

地理科学本科专业(专业代码: 070501) 人才培养方案

<师范类>

一、专业简介

地理科学专业始建于1984年,2002年开始招收全日制本科生,经过40年的励精图治和办学积淀,本专业已发展成为治学严谨、学风优良、招生就业好、师资和教学资源强的学校重点建设专业。本专业以地理学和教育学作为主干学科,现拥有专业教学研究人员24人,其中教授3人,副教授6人,具有博士学位17人。校级教学名师(教学骨干)3人,德州市“五一”劳动奖章获得者2人,德州市优秀教师2人,兼职硕士生导师3人,山东省林业科技创新团队岗位专家1人。另从德州市中学聘请10名兼职教师。现有地理实验中心1个,野外实习基地12个,教育实习基地17个,并搭建多个实践实训平台。近年来,毕业生总体就业率一直保持在95%以上,主要从事中小学教师职业。

二、专业培养目标与毕业要求

(一) 培养目标

本专业以国家、地区基础教育改革发展和中学地理教育需求为导向,根植德州,面向山东基础教育,培养忠诚党的教育事业、社会责任感强、师德高尚、乐于从教,具有扎实的地理学科素养、较强的地理教学技能和教学研究能力、良好的科学与人文素养,能够引导学生德智体美劳全面成长,能在中学胜任地理及相关教育教学、研究和管理工作的区域性地理骨干教师。

本专业学生在毕业后5年左右应达到如下目标:

培养目标1: 贯彻党和国家的教育方针,践行社会主义核心价值观,依法执教,热爱教师职业与教育事业,具有强烈的教育情怀,乐于从事地理教育,关爱学生,具有较强的德育能力,做“四有”好老师。

培养目标2: 综合运用地理科学专业知识和教学技能,注重课程思政建设;熟练掌握现代教育信息技术,依据最新课程体系,熟练驾驭中学地理课堂,展示地理优质示范课;能够积极推动地理教学改革,开展多种形式、协调人与环境关系的地理课外活动,能够多维度培养学生人地协调观、综合思维、区域认知和地理实践力等,形成地理核心素养。

培养目标3: 持续加强立德树人教育,毕业生具备德育为先的理念,能够运用中学德育原理与方法有效开展德育教育,胜任班主任工作,能综合利用学校、家庭和社会资

源创设适宜的班级环境、建立良好班级秩序和班级氛围，实施多元综合评价，引导学生进行生涯规划，具有较强的敬业精神。

培养目标4：紧跟国内外地理学科和地理基础教育教学动态和发展趋势，并运用于工作中；具有创新意识和团队协作精神，能够进行有效沟通，具备较高的地理学科明辨思维和综合研究能力，及时发现和解决地理教育教学中的实际问题，实现专业持续发展，成长为区域性骨干教师。

（二）毕业要求

专业毕业要求根据国家认证标准中的践行师德、学会教学、学会育人和学会发展4个维度，对应师德规范、教育情怀、学科素养、教学能力、班级指导、综合育人、学会反思和沟通合作8条毕业要求，能够支撑培养目标，并充分体现本专业的特点，具体如下。

【践行师德】

1.师德规范：践行社会主义核心价值观，具备深厚的家国情怀与乡土情结；贯彻党的教育方针，以立德树人为己任，具有良好的职业道德修养，为人师表，具有依法执教意识，立志成为“四有”好老师。

指标点分解：

1.1家国情怀：践行社会主义核心价值观，具有正确的世界观，对国家和社会有高度的责任感，形成核心价值观与地理学科结合的能力，具有深厚的家国情怀与乡土情结。

1.2职业道德：贯彻党的教育方针，遵循教学规律，认同素质教育理念，以立德树人为己任，恪守中学教师职业道德规范，严格遵守有关法律法规，具有依法执教意识。

1.3 “四有”老师：立足“知行合一”，加强自身修养，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的“四有”好老师。

2.教育情怀：认同教师职业意义，热爱中学地理教育事业，具备积极正确的从教情感、态度与价值观；情系学生、全面育人，能够通过科学正确的教育教学理念、良好的人文底蕴和科学精神引导学生健康成长。

指标点分解：

2.1从教意愿：热爱地理教学，具有强烈的中学地理教师职业认同感与终身从事中学地理教学的意愿，具有积极的情感、端正的态度、正确的价值观。

2.2科学理念：具有以学生为中心的教育理念，富有教育教学的责任心，尊重学生独立人格和个体差异，擅长使用科学的教育方法关爱学生，能够通过良好的人文底蕴和科学精神引导学生健康成长。

【学会教学】

3.学科素养：具有健康的体魄和良好的心理；具备基本的人文科学、社会科学和自然科学等方面的知识；熟练掌握地理学科的基本知识、基本原理和基本技能，从本地、区域、全球等多尺度理解地理科学知识体系的基本思想和方法；熟悉地理科学调研的基本方法，学会观测和分析水、土、气、生等多种地理事物及其现象；了解地理科学与相关学科、社会实践的关系，了解学习科学相关知识，善于发现问题并探究解决。

指标点分解：

3.1基本素养：具有健康的体魄和良好的心理素质，具备稳定、向上、坚强的意志力；具备一定的计算机和外语能力，具备一定的数学和物理知识基础。

3.2专业素养：熟练掌握自然地理、人文地理、地理信息技术等多学科的基础知识、基本原理与基本技能；具备地理实践活动策划、实施等行动能力，形成扎实的地理学科知识体系；扎实掌握教育学、心理学知识，熟悉中学地理课程标准等教师教育类课程。

