方面的政策和法规。

7.2 能够理解并正确评价矿产资源勘查与开发对环境、社会可持续发展的影响。

7.3 复杂资源勘查工程问题的解决方案中能够体现出环境友好的创新思想。

8.职业规范：具有吃苦耐劳、扎根高原的精神品质，具备人文社会科学素养、社会责任感和良好的身体素质，能够在资源勘查工程实践中理解并遵守职业道德和规范，履行责任。

8.1 具有吃苦耐劳、扎根高原的精神品质及良好的身体素质，具备人文社会科学素养、法律法治知、人文社会科学素养，树立正确的人生观、价值观和世界观。

8.2 理解社会主义价值体系，了解历史、国情和政策形势，具有国防安全意识和责任感。

8.3 理解并遵守资源勘查工程职业道德和规范，能够在资源勘查工程实践中履行应有的责任。

9.个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色，具有较强的团队合作意识和组织协调能力。

9.1 能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色，具有较强的团队协作能力，能够组织、协调和指挥团队开展工作。

9.2 针对资源勘查工程相关领域的复杂工程问题，能够在多学科交叉环境中体现资源勘查工程专业特色并完成相应任务，发挥应有作用。

10.沟通能力：能够就复杂资源勘查工程问题与国内外同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括报告撰写、文稿设计、陈述发言和交流互动等；具有英语会话能力和扎实的专业英语基础，以及一定的国际视野和跨文化交流、竞争与合作的能力。

10.1 掌握一门外语并具有一定的国际视野，能够跨文化背景下与业界同行或社会公众进行有效的沟通交流。

10.2 能够就资源勘查工程领域复杂工程问题按照正确的格式撰写报告和设计文稿，并进行规范的陈述发言，清晰表达。

11.项目管理：具有一定的项目组织管理与经济决策能力，并能在资源勘查与开发相关领域进行项目实施的设计、人员组织与安全管理，协调特殊地域项目实施与环境保护的关系。

11.1 具有一定的项目组织管理和经济决策能力，理解资源勘查工程中涉及的工程管理知识，具备一定的工程组织和管理能力。

11.2 能够在资源勘查与开发相关领域进行项目的设计、人员组织与安全管理，协调特殊地域项目实施与环境保护的关系。

12.终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

12.1 具有自主学习和终身学习的意识。

12.2 具备良好的身体素质、心理素质以及不断学习和适应发展的能力。

本专业毕业要求对培养目标的支撑关系矩阵见表 1。

表 1 资源勘查工程专业毕业要求与培养目标之间的支撑关系

培养目标 和 毕业要求	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5
	具有扎实的资源勘查工程基本理论和专业知识。	具有较强的人文心理素质，良好的工程职业道德。	具备分析、评价、解决资源勘查工程问题的能力。	具备再学习、再提升的能力。	具有一定国际视野、团队协作精神、沟通管理能力。
毕业要求 1： 工程知识	√	√	√		
毕业要求 2： 问题分析	√	√	√		√
毕业要求 3： 设计方案	√	√	√		√
毕业要求 4： 分析与解释	√	√	√	√	√
毕业要求 5： 现代工具	√	√	√	√	
毕业要求 6： 工程与社会	√				√
毕业要求 7： 环境与可持续发展	√		√		
毕业要求 8： 职业规范		√		√	
毕业要求 9： 个人和团队		√		√	√
毕业要求 10： 沟通与交流		√		√	√
毕业要求 11： 项目管理		√		√	√
毕业要求 12： 终身学习		√		√	

四、学制

本科标准学制四年，实行弹性学习年限（3-7 年）。

五、最低毕业学分

4 年制本科培养总学分 166 学分。

六、授予学位

经审核，符合《青海大学学士学位授予工作实施细则》规定条件者，授予工学学士学位。

七、核心课程

普通地质学、结晶学与矿物学、岩石学、古生物学与地史学、构造地质学、水文地质学、地球化学、矿床学、勘查地球化学、矿产勘查学。

八、课程地图

按照中国工程教育专业认证要求以及我校“通专结合，三提一塑”的办学理念，设置本专业课程体系，其思路为：继承和发扬本专业在课程建设、教学改革、实践教学等方面的特色和优势，整合教学资源；满足培养德智体美全面发展的社会主义事业建设者和接班人的要求，满足专业人才知识、能力、素质培养的需求；以专业培养目标为导向，以 12 项毕业要求的达成为标准，基于专业的工程属性和方向特色，注重课内与课外、校内与校外有机结合，加强基础理论、基本知识与基本技能的培养，强调学生自主学习能力的培养，将创新创业教育融入教学全过程，以模块化课程实现知识先后逻辑关系。课程体系包括“数学与自然科学类”、“工程及专业类”（包括工程基础类、专业基础类和专业类）、“工程实践与毕业设计类”、“人文与社会科学类”等四大类课程。

