

2017空间信息与数字技术培养方案

培养目标

培养要求

专业核心课程

教学特色课程

计划学制 4 年 最低毕业学分 0 授予学位

学科专业类别 所依托的主干学科

课程设置与学分分布

1. 实践环节 0 学分

课程号	课程名称	学分	建议修读年级	学期	考试方式	课程性质
44300200	军事训练 Military Training	2.0	—	1		实践
41920000	高级语言课程设计 Course Design for High-level Programming Language	2.0	—	2		实践
41120901	测量教学实习A Teaching Practice for Surveying A	1.0	—	2		实践
41920901	数据结构课程设计A Projects of Data Structure A	2.0	二	1		实践
40115701	地质教学实习(秭归)A Geological Field Training (Zigui)A	4.0	二	2		实践
41922100	软件综合实习 Software Comprehensive Practice	2.0	二	2		实践
41924100	空间数据库课程设计 Database Course Projects	2.0	三	1		实践
41924200	应用开发实习 Application Development Practice	4.0	三	2		实践
41922300	毕业设计(论文) Graduation Design (Thesis)	16.0	四	2		实践

2. 通识教育课 0 学分

课程号	课程名称	学分	建议修读年级	学期	考试方式	课程性质
21919600	计算科学导论 Introduction to Computing Science	1.5	—	1		必修
12005200	思想道德修养与法律基础 Morality Education and Fundamentals of Law	3.0	—	1		必修
14300100	军事理论 Military Theory	2.0	—	1		必修
11918901	C语言程序设计A	3.5	—	1		必修

	C Language Programming A					
11307610	体育1 Physical Education 1	1.0	—	1		必修
10922610	大学英语1 (ABC) College English 1 (ABC)	3.5	—	1		必修
11706200	马克思主义基本原理概论 Principles of Marxism	3.0	—	2		必修
11307620	体育2 Physical Education 2	1.0	—	2		必修
10922620	大学英语2 (ABC) College English 2 (ABC)	3.5	—	2		必修
10922630	大学英语3 (ABC) College English 3(ABC)	3.0	二	1		必修
11706500	毛泽东思想和中国特色社会主义 Introduction to Mao Tse-tung Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese	4.0	二	1		必修
11307630	体育3 Sports 3	1.0	二	1		必修
10922640	大学英语4 (ABC) College English 4 (ABC)	2.0	二	2		必修
11711800	中国近现代史纲要 The Essentials of Modern Chinese History	2.0	二	2		必修
11307640	体育4 Physical Education 4	1.0	二	2		必修
TX35000G	工程技术类 Engineering Technology	2.0	四	2		必修
ZZ35000S	社会调查 Social Investigation	2.0	四	2		必修
TX35000S	社会科学类 Social Sciences	2.0	四	2		必修
TX35000R	人文艺术类 Humanities and Arts	2.0	四	2		必修
TX35000J	经济管理类 Economic Management	2.0	四	2		必修
TX35000Z	自然科学类 Natural Science	2.0	四	2		必修

3. 学科基础课 0 学分

课程号	课程名称	学分	建议修读年级	学期	考试方式	课程性质
21212801	线性代数A	3.5	—	1		必修

	Linear Algebra A					
21212711	高等数学A1	5.0	—	1		必修
	Advanced Mathematics A1					
21120801	测量学A	2.5	—	2		必修
	Surveying A					
21212721	高等数学A2	6.5	—	2		必修
	Advanced Mathematics A2					
21213211	物理实验A1	2.0	—	2		必修
	Physical Experiments A1					
21213013	大学物理C1	3.5	—	2		必修
	College Physics C1					
20114900	普通地质学	3.0	—	2		必修
	General Geology					
21915900	数据结构A	4.0	二	1		必修
	Data Structure A					
21213221	物理实验A2	1.5	二	1		必修
	Physical Experiments A2					
21213023	大学物理C2	2.5	二	1		必修
	College Physics C2					
21909101	数据库原理A	3.5	二	1		必修
	Outline of The Concepts of Database Systems A					
21216502	离散数学B	3.5	二	1		必修
	Discrete Mathematics B					
21213501	概率论与数理统计A	3.5	二	2		必修
	Probability and Mathematics Statistics A					
21909900	图像处理与分析	2.0	二	2		必修
	Image Processing					
21902001	操作系统原理A	3.5	二	2		必修
	Operating System Principles A					

4. 专业选修课 0 学分

课程号	课程名称	学分	建议修读年级	学期	考试方式	课程性质
21909400	数字逻辑	3.0	—	2		选修
	Digital and Logic					
21906601	计算机组成原理A	4.0	二	1		选修
	The Principles of Computer Configuration A					
21922500	Java程序设计	2.5	二	2		选修
	Java Programming					
21914100	数据仓库与应用	2.0	三	1		选修

	Data Warehouse and Application					
21903202	汇编语言程序设计B Assembly Program Design B	2.5	三	1		选修
21901100	Oracle数据库技术 Oracle Database Technology	2	三	1		选修
20101600	地貌学及第四纪地质学 Geomorphology and Quaternary Geology	2.5	三	1		选修
21901802	编译原理B Compiling Principle B	3.0	三	2		选修
21915602	软件工程B Software Engineering B	2.5	三	2		选修
21914300	项目工程管理 Software Project Organization and Management	2.0	三	2		选修
20213700	油气勘查与评价 Technique and Evaluation of Petroleum Exploration	3.0	三	2		选修
21915500	模式识别B Pattern Recognition B	2.0	三	2		选修
21909800	算法基础 Fundamentals of Algorithms	2.5	三	2		选修
21921003	计算机网络C Computer Network C	2.5	三	2		选修
21104500	高光谱遥感 Hyperspectral Remote Sensing	2	三	2		选修
21203800	计算方法 Numerical Methods	3.0	三	2		选修
20206700	数学地质 Geo-mathematics	2.5	四	1		选修
21924300	云计算与大数据处理技术 Cloud Computing and Big Data Processing	2.0	四	1		选修
21904700	计算机前沿介绍 Introduction to New Frontiers of Computer Science	1.5	四	1		选修

5. 专业主干课 0 学分

课程号	课程名称	学分	建议修读年级	学期	考试方式	课程性质
21920300	面向对象程序设计 (C++) Object Oriented Programming (C++)	3.0	一	2		必修
20113100	矿物岩石学A Mineralogy and Lithology A	3.0	二	1		必修
21921302	计算机图形学B	3.0	二	1		必修

	Computer Graphics B				
20104002	构造地质学B	3	二	2	必修
	Structural Geology B				
20101300	地层及古生物学	2.5	二	2	必修
	Stratigraphy and Paleontology				
21102402	地理信息系统B	2.5	二	2	必修
	GIS B				
21923700	空间数据库原理	3.0	三	1	必修
	Principle of Spatial Database				
21916100	地学三维可视化与过程模拟	3.0	三	1	必修
	3D Visualization and Process Simulation for Geosciences				
20106800	遥感地质学	2.0	三	1	必修
	Remote Sensing Geology				
21923800	综合勘查学	3.5	三	1	必修
	Comprehensive Prospecting				
21924000	地质信息系统	3.5	三	2	必修
	Geological Information System				
21923900	地学数据分析	2.0	三	2	必修
	Geoscience Data Analysis				