3.3学科实践：从本地、区域、全球等多尺度理解地理科学知识体系的基本方法，掌握地质、地貌、水文、植被等自然地理、人文地理等野外调查的基本方法，学会观测和分析水、土、气、生等多种地理事物及现象。

3.4学科拓展：了解地理学与相关学科的关系，与国土资源开发及社会经济系统的联系，了解学习科学相关知识，具有创新意识，科学人地协调观，善于发现问题并探究解决。

4.教学能力：具备依据中学地理学课程标准和中学教育的基本原理、方法，利用多种教学手段与现代化教学技术进行“颂家园”主题教学设计、实施与评价的实践能力，并不断改进地理课堂教学，能够完成课堂教学任务与基本的教学研究，具有解决教学中遇到问题的能力。

指标点分解：

4.1教学技能：熟练掌握“三字一话一图”、多媒体课件制作等教学技能，能够依据最新的地理学科课程标准，针对中学生身心发展和学科认知特点，运用地理专业知识、学科教学法知识和现代信息技术，进行“颂家园”主题教学设计、实施和评价。

4.2教学能力：具有初步的地理课堂教学能力，同时具有初步的中学野外实践教学能力，以满足组织和策划适用于中学的野外实习、地理研学旅行等活动的需求。

4.3教研能力：通过教学实践，能够在教学活动中开展教学分析活动，具有一定的教学研究能力。

【学会育人】

5.班级指导：树立德育为先理念，了解中学生身心发展和养成教育规律，具备班级组织建设的能力，能够有效管理和开展班级活动；能够胜任班主任工作，开展德育心理健康教育工作，获得积极体验。

指标点分解：

5.1班级管理：树立德育为先理念，了解中学生身心发展和养成教育规律，掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法，能有效实施中学班级管理相关工作。

5.2实践经验：能在教育实践中担任或协助班主任实践工作，能够应用所学知识组织和指导德育和心理健康教育等教育活动，获得积极体验。

6.综合育人：理解地理学科育人价值，能够发掘和理解地理学科中蕴含的情感、态度和价值观，结合已掌握的综合育人理论素养，能对综合育人案例和实际经验进行分析、讨论、思考和总结。能结合地理课堂教学和课外活动，促进中学生人格塑造和行为习惯的养成。

指标点分解：

6.1理解价值：了解中学生身心发展和养成教育规律，理解地理学科育人在育人体系中的地位、价值、基本原理和实施办法，能够发掘和理解地理学科中蕴含的情感、态度和价值观。

6.2掌握方法：结合已掌握的综合育人理论素养，能对综合育人案例和实际经验进行分析、讨论、思考和总结。能结合地理课堂教学和课外活动，促进中学生人格塑造和行为习惯的养成。

【学会发展】

7.学会反思：具备反思意识和反思能力，掌握反思方法与技能，善于收集分析相关信息进行教学反思，具备根据反思持续改进教育教学的意识与能力，具有一定创新意识，以及终身学习与职业发展意识，能够把握和追踪国内外紧跟国内外地理学科和地理基础教育动态和发展趋势。能适应时代与教育发展需求，进行专业学习和职业生涯规划。

指标点分解：

7.1教学反思：理解教师是反思型实践者，具备反思意识和反思能力，初步掌握反思方法和技能，具有一定创新意识，运用批判性思维方法，学会分析和解决教育教学问题。

7.2终身学习：了解国内外地理学科和基础教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划，具有适应发展与终身学习意识。

8.沟通合作：掌握沟通合作技能，具有团队协作意识与合作精神，能够积极参加各项团队协作活动，形成研究报告；掌握沟通合作知识与技能，能够在教育教学实践和社

会实践中与学生、家长、同事、社会各界等进行有效沟通交流。

指标点分解：

8.1团队协作：理解共同体的作用，具有良好的环境适应能力、团队协作精神和合作能力。能够积极地参加学术研究、教育教学实践和社会实践中的团队协作活动等，能够撰写协作案例研究报告。

8.2沟通交流：掌握沟通合作知识与技能，能够在教育教学实践、社会实践中与学生、家长、同事、社会各界等进行有效沟通交流。

表1 毕业要求对培养目标的支撑关系矩阵

培养目标 毕业要求	培养目标1	培养目标2	培养目标3	培养目标4
1.师德规范	H		M	
2.教育情怀	H		M	
3.学科素养		H	L	M
4.教学能力		H		M
5.班级指导	M		H	
6.综合育人	M		H	
7.学会反思		M		H
8.沟通合作		M		H

说明：H（高支撑度），M（中支撑度），L（低支撑度）。

三、修读要求

（一）修读年限与授予学位

本科基本修业年限为四年，弹性修业年限为三至八年。毕业达到专业学分要求，符合我校学士学位授予条件者授予理学学士学位。

（二）毕业标准与要求

在学校规定的弹性修业年限内，修满人才培养方案规定的课程及实践环节学分，而且满足下列条件：思想品德考核鉴定合格；参加普通话水平测试，且达到规定标准；参加《国家学生体质健康标准》测试合格。