本专业课程与毕业要求指标点的对应矩阵见表 2。

表 2 资源勘查工程专业课程与毕业要求指标点的对应矩阵

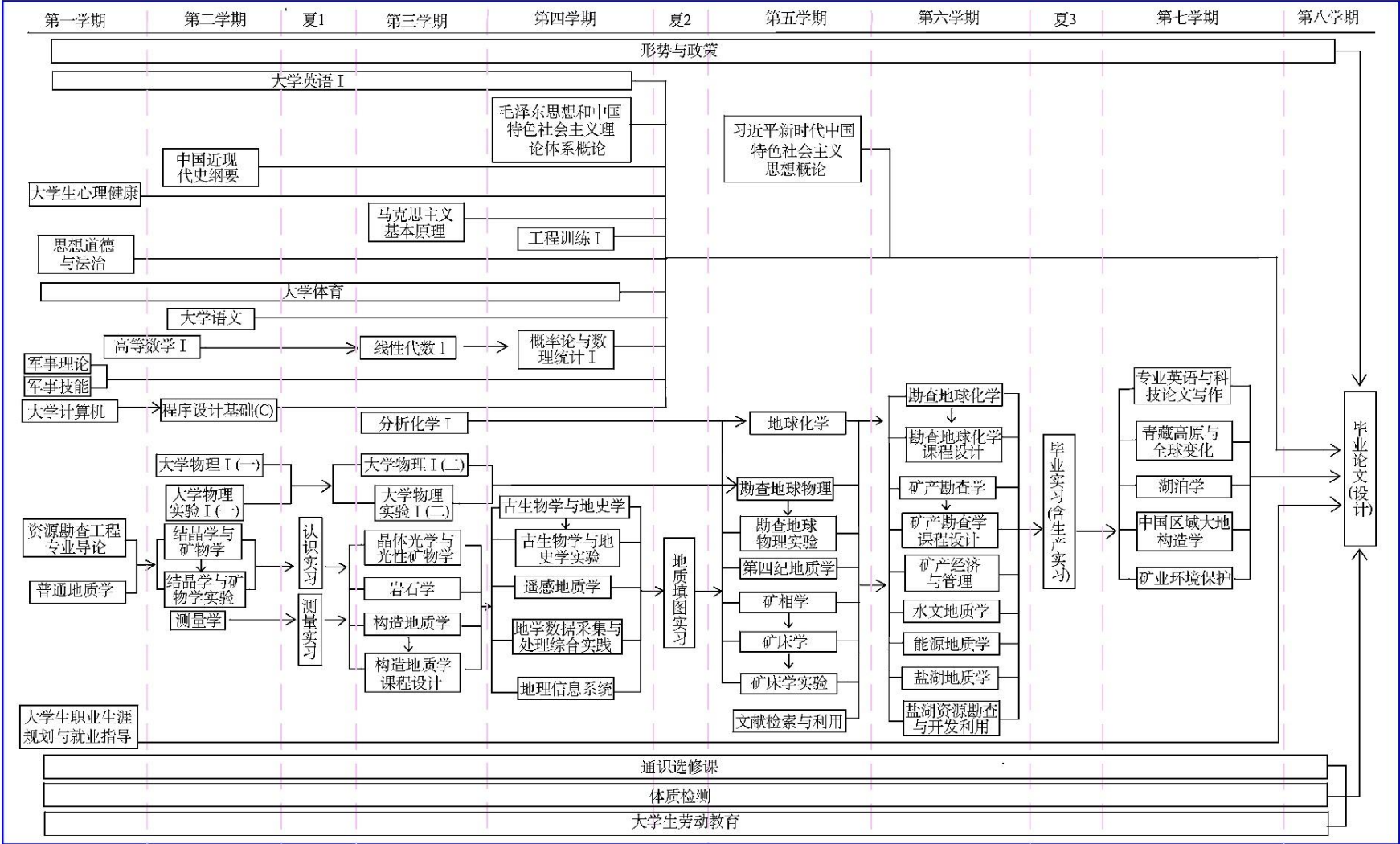
序号	课程名称	1 工程知识			2 问题分析			3 设计/ 开发解 决方案		4 研究		5 使用现 代工具		6 工程与 社会		7 环境和可持 续			8 职业规范			9 个人与 团队		10 沟通		11 项目 管理		12 终身 学习	
		1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	思想道德与法治																	L		H		M							
2	中国近现代史纲要																	L	H			M							
3	马克思主义基本原理																										L	M	
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论																	M		H									
5	习近平新时代中国特色社会主义思想概论													M				H											
6	形势与政策																	L	H										
7	大学英语I（一）																						M				L		
8	大学英语I（二）																						M				L		
9	大学英语I（三）																							M			L		
10	大学英语I（四）																							H			L		
11	大学语文																						H	L					
12	大学体育（一）																				M								

