

2017水文与水资源工程培养方案

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
41919001	C语言课程设计A Curriculum Design for C Language A	1.5	—	2		实践
40115200	地质认识实习（北戴河） Primary Field Training (Beidaihe)	2.0	—	2		实践
41120901	测量教学实习A Teaching Practice for Surveying A	1.0	—	2		实践
40115602	地质教学实习（周口店）B Geological Field Training (Zhoukoudian) B	4.0	二	2		实践
40421800	流域水文模型课程设计 Course Design for Hydrologic Model of Basin	1.0	三	2		实践
40421500	水资源开发与保护课程设计 Course Design for Water Resources Exploitation and Protection	2.0	三	2		实践
40421400	专业教学实习（三峡）A Professional Teaching Practice (the Three Gorge) A	5.0	三	2		实践
40421900	地下水防治方法与技术课程设计 Course Design for Methods and Technology of Groundwater Prevention and Control	1.5	四	1		实践
40422000	毕业实习及毕业设计 Practice and Design for Graduation	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
11706200	马克思主义基本原理概论 Principles of Marxism	3.0	—	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
20413200	水资源与环境专业导论	1.0	—	1		必修

	Introduction to Groundwater and Environmental Sciences				
14300100	军事理论 Military Theory	2.0	—	1	必修
10922610	大学英语1 (ABC) College English 1 (ABC)	3.5	—	1	必修
11307610	体育1 Physical Education 1	1.0	—	1	必修
11918901	C语言程序设计A C Language Programming A	3.5	—	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
11307630	体育3 Sports 3	1.0	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
10922630	大学英语3 (ABC) College English 3(ABC)	3.0	二	1	必修
11307640	体育4 Physical Education 4	1.0	二	2	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
TX35000Z	自然科学类 Natural Science	2.0	四	2	必修
TX35000J	经济管理类 Economic Management	2.0	四	2	必修
TX35000G	工程技术类 Engineering Technology	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
ZZ35000S	社会调查 Social Investigation	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
21212712	高等数学B1 Advanced Mathematics B1	4.0	—	1		必修
20114900	普通地质学 General Geology	3.0	—	1		必修
21213202	物理实验B Physical Experiments B	2.0	—	2		必修
21213100	大学物理基础 Basis of College Physics	3.5	—	2		必修
21212722	高等数学B2 Advanced Mathematics B2	6.0	—	2		必修
21120801	测量学A Surveying A	2.5	—	2		必修
20302403	大学化学C College Chemistry C	4.0	二	1		必修
20714600	建筑制图 Architectural Graphing	3.5	二	1		必修
20113100	矿物岩石学A Mineralogy and Lithology A	3.0	二	1		必修
21213503	概率论与数理统计C Probability Theory and Mathematical Statistics C	2.0	二	1		必修
21212803	线性代数C Linear Algebra C	2.0	二	1		必修
20104002	构造地质学B Structural Geology B	3	二	2		必修
20101600	地貌学及第四纪地质学 Geomorphology and Quaternary Geology	2.5	二	2		必修
20508002	工程力学B Engineering Mechanics B	5.0	二	2		必修

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
20413800	水污染控制工程 Water Pollution Control Engineering	3.0	三	1		选修
20520302	土力学B Soil Mechanics B	3.0	三	1		选修
20413600	土壤污染与防治	2.5	三	1		选修

	Soil Pollution and Remediation					
20510002	固体废物处理与处置B	2.0	三	1		选修
	Solid Waste Treatment and Disposal B					
20517100	岩体力学B	2.5	三	1		选修
	Rock Mass Mechanics B					
20405103	环境监测C	2	三	2		选修
	Environmental Monitoring C					
20422100	专业技能培训	2.0	三	2		选修
	Professional Skill Training					
20414700	包气带水文地质学	1.5	三	2		选修
	Vadose Zone Hydrogeology					
20508400	工程地质学基础B	2.5	三	2		选修
	Engineering Geology B					
20405303	环境评价C	2.0	三	2		选修
	Environmental Assessment C					
20517200	岩土测试技术	2.0	三	2		选修
	Rock and Soil Testing Techniques					
20410400	水资源法规导论	2	四	1		选修
	Introduction to Water Resources Regulation					
20403400	环境地质学B	2.0	四	1		选修
	Environmental Geology B					
20509500	工程招标投标与概预算	2.0	四	1		选修
	Engineering Budget and Bidding					
20506100	地质灾害防治工程	2.5	四	1		选修
	Control Engineering for Geodisasters					
20405700	环境同位素原理与技术	2.0	四	1		选修
	Environment Isotope Principles and Technology					
20414500	地下水污染与防治	3.0	四	1		选修
	Groundwater Pollution and Prevention					
21704500	环境法规	1.5	四	1		选修
	Environmental Law					
20414300	工程水文地质学	2.5	四	1		选修
	Engineering Hydrogeology					

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
20408400	水力学	2.5	二	1		必修
	Hydraulics					
20409600	水文学原理与水文测验	2.5	二	2		必修

	The Principles of Hydrology and Gauging				
20409101	水文地质学基础A	4.0	二	2	必修
	Fundamental Hydrogeology A				
20400801	地下水动力学A	4.0	三	1	必修
	Ground water Hydraulics A				
20414600	水文统计及水文计算	3.0	三	1	必修
	Hydrological Statistic and Calculation				
20414200	水资源开发与保护	1.5	三	2	必修
	Water Resources Exploitation and Protection				
20422200	流域水文模型	2.0	三	2	必修
	Hydrologic Model of Basin				
20414400	水文地质工程地质勘察方法	2.5	三	2	必修
	Investigation and Survey Methods for Hydrogeology and Geoengineering				
20408800	水文地球化学/附水分析	3.0	三	2	必修
	Hydro-geochemistry				
20401000	地下水防治技术与方法	1.5	四	1	必修
	Groundwater Control Techniques and Methods				
20407300	生态水文学	2.0	四	1	必修
	Eco-hydrology				
21100700	GIS原理与应用	2.5	四	1	必修
	Principles and Applications of GIS				
20401400	地下水数值模拟基础及应用	2	四	1	必修
	Groundwater Modeling				