四、课程设置

参考《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准（2018年）》《教育部师范类专业认证标准（试行）》《教师教育课程标准（试行）》确定。课程结构体现通识教育、

学科专业教育与教师教育有机结合，理论课程与实践课程、必修课与选修课设置合理，教师教育课程达到教师教育课程标准规定的学分要求。

（一）主干学科

地理学和教育学

（二）核心课程

地球科学概论、人文地理学、普通地质学、地貌学、气象与气候学、地理信息系统原理、遥感概论、地图学、区域分析方法、经济地理学、土壤地理学、中国地理、世界地理、地理教学论、教育心理学、教育学、教师职业道德与教育政策法规、班级管理与班主任工作等。

（三）主要实践性教学环节

主要包括地质与地貌实习、综合自然地理学实习、人文地理学实习、从业技能训练、教育见习、教育研习、教育实习和毕业论文等。

（四）各环节学时学分比例

1. 通识教育课程（见地理科学本科专业指导性教学计划）

（1）通识必修课程：41学分

（2）通识选修课程（至少选修10学分）

通识选修课程分为“四史”类（1学分）、人文素质类（2学分）、科学素养类（2学分）、美育类（2学分）、创新创业类（2学分）、国际视野类（2学分）、“大学语文”（1学分）、“大学生创业教育”（2学分）八个模块。其中，“四史类”“美育类”“大学语文”“大学生创业教育”为限选。另外，学生须选修1门人文素质类课程。本科学生在校期间须修满10学分。

2. 学时与学分

地理科学（师范类）本科专业修读总学分170学分，各类课程学分及占比如表2所示。

表2 各类课程学分及占比

类别	学分		占总学分比例		
	必修	选修	必修	选修	小计
通识教育课程	41	10	24.12%	5.88%	30%
人文社会与科学素养课程	2	15	1.18%	8.82%	10%
学科专业课程	51	34	30.00%	20.00%	50%
教师教育课程	12	3	7.06%	1.76%	8.82%

表3 课程体系支撑毕业要求的关联度矩阵

课程与实践	毕业要求			践行师德				学会教学						学会育人				学会发展			
	1.师德规范			2.教育情怀		3.学科素养				4.教学能力			5.班级指导		6.综合育人		7.学会反思		8.沟通合作		
	1.1 家国情怀	1.2 职业道德	1.3 “四有”老师	2.1 从教意愿	2.2 科学理念	3.1 基本素养	3.2 专业素养	3.3 学科实践	3.4 学科拓展	4.1 教学技能	4.2 教学能力	4.3 教研能力	5.1 班级管理	5.2 实践经验	6.1 理解价值	6.2 掌握方法	7.1 教学反思	7.2 终身学习	8.1 团队协作	8.2 沟通交流	
思想道德与法治Ideological and Nomocracy	M	H	H		M								L			L					
劳动教育Labor Education			H											L					M	M	
大学生安全教育National Security Education	H	M												L		L					
中国近现代史纲要Compendium of Modern Chinese History	H			M											L						
马克思主义基本原理Basic Principles of Marxism	H		H		M												L				
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	H	M	H	H											L						
习近平新时代中国特色社会主义思想理论体系概论 Introduction to Socialism with Chinese Characteristics in the Xi Jinping New Eras	H	M	H	H											L						
形势与政策Situation an Policies	H				H													M			
大学英语College English						H												M		L	
公共体育Physical Education						H								L					H		
大学生就业指导		L																	H	M	
大学生心理健康教育 The Mental Health Education for College Students						H							M	L	M						
大学生职业生涯规划 Career Development and Employment Guidance for College Students		M		L														H			
军事理论与训练 Military Theory and Training	H					L													L		

四史类	H		L	H											H		M			
人文素质类					M	M														
科学素养类					M	M														
美育类						L									M					
创新创业类		L																	H	M
大学语文	H					H				M				L						
国际视野类			M			H								H				L		
大学生创业教育																		H	L	M
智能AI	L										M							H		
高等数学II Advanced Mathematics II						H	L					M								
地球科学概论Introduction to Earth Science	M						H				L									
普通地质学General Geology							M	H			L								M	L
气象与气候学Meteorology and Climatology	L						H	M	M		L									
地球概论Introduction to Earth	L						H		M		M				L					
地图学Cartography	L						H	M	L		L				L					
地质与地貌实习Geology and Geomorphology Practice	M					L		H	M		H	M				L	M		H	H
地理信息系统原理Geographic Information Systems	L						H	L	H										M	
人文地理学Human Geography	M						H		L	M	M				H					
区域分析方法Regional Analysis							H	H			M								L	
人文地理学实习Human Geomorphology Practice	M					L		H	M		H	M				L	M		H	H
土壤地理学Soil Geography							H	H			L								M	L
地貌学Geomorphology							H					M			M	M	L			