序号	课程名称	1 工程知识			2 问题分析			3 设计/ 开发解 决方案		4 研究		5 使用现 代工具		6 工程与 社会		7 环境和可持 续			8 职业规范			9 个人与 团队		10 沟通		11 项目 管理		12 终身 学习	
		1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
28	大学物理I（一）	M			L																								
29	大学物理I（二）	M			L																								
30	大学物理实验I（一）				L								L																
31	大学物理实验I（二）												M																
32	程序设计基础（C）											M	L																
33	分析化学I	M								M																			
34	测量学		H									L															M		
35	资源勘查工程专业导论			L												L													
36	普通地质学			H												M													
37	结晶学与矿物学										H				M														
38	晶体光学与光性矿物学		L				M																						
39	岩石学									M						H													
40	构造地质学					H					L																		
41	古生物学与地										M						H												

序号	课程名称	1 工程知识			2 问题分析			3 设计/ 开发解 决方案		4 研究		5 使用现 代工具		6 工程与 社会		7 环境和可持 续			8 职业规范			9 个人与 团队		10 沟通		11 项目 管理		12 终身 学习	
		1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	2
	(选修)																												
70	青藏高原与全球变化 (选修)				L													L								L			
71	湖泊学 (选修)					L											L												
72	毕业实习(含生产实习)								M					M						L	M					H	L		
73	毕业论文 (设计)															L		M						M		H			

九、课程关系图

资源勘查工程专业课程关系图



十、课程设置与学分（学时）分布

资源勘查工程专业四年制本科课程体系与学分分布

课程类型	修读方式	理论教学		实践教学	
		学分	学时	学分	学时/周次
通识课程	必修	32	588	10	224/2 周
	选修	9	144	-	-
小计		41	732	10	224/2 周
学科基础课程	必修	26.5	424	3.5	88/0 周
	选修	-	-	-	-
小计		26.5	424	3.5	88/0 周
专业基础课程	必修	20.5	322	11	206/-周
	选修	-	-	-	-
小计		20.5	322	11	206/0 周
专业课程	必修	9.5	160	2	32/0 周
	选修	8	128	2	32/0 周
小计		17.5	288	4	64/0 周
集中实践教学环节	必修	-	-	32	42 周
	选修	-	-	-	-
小计		-	-	32	42 周
合计		105.5	1766	60.5	582/44 周

说明：总学分 166，其中：实践教学学分 60.5，占总学分比例为 36.45%；选修课学分 19，占总学分比例为 11.45%；总学时 3438，其中：实践教学学时 1672，占总学时比例为 48.63%；选修课学时 304，占总学时比例为 8.84%（表 3）。

表 3 资源勘查工程专业各类课程学分比例说明表

序号	专业认证标准课程类别		标准要求	实际比例	
1	数学与自然科学		至少 15%	15.66%	
2	工程及专业相关	工程基础	至少 30%	30.42%	2.41%
		专业基础			15.96%
		专业课			12.05%
3	工程实践与毕业设计		至少 20%	29.22%	
4	人文社会科学		至少 15%	24.70%	