综合自然地理学Integrated Physical Geography	L						H	H	M		L								
经济地理学Economic Geography							H				M					H	L		
中国地理Chinese Geography	M						H				L								
综合自然地理学实习Comprehensive Physical Geography Practice	M					L		H	M		H	M				L	M		H
世界地理World Geography	M						H	L	M		L					L			
地理教学论Geography Teaching Theory				H	H		M				H	H				M	M	L	
地理教学设计与实训 Geography Teaching Design and Practical Training							M			H	H						H		M
遥感概论An Introduction to Remote Sensing	L						H		L								M		
教育心理学Educational Psychology				M		H				M			H		M	L			
教育学Pedagogy		M	L	H	H					M			H	H		M		M	
教师职业道德与教育政策法规 Teacher Professional Morality and Education Quality Lecture	M	H	M			L										L		M	
现代教育技术Modern Educational Technology						M	L			H									
习近平总书记关于教育的重要论述研究 General Secretary Xi Jinping's Important Discussion on Education	M	L	H	H	L												M		
班级管理与班主任工作Class Management and Head Teacher Work													H	H	M	H			L
环境科学概论Introduction to Environmental Science	L						H										M	M	
水文学与水资源Hydrology and Water Resources	M						H												
植物地理学Plant Geography								H	L		M								
景观地理学Landscape Geography	L								H										
自然资源学原理Natural Resource Science	L								H										
第四纪地质Quaternary Geology								H	L		M								
全球环境变化Global Environment Change	M								H										
区域分析与规划Regional Analysis and Planning								H			M								L

城市地理学Urban Geography									H		M								
人口地理学Population Geography	M								H										
旅游地理学Tourism Geography									H		M								
山东地理Shandong Geography	M								H		L								
黄河流域生态文明可持续发展 Ecological Civilization and Sustainable Development of the Yellow River Basin	M							H	L								L		
德州水文化Water Culture inDezhou	M							H	L										
地理学前沿讲座Frontier of Geography Lecture									H	L							L	M	
大学物理College Physics						H						L							
线性代数2Linear Algebra2						H						L							
计量地理学Quantitative Geography							H					L							
专业英语Specialty English						H												M	L
测量基础Surveying								H											M
大学数学提高IICollege Mathematics Improvement						H						L							
地学软件应用Geography Software Application									H	M								L	
科技论文写作Academic Paper Writing									L			H					M	L	
遥感图像解译Remote Sensing Image Interpretation								H		M									
中学生心理辅导Psychological Counseling for Middle School Students													H		M				L
教学素养综合训练（三字一话一图）Comprehensive Training of Teaching Quality							M			H									L
当代基础教育改革Elementary Education Reform in Contemporary												M						H	
中学地理课标解读与教材分析Curriculum Standard for High School Geography and Textbook Analysis							L			H							L		
中学地理说课与备课Lesson Talking and Planning for High School Geography											H						M		

地理教育专业文献与著作选读Selections of Documents and Classic Works for Geography Education									L			H						M		
多媒体课件制作Multimedia Courseware						L				H									L	
中学地理教师专业发展 High School Geography Teachers' Professional Development		L		M														H		
中学地理教育测量与评价 Measurement and Evaluation of High School Geography Education												L	L					H		
地理教学案例解析Analysis of Geography Teaching Cases												H						M		
地理教育国际比较International Comparison of Geography Education		L		M														H		
国际地理教育改革前沿讲座Lecture on the Frontiers of International Geography Education Reform												M						H		
教育见习Education Practicum			M	H						H	M	L	M		M			H		H M
教育实习Education Practice	L	M	H	H	M				L	H	H	H	L	H		M	H	L	H	H
教育研习Education Institute	L		M	L				M	M	H	L	H				M	H	H	M	M
从业技能训练Job Skills Training			L	M					L	H	H	L				H	L	M		L M
毕业论文Dissertation	L					M	H	H	H											H
劳动教育实践Labor Education Practice			H											L					M	M

说明：表中教学环节包含课程、实践环节、训练等；根据课程对各项毕业要求的支撑强度分别用“H（高）、M（中）、L（弱）”表示课程对该毕业要求贡献度的大小。

表4 课程先修后修关系表

课程类别	课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	先修课程
学科专业课程	专业必修课程	基础课程	zh-1-0061 zh-1-0058	高等数学II Advanced Mathematics II	高中数学
			zh-1-0022	地球科学概论Introduction to Earth Science	中学地理
			zh-1-0023	普通地质学General Geology	中学地理
			zh-1-0024	气象与气候学 Meteorology and Climatology	中学地理
			zh-0-0009	地球概论Introduction to Earth	地球科学概论
			zh-1-0031	地图学Cartography	地球科学概论
			zh-1-0043	地质与地貌实习Geology and Geomorphology Practice	普通地质学、地貌学
			zh-1-0044	地理信息系统原理 Geographic Information Systems	自然地理学类、地图学
			zh-0-0007	人文地理学Human Geography	地球概论
			zh-1-0025	区域分析方法Regional Analysis	自然地理学类、人文地理学、经济地理学
			zh-1-0021	人文地理学实习 Human Geomorphology Practice	人文地理学、经济地理学
		核心课程	zh-1-0026	土壤地理学Soil Geography	中学地理
			zh-1-0027	地貌学Geomorphology	普通地质学
			zh-1-0003	综合自然地理学 Integrated Physical Geography	普通地质学、地球概论、气象与气候学、土壤地理学
			zh-0-0008	经济地理学Economic Geography	人文地理学
			zh-1-0002	中国地理Chinese Geography	地球科学概论、自然地理学类、人文地理学
			zh-1-0020	综合自然地理学实习 Comprehensive Physical Geography Practice	综合自然地理学
			zh-1-0004	世界地理World Geography	综合自然地理学、人文地理学、经济地理学、中国地理
			zh-1-0001	地理教学论 Geography Teaching Theory	教育心理学、教育学、地理专业课程
			zh-1-0048	地理教学设计与实训 Geographical Teaching Design and Practical Training	教育心理学、教育学、地理专业课程
			zh-0-0010	遥感概论 An Introduction to Remote Sensing	大学物理、地理信息系统原理
	专业选修课程		zh-1-0046	环境科学概论Introduction to Environmental Science	地球科学概论
			zh-1-0028	大学物理College Physics	高等数学
			zh-1-0029	水文学与水资源 Hydrology and Water Resources	地球科学概论、气象与气候学

课程类别	课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	先修课程
			sx-0008	线性代数2Linear Algebra2	高等数学II
			zh-1-0030	植物地理学Plant Geography	气象与气候学、土壤地理学、水文学与水资源
			zh-0-0012	计量地理学Quantitative Geography	高等数学II、自然地理学
			zh-0-0013	区域分析与规划 Regional Analysis and Planning	区域分析方法
			zh-0-0014	人口地理学Population Geography	人文地理学
			zh-0-0016	专业英语Specialty English	大学英语
			zh-0-0017	测量基础Surveying	地图学
			zh-0-0018	城市地理学Urban Geography	人文地理学
			zh-1-0063 zh-1-0064	大学数学提高II College Mathematics Improvement II	高等数学II、线性代数2
			zh-0-0022	地学软件应用 Geography Software Application	地理信息系统原理、遥感概论
			zh-0-0023	景观地理学Landscape Geography	自然地理学类
			zh-0-0024	科技论文写作 Academic Paper Writing	自然地理学类、人文地理学
			zh-0-0025	旅游地理学Tourism Geography	人文地理学
			zh-1-0005	第四纪地质QuaternaryGeology	普通地质学、地貌学
			zh-1-0006	全球环境变化 Global Environment Change	自然地理学类
			zh-1-0008	山东地理Shandong Geography	自然地理学类、人文地理学
			zh-0-0056	地理学前沿讲座 Frontier of Geography Lecture	自然地理学类、人文地理学、经济地理学
			zh-1-0045	自然资源学原理Natural Resource Science	自然地理学类
			zh-1-0049	黄河流域生态文明可持续发展 Ecological Civilization and Sustainable Development of the Yellow River Basin	国家战略、自然地理学类、人文地理学、经济地理学、环境科学概论
			zh-1-0062	德州水文化Water Culture inDezhou	水文学与水资源
			zh-1-0051	遥感图像解译 Remote Sensing Image Interpretation	遥感概论、地理信息系统
教师教育课程	必修		jy-0001	教育学Pedagogy	大学生心理健康教育
			jy-0002	教育心理学Educational Psychology	大学生心理健康教育
			jy-0005	教师职业道德与教育政策法规 Teacher Professional Morality and Education Quality Lecture	思想道德与法治
			ww-0001	现代教育技术 Modern Educational Technology	教育心理学
			jy-0004	习近平总书记关于教育的重要论述研究General Secretary Xi	形势与政策

课程类别	课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	先修课程
				Jinping's Important Discussion on Education	
			zh-1-0047	班级管理与班主任工作Class Management and Head Teacher Work	习近平总书记关于教育的重要论述研究
	选修		zh-1-0034	中学生心理辅导Psychological Counseling for Middle School Students	大学生心理健康教育、教育心理学
			zh-1-0052	教学素养综合训练(三字一话一图)Comprehensive Training of Teaching Quality	基础教育书法与普通话
			zh-1-0037	当代基础教育改革Elementary Education Reform in Contemporary	习近平总书记关于教育的重要论述研究
			zh-1-0054	中学地理课标解读与教材分析Curriculum Standard for High School Geography and Textbook Analysis	地理教学论
			zh-1-0013	中学地理说课与备课Lesson Talking and Planning for High School Geography	地理教学论
			zh-1-0014	地理教育专业文献与著作选读Selections of Documents and Classic Works for Geography Education	习近平总书记关于教育的重要论述研究、地理教学论
			zh-1-0039	多媒体课件制作Multimedia Courseware	现代教育技术、地理教学论
			zh-1-0040	中学地理教师专业发展High School Geography Teachers' Professional Development	习近平总书记关于教育的重要论述研究、现代教育技术
			zh-1-0041	中学地理教育测量与评价Measurement and Evaluation of High School Geography Education	习近平总书记关于教育的重要论述研究、现代教育技术
			zh-1-0053	地理教学案例解析Analysis of Geography Teaching Cases	地理教学论
			zh-1-0059	地理教育国际比较International Comparison of Geography Education	习近平总书记关于教育的重要论述研究、教育学
			zh-1-0060	国际地理教育改革前沿讲座Lecture on the Frontiers of International Geography Education Reform	习近平总书记关于教育的重要论述研究、教育学
实践课程			zh-0-0032	毕业论文Dissertation	学科专业课程、教师教育课程、实践课程
			zh-1-0015	教育见习Education Practicum	学科专业课程、教师教育课程、实践课程
			zh-1-0016	教育实习Education Practice	学科专业课程、教师教育课程、实践课程
			zh-1-0017	教育研习Education Institute	学科专业课程、教师教育课程、实践课程
			zh-1-0018	从业技能训练Job Skills Training	学科专业课程、教师教育课程
			zh-1-0065	劳动教育实践 Labor Education Practice	劳动教育