资源勘查工程专业四年制本科课程设置与学分分布

（一）通识课程 51 学分

通识必修课程 42 学分

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学时	开课学期	必修	选修
100203013	思想道德与法治	Thought Morals Tutelage and Legal Foundation	3	48 (40+8)	一	√	
100202013	中国近现代史纲要	Outline of Neoteric and Modern Chinese History	3	48 (40+8)	二	√	
100201013	马克思主义基本原理	Principle of Marxist Philosophy	3	48	三	√	
100202023	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Introduction to MaoZedong Thought and socialist Theory with Chinese	3	48 (40+8)	四	√	
100205063	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 New Era	3	48 (40+8)	五	√	
100203022	形势与政策	Situation and Policies	2	64	1-8	√	
100103132	大学英语I（一）	College EnglishI（1）	2	48	一	√	
100103142	大学英语I（二）	College EnglishI（2）	2	48	二	√	
100103152	大学英语I（三）	College EnglishI（3）	2	32	三	√	
100103162	大学英语I（四）	College EnglishI（4）	2	32	四	√	
100204012	大学语文	College Chinese	2	32	1 或 2	√	
100701011	大学体育（一）	College Sports（1）	1	24	一	√	
100701021	大学体育（二）	College Sports（2）	1	32	二	√	
100701031	大学体育（三）	College Sports（3）	1	32	三	√	
100701041	大学体育（四）	College Sports（4）	1	32	四	√	
100701050	体质检测	Physical Testing		8	1-8	√	
100801031	大学计算机	University Computer	1	32	一	√	
101101012	军事理论	Military Theory	2	36 (32+4)	一	√	
101101022	军事技能	Military Skills Training	2	2 周	一	√	
101201012	大学生职业生涯规划与就业指导	Career Planning and Occupation Guidance	2	32	一	√	
100001552	大学生心理健康	Psychological health of college students	2	32	一	√	
101001011	文献检索与利用	Literature Searching and Utilization	1	24	五	√	
100001011	大学生劳动教育	Labor education	1	32	1-8	√	
合计			42	812 /2 周 (588+224) /2 周			

通识选修课 9 学分

通识选修课程分为人文精神类、科学素养类、创新创业类、地方特色类四个模块；至少选修 9 学分的通识选修课程，每个模块至少修读 2 学分；创新创业类课程、艺术类课程必须各修读 2 学分；《实验室安全通识教育》课程为必选课程。

(二) 学科基础课 30 学分，其中必修 30 学分

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学时	开课学期	必修	选修
200101014	高等数学I（一）	Advanced MathematicsI（1）	4	64	一	√	
200101226	高等数学I（二）	Advanced MathematicsI（2）	6	96	二	√	
200101102	线性代数I	Linear AlgebraI	2	32	三	√	
200101152	概率论与数理统计I	Probability theory and mathematical statisticsI	2	32	四	√	
200102014	大学物理I（一）	University PhysicsI（1）	4	64	二	√	
200102024	大学物理I（二）	University PhysicsI（2）	4	64	三	√	
200102071	大学物理实验I（一）	University Physics ExperimentI（1）	1	32 (0+32)	二	√	
200102081	大学物理实验I（二）	University Physics ExperimentI（2）	1	32 (0+32)	三	√	
200801032	程序设计基础（C）	Fundamentals of Programming(C)	2	32 (16+16)	二	√	
220503012	分析化学I	Analytical Chemistry I	2	32	三	√	
200902022	测量学	Geomatics	2	32 (24+8)	二	√	
合计			30	512(424+88)			

(三) 专业基础课 31.5 学分，均为必修课

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学时	开课学期	必修	选修
300903020	资源勘查工程专业导论	Introduction to Resources Exploration Engineering	0.5	8	一	√	
300901013	普通地质学	General Geology	3	48（32+16）	一	√	
300903163	结晶学与矿物学	Crystallography and Mineralogy	3	48	二	√	
300903041	结晶学与矿物学实验	Experiment of Crystallography and Mineralogy	1	32 (0+32)	二	√	
300903061	晶体光学与光性矿物学	Crystal Optics and Optical Mineral	1.5	24 (0+24)	三	√	
300903104	岩石学	Petrology	4	64（28+36）	三	√	
300903143		Structural Geology	3	48（32+16）	三	√	
300903192	遥感地质学	Remote Sensing Geology	2	32 (24+8)	四	√	
300903113	古生物学与地史学	Paleontology and Geohistory	3	48	四	√	
300903090	古生物学与地史学实验	Experiment of Paleontology and Geohistory	0.5	16 (0+16)	四	√	
300902063	地理信息系统	Geographic Information System	3	48（32+16）	四	√	
300903202	水文地质学	Hydrogeology	2	32（28+4）	六	√	
300903153	地球化学	Geochemistry	3	48（42+6）	五	√	
300903102	矿相学	Mineragraphy	2	32 (0+32)	五	√	
合计			31.5	528（322+206）			

（四）专业课 21.5 学分，其中必修 11.5 学分，选修 10 学分

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学时	开课学期	必修	选修	备注
400903082	矿床学	Mineral Deposits	2	40	五	√		
400903021	矿床学实验	Experiment of Mineral Deposits	1.5	24 (0+24)	五	√		
400903132	矿产勘查学	Mineral Exploration	2.5	40 (32+8)	六	√		
400903112	勘查地球化学	Exploration Geochemistry	2	32	六	√		
400903061	矿产经济与管理	Mineral Resources Economics and Management	1.5	24	六	√		
400903152	专业英语与科技论文写作	Specialized English and Scientific Paper Writing	2	32	七	√		
400903192	勘查地球物理	Exploration Geophysics	2	32	五		√	固体矿产选修
400903131	勘查地球物理实验	Experiment of Exploration Geophysics	1.5	24 (0+24)	五		√	
400903184	能源地质学	Energy Geology	2.5	40 (32+8)	六		√	
400903202	矿业环境保护	Mining Environmental Protection	2	32	七		√	
400903122	中国区域大地构造学	Regional Geotectonic	2	32	七		√	
400903163	盐湖地质学	Salt Lake Geology	3	48 (24+24)	六		√	盐矿地质选修
400903104	第四纪地质学	Quaternary Geology	2	32 (24+8)	五		√	
400903172	盐湖资源勘查与开发利用	Exploration Development and Utilization of Salt Lake Resources	2	32	六		√	
400903191	青藏高原与全球变化	Tibetan Plateau and Global Change	1	16	七		√	
400903203	湖泊学	Limnology	2	32	五		√	
合计			21.5	352 (288+64)				

（五）集中实践教学环节 32 学分

课程编码	课程名称	英文名称	学分	周数	开课学期	必修	选修
500407011	工程训练 I	Metal Proceing Practice I	1	1	四	√	
500901283	认识实习	General Geological Practice	3	3	夏季小学期（一） 1 周+暑假 2 周	√	
500902051	测量实习	Geomatics Practice	1	1	夏季小学期（一）1 周	√	
500903036	地质填图实习	Geological Mapping Fieldwork Practice	6	6	夏季小学期（二） 2 周+暑假 4 周	√	
500903061	矿产勘查学课程设计	Mineral Exploration Course Design	1	1	六	√	

500903051	构造地质学 课程设计	Structural Geology Course Application	1	1	三	√	
500903081	勘查地球化 学课程设计	Exploration Geochemistry Course Design	1	1	六	√	
500903072	地学数据采 集与处理综 合实践	Comprehensive Practice of Geo-data Processing	2	2	四	√	
500903098	毕业实习(含 生产实习)	Undergraduation Practice	8	12	六、夏季小学期	√	
500903108	毕业论文 (设计)	Graduation Thesis (Design)	8	14	八	√	
合计			32	42 周			

资源勘查工程专业本科指导性教学计划表

[illegible]

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	学分	总学时	总学时分配				学期教学安排及周学时分配												考核方式	教学进程
						讲课	实验	上机	课外	第 1 学年			第 2 学年			第 3 学年			第 4 学年				
										1	2	夏 1	3	4	夏 2	5	6	夏 3	7	8			
		实验室安全通识教育	必修	1	16	16															考查	二-七学期	
小计				9	144																		
学科基础课	200101014	高等数学I（一）	必修	4	64	64				5											考试	1-16 周	
	200101226	高等数学I（二）	必修	6	96	96					6										考试	1-16 周	
	200101102	线性代数I	必修	2	32	32							2								考试	1-16 周	
	200101152	概率论与数理统计I	必修	2	32	32								2							考试	1-16 周	
	200102014	大学物理I（一）	必修	4	64	64						4									考试	1-16 周	
	200102024	大学物理I（二）	必修	4	64	64								4							考试	1-16 周	
	200102071	大学物理实验I（一）	必修	1	32		32					3		3							考查	3-13 周	
	200102081	大学物理实验I（二）	必修	1	32		32														考查	3-13 周	
	200801032	程序设计基础（C）	必修	2	32	16	16					2									考试	1-16 周	
	220503012	分析化学I	必修	2	32	32								2							考试	1-16 周	
	200902022	测量学	必修	2	32	24	8					4									考试	1-8 周	
小计				30	512	424	88																
专业基础课	300903020	资源勘查工程专业导论	必修	0.5	8	8				2											考查	4-7 周	
	300901013	普通地质学	必修	3	48	32	16			6											考试	4-11 周	
	300903163	结晶学与矿物学	必修	3	48	48					4										考试	1-12 周	
	300903041	结晶学与矿物学实验	必修	1	32		32				3										考查	3-13 周	
	300903061	晶体光学与光性矿物学	必修	1.5	24		24						6								考试	12-15 周	
	300903104	岩石学	必修	4	64	28	36						6								考试	1-11 周	
	300903143	构造地质学	必修	3	48	32	16						6								考试	1-8 周	
	300903192	遥感地质学	选修	2	32	24	8							4							考试	3-10 周	
	300903113	古生物学与地史学	必修	3	48	48								6							考试	1-12 周	
	300903090	古生物学与地史学实验	必修	0.5	16		16							2							考查	1-12 周	
	300902063	地理信息系统	必修	3	48	32	16							4							考试	1-8 周	
	300903202	水文地质学	必修	2	32	28	4									4					考试	2-9 周	
	300903153	地球化学	必修	3	48	42	6									4					考试	2-13 周	
	300903102	矿相学	必修	2	32		32									3					考查	2-11 周	
小计				31.5	528																		
专业课	400903082	矿床学	必修	2	40	40									4						考试	2-11 周	
	400903021	矿床学实验	必修	1.5	24		24								2						考查	3-14 周	
	400903132	矿产勘查学	必修	2.5	40	32	8									4					考试	1-10 周	
	400903112	勘查地球化学	必修	2	32	32										4					考试	1-10 周	
	400903061	矿产经济与管理	必修	1.5	24	24										2					考试	1-12 周	