五、专业课程拓扑图



六、指导性教学计划

表5 地理科学本科专业指导性教学计划

课程类别		课程 编号	课程名称 (中英文)	学 分	总 学 时	学时分配			各学期周学分分配								考核 方式
						讲 授	实 践	实 验 (上机)	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
通识教育课程	公共基础 平台课程	my-0024	思想道德与法治 Ideological and Nomocracy	3	48	32	16		3								考试
		my-0025	中国近现代史纲要 Compendium of Modern Chinese History	3	48	32	16			3							考试
		my-0026	马克思主义基本原理 Basic Principles of Marxism	3	48	32	16				3						考试
		my-0027	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	3	48	32	16				3						考试
		my-0028	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 Introduction to Socialism with Chinese Characteristics in the Xi Jinping New Eras	3	48	48						3					考试

课程类别		课程 编号	课程名称 (中英文)	学 分	总 学时	学时分配			各学期周学分配								考核 方式	
						讲 授	实 践	实 验 (上机)	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
		my-0029 my-0030 my-0031 my-0032 my-0033 my-0034 my-0035 my-0036	形势与政策 Situation an Policies	2	64	16		48	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	考查	
		wy-0001 wy-0002 wy-0003 wy-0004	大学英语 College English	9	208	80	128			3	3	1.5	1.5					考试
		gt-0001 gt-0002 gt-0003 gt-0004	公共体育 Physical Education	4	144	128	16			1	1	1	1					考查
		xsc-0001	大学生心理健康教育 The Mental Health Education for College Students	2	32	32				2								考查
		xsc-0002	大学生职业生涯规划 Career planning for college students	1	16	16				1								考查
		xsc-0003	大学生就业指导 Career guidance for college students	1	16	16									1			考查

课程类别		课程 编号	课程名称 (中英文)	学 分	总 学 时	学时分配			各学期周学分分配								考核 方式
						讲 授	实 践	实 验 (上机)	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
		fx-0001	国家安全教育 National Security Education	1	16	16				1							考查
		jwc-0001	劳动教育 Labor Education	1	16	16					1						考查
		jsj-0013	智能AI Intelligent AI	1	32			32		1							考查
		xsc-0004	军事理论与训练 Military Theory and Training	4	204	36	3周		4								考查
		合计		41	988	532	376	80	14.25	9.25	9.75	5.75	0.25	1.25	0.25	0.25	
	公共选修 模块		人文素质类	2													
			科学素养类	2													
			美育类	2													
			创新创业类	2													
			四史类	1													
			大学语文	1													
			国际视野类	2													
			大学生创业教育	2													
			合计（规定选修）		10												
	合计			51													

课程类别		课程 编号	课程名称 (中英文)	学 分	总 学 时	学时分配			各学期周学分配								考核 方式
						讲 授	实 践	实 验 (上机)	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
学科 专业 课程	基础课程	zh-1-0061	高等数学II-1 Advanced Mathematics II-1	3	48	48			3								考试
		zh-1-0022	地球科学概论 Introduction to Earth Science	2	32	32			2								考试
		zh-1-0023	普通地质学General Geology	2.5	48	32	16		2.5								考试
		zh-1-0024	气象与气候学 Meteorology and Climatology	2	32	32			2								考试
		zh-1-0058	高等数学II-2 Advanced Mathematics II-2	3	48	48				3							考试
		zh-0-0009	地球概论Introduction to Earth	2	32	32				2							考试
		zh-1-0031	地图学Cartography	2	32	32				2							考试
		zh-1-0043	地质与地貌实习Geology and Geomorphology Practice	1	2周		2周			1							考查
		zh-1-0044	地理信息系统原理 Geographic Information Systems	3	48	48					3						考试
		zh-0-0007	人文地理学Human Geography	3	48	48					3						考试
		zh-1-0025	区域分析方法Regional Analysis	2	32	32					2						考试
		zh-1-0021	人文地理学实习 Human Geomorphology Practice	1	2周		2周							1			考查
		合计			26.5	464	384	80	0	9.5	8	8	0	0	1	0	0
	核心课程	zh-1-0026	土壤地理学Soil Geography	2.5	48	32	16		2.5								考试

课程类别		课程 编号	课程名称 (中英文)	学 分	总 学 时	学时分配			各学期周学分配								考核 方式
						讲 授	实 践	实 验 (上机)	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
		zh-1-0027	地貌学Geomorphology	2	32	32				2							考试
		zh-1-0003	综合自然地理学 Integrated Physical Geography	2	32	32					2						考试
		zh-0-0008	经济地理学Economic Geography	3	48	48					3						考试
		zh-1-0002	中国地理Chinese Geography	4	64	64					4						考试
		zh-1-0020	综合自然地理学实习 Comprehensive Physical Geography Practice	1	2周		2周				1						考查
		zh-1-0004	世界地理World Geography	3	48	48						3					考试
		zh-1-0001	地理教学论 Geography Teaching Theory	3	48	48						3					考试
		zh-1-0048	地理教学设计与实训 Geographical Teaching Design and PracticalTraining	1	32		32					1					考查
		zh-0-0010	遥感概论An Introduction to Remote Sensing	3	48	48						3					考试
		合计			24.5	432	352	80	0	2.5	2	10	10	0	0	0	0
	选修课程	zh-1-0046	环境科学概论Introduction to Environmental Science	2	32	32				2							考试
		zh-1-0029	水文学与水资源 Hydrology and Water Resources	2	32	32				2							考试
		zh-1-0005	第四纪地质Quaternary Geology	2	32	32						2					考查

课程类别		课程 编号	课程名称 (中英文)	学 分	总 学 时	学时分配			各学期周学分分配								考核 方式
						讲 授	实 践	实 验 (上机)	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
		zh-1-0030	植物地理学Plant Geography	2	32	32								2			考查
		zh-0-0023	景观地理学Landscape Geography	2	32	32									2		考查
		zh-1-0045	自然资源学原理 Natural Resource Science	2	32	32									2		考查
		zh-1-0006	全球环境变化 Global Environment Change	2	32	32									2		考查
		zh-0-0013	区域分析与规划 Regional Analysis and Planning	2	32	32								2			考查
		zh-0-0018	城市地理学Urban Geography	2	32	32								2			考查
		zh-0-0014	人口地理学Population Geography	2	32	32								2			考查
		zh-0-0025	旅游地理学Tourism Geography	2	32	32									2		考查
		zh-1-0008	山东地理Shandong Geography	2	32	32									2		考查
		zh-1-0049	黄河流域生态文明可持续发展 Ecological Civilization and Sustainable Development of the Yellow River Basin	2	32	32									2		考查
		zh-1-0062	德州水文化Water Culture in Dezhou	1	16	16									1		考查
		zh-0-0056	地理学前沿讲座 Frontier of Geography Lecture	1	16	16										1	考查
zh-1-0028	大学物理College Physics	2	32	32					2							考试	

课程类别		课程 编号	课程名称 (中英文)	学 分	总 学 时	学时分配			各学期周学分配								考核 方式
						讲 授	实 践	实 验 (上机)	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
		sx-0008	线性代数2Linear Algebra2	2	32	32						2					考试
		zh-0-0012	计量地理学Quantitative Geography	2	32	32							2				考查
		zh-0-0016	专业英语Specialty English	2	32	32							2				考查
		zh-0-0017	测量基础Surveying	2	32	32							2				考查
		zh-1-0063	大学数学提高II-1 College Mathematics Improvement-1	1	16	16							1				考查
		zh-1-0064	大学数学提高II-2 College Mathematics Improvement-2	1	16	16									1		考查
		zh-0-0022	地学软件应用 Geography Software Application	2	32	32								2			考查
		zh-0-0024	科技论文写作 Academic Paper Writing	2	32	32								2			考查
		zh-1-0051	遥感图像解译Remote Sensing Image Interpretation	2	32	32								2			考查
		合计（规定选修）		34	544	544	0	0	0	6	0	2	0	15	10	1	
	合计		85	1440	1280	160	0	12	16	18	12	0	16	10	1		
教师教育课程	必修课程	jy-0002	教育心理学Educational Psychology	2	32	32					2					考试	
		jy-0005	教师职业道德与教育政策法规 Teacher Professional Morality and Education Quality Lecture	2	32	32					2					考查	

课程类别		课程 编号	课程名称 (中英文)	学 分	总 学 时	学时分配			各学期周学分配								考核 方式
						讲 授	实 践	实 验 (上机)	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
		jy-0001	教育学Pedagogy	3	48	48						3					考试
		ww-0001	现代教育技术Modern Educational Technology	2	32	32						2					考试
		jy-0004	习近平总书记关于教育的重要论述研究General Secretary Xi Jinping's Important Discussion on Education	1	16	16				1							考试
		zh-1-0047	班级管理 与班主任工 作Class Management and Head Teacher Work	2	32	32					2						考查
		合计		12	192	192	0	0	0	1	6	5	0	0	0	0	
	选修课程	zh-1-0034	中学生心理 辅导Psychological Counseling for Middle School Students	1	16	16					1						考查
		zh-1-0052	教学素养综合训练（三字一话一图）Comprehensive Training of Teaching Quality	1	32		32				1						考查
		zh-1-0037	当代基础 教育改革Elementary Education Reform in Contemporary	1	16	16					1						考查
		zh-1-0059	地理教育国际比较International Comparison of Geography Education	1	16	16					1						考查

课程类别		课程 编号	课程名称 (中英文)	学 分	总 学 时	学时分配			各学期周学分分配								考核 方式
						讲 授	实 践	实 验 (上机)	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
		zh-1-0054	中学地理课标解读与教材分析 Curriculum Standard for High School Geography and Textbook Analysis	1	16	16							1			考查	
		zh-1-0013	中学地理说课与备课 Lesson Talking and Planning for High School Geography	1	16	16							1			考查	
		zh-1-0014	地理教育专业文献与著作选读 Selections of Documents and Classic Works for Geography Education	1	16	16							1			考查	
		zh-1-0039	多媒体课件制作 Multimedia Courseware	1	24	8	16						1			考查	
		zh-1-0040	中学地理教师专业发展 High School Geography Teachers' Professional Development	1	16	16							1			考查	
		zh-1-0041	中学地理教育测量与评价 Measurement and Evaluation of High School Geography Education	1	16	16							1			考查	
		zh-1-0053	地理教学案例解析Analysis of Geography Teaching Cases	1	16	16							1			考查	