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	学分	总学时	总学时分配				学期教学安排及周学时分配												考核方式	教学进程
						讲课	实验	上机	课外	第 1 学年			第 2 学年			第 3 学年			第 4 学年				
										1	2	夏 1	3	4	夏 2	5	6	夏 3	7	8			
	400903152	专业英语与科技论文写作	必修	2	32	32													4		考查	2-9 周	
	400903192	勘查地球物理	选修	2	32	32										4					考试	2-9 周	
	400903131	勘查地球物理实验	选修	1.5	24		24									2					考查	2-9 周	
	400903184	能源地质学	选修	2.5	40	32	8										4				考查	2-9 周	
	400903202	矿业环境保护	选修	2	32	32													4		考查	2-9 周	
	400903122	中国区域大地构造学	选修	2	32	32													4		考查	2-9 周	
	400903163	盐湖地质学	选修	3	48	24	24										4				考试	2-13 周	
	400903104	第四纪地质学	选修	2	32	24	8									4					考查	2-9 周	
	400903172	盐湖资源勘查与开发利用	选修	2	32	32											4				考查	1-8 周	
	400903191	青藏高原与全球变化	选修	1	16	16											4				考查	1-8 周	
	400903203	湖泊学	选修	2	32	32										4					考查	2-9 周	
小计				21.5	352	288	64																
集中实践教学环节	500407011	工程训练 I	选修	1	20				20					1 周							考查	6 周	
	500901283	认识实习	必修	3	90				90			3 周									考查	夏 1+暑假	
	500902051	测量实习	选修	1	20		20								1 周						考查	1 周	
	500903036	地质填图实习	必修	6	180				180					6 周							考查	夏 2+暑假	
	500903061	矿产勘查学课程设计	必修	1	20				20							1 周					考查	11 周	
	500903051	构造地质学课程设计	必修	1	20		20						1 周								考查	17 周	
	500903081	勘查地球化学课程设计	必修	1	20				20							1 周					考查	15 周	
	500903072	地学数据处理综合实践	必修	2	40				40				2 周								考查	13-14 周	
	500903098	毕业实习(含生产实习)	必修	8	360				360									2 周	6 周		考查	夏 3+暑假 4 周+ 第 7 学期 6 周	
	500903108	毕业论文（设计）	必修	8	280				280											14 周	考查	1-14 周	
小计				32	1050																		
合计				166	3438																		
备注：1.体育课（含体质检测）：4 学分（144 学时），第一至第四学期开设，其中：现场授课 120 学时，体育部开设不少于 15 门的体育选项类课程，体质检测 8 学时（1-8 学期每学期 1 学时）， 课外体育锻炼 16 学时（由体育部结合“阳光体育”等活动方案，出台实施办法并组织实施）。 2.军事课：根据《普通高等学校军事课教学大纲》要求，军事课由《军事理论》《军事技能》两部分组成，其中：《军事理论》（2 学分，36 学时），32 学时课堂讲授，4 学时讲座或实践教学，由军事理论教研室制定并执行教学方案；《军事技能》（2 学分，3 周）。																							