课程类别		课程 编号	课程名称 (中英文)	学分	总学时	学时分配			各学期周学分配								考核 方式
						讲授	实践	实验 (上机)	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
		zh-1-0060	国际地理教育改革前沿讲座 Lecture on the Frontiers of International Geography Education Reform	1	16	16							1			考查	
		合计		3					0	0	1	0	0	2	0	0	
	合计			15					0	1	7	5	0	2	0	0	
实践 环节	zh-1-0015	教育见习Education Practicum		1	2周		2周					1				考查	
	zh-1-0016	教育实习Education Practice		8	16周		16周						8			考查	
	zh-1-0017	教育研习Education Institute		1	2周		2周						1			考查	
	zh-1-0018	从业技能训练Job Skills Training		1	2周		2周							1		考查	
	zh-0-0032	毕业论文Dissertation		8	8周		8周								8	考查	
	zh-1-0065	劳动教育实践Labor Education Practice		0	32		32				0					考查	
	合计			19				0	0	0	1	9	1	0	8		
总计				170													

方案执笔人签字：

审核人签字：

负责人审核签字：

教学单位（章）

表6 第二课堂支撑毕业要求指标点的任务矩阵

<div>毕业要求</div> <div>第二课堂</div>	践行师德					学会教学							学会育人				学会发展			
	1.师德规范			2.教育情怀		3.学科素养				4.教学能力			5.班级指导		6.综合育人		7.学会反思		8.沟通合作	
	1.1 家国情怀	1.2 职业道德	1.3 “四有”老师	2.1 从教意愿	2.2 科学理念	3.1 基本素养	3.2 专业素养	3.3 学科实践	3.4 学科拓展	4.1 教学技能	4.2 教学能力	4.3 教研能力	5.1 班级管理	5.2 实践经验	6.1 理解价值	6.2 掌握方法	7.1 教学反思	7.2 终身学习	8.1 团队协作	8.2 沟通交流
入学教育	√	√	√			√	√		√						√	√				
毕业离校教育	√	√	√	√	√	√	√	√							√					
“思想引领”系列主题活动	√	√	√	√		√									√					
“家国情怀”系列主题活动	√	√	√			√	√		√						√					
山东省地理教学技能大赛		√		√	√	√	√	√		√	√	√					√			
山东省大学生地理创新大赛		√		√	√	√	√	√	√	√	√	√					√		√	√
生态与资源环境学院博士讲坛系列活动				√	√		√		√		√					√		√		√
“大学专业教授谈”专题讲座		√	√	√	√		√		√	√	√	√			√	√	√	√		
全国高校大学生 GIS 应用技能大赛					√		√	√	√		√									
地理科学专业 PPT 设计大赛						√	√					√						√		
“经纬杯”全国高校地理知识竞赛						√	√	√	√	√	√	√								
全国大学生自然资源科技作品大赛（国地杯）						√	√	√	√	√	√	√								
中国高校地理展示大赛（新蚁族杯）						√	√	√	√	√	√	√								
大学生科技文化竞赛经验交流会			√		√	√	√		√	√	√	√			√	√				√

“班级管理理论与实践”报告会							√		√		√		√	√			√			√
”三字一画爱好者协会“系列社团活动							√	√		√	√									
师范生教学能力提升系列讲座及技能培训会							√			√	√	√	√	√						
“地理科普进社区”社会实践系列活动							√	√			√	√					√	√		
生态文明宣讲团系列宣讲及社区实践	√						√	√	√						√	√	√	√		√
师范生从业技能大赛		√		√		√	√	√	√	√	√	√		√			√			
宿舍文明建设系列活动														√		√		√		
生态与资源环境学院迎新晚会	√														√				√	√
心理健康月系列活动		√				√			√	√	√		√	√	√				√	√
学风建设月系列活动		√			√	√	√				√		√		√	√	√	√		√
科技文化艺术节系列活动	√	√	√			√	√		√	√	√				√	√	√	√	√	√
创新创业训练计划项目						√		√		√						√				
暑期“三下乡”社会实践								√	√						√	√	√	√	√	√
“青鸟计划”返家乡	√					√		√	√						√	√	√	√		√
志愿服务活动	√	√				√			√						√	√	√	√	√	√
科技文化艺术节			√		√	√	√	√	√	√	√					√	√	√	√	√
党史知识竞赛	√	√				√									√		√	√	√	
生态与资源环境学院青马工程	√	√				√							√		√		√		√	√
书法比赛							√		√	√	√					√		√		
导师面对面		√							√		√									√

校领导面对面					√										√					√
朋辈面对面						√			√	√					√	√			√	√
主持人大赛						√				√		√				√				
校园十大歌手						√				√										
摄影比赛	√					√			√						√	√				
学风建设”十佳“系列评选		√			√	√	√			√					√	√	√	√		
信仰公开课	√	√	√												√					
社团文化艺术节	√				√	√			√						√		√	√	√	√
文明素质养成活动	√	√			√	√			√	√			√		√		√	√		
第二课堂系列课程	√	√	√	√	√	√	√		√						√	√	√	√		√
主题班会	√	√	√	√	√	√							√	√	√	√	√	√	√	√
主题团日	√	√	√		√								√	√	√	√	√	√	√	√
党校	√				√	√									√	√	√	√		
团校	√				√	√									√	√	√	√		
校友榜样分享会	√	√	√	√			√		√		√					√				√

说明：毕业要求支撑的相应培养目标下打“√”