

山东农业大学本科专业人才培养方案

土地整治工程专业

(自 2022 级实施)

一、专业概况



(一) 专业简介:

土地整治工程专业是土地行业新兴的专业，2016 年教育部新增土地整治工程专业，2020 年山东农业大学土地整治专业获批，是山东省唯一开设此专业的院校。本专业立足于国家最严格的耕地保护制度和水林田湖草生命共同体的系统修复与保护发展战略，以土地工程为手段，实现全方位、全要素、全过程的国土综合整治，解决土地与人类之间的供求矛盾，协调人地关系。土地整治目前已上升为国家层面的战略部署，成为保发展、守红线、促转变、惠民生的重要抓手和基础平台，对国家粮食安全战略、生态文明建设战略、乡村振兴战略、城乡统筹发展战略起着重要的支撑作用。

山东农业大学土地整治工程专业现有教师 24 人，其中教授 6 人，副教授 8 人，讲师 10 人，均来自中国科学院大学、浙江大学、中国地质大学（北京）、武汉大学等高等院校的优秀博士，师资队伍博士学位率达到 100%。土地整治专业目前拥有土地制图、土地信息实验室、土地规划和土地工程设计实验室；具有土地信息应用、土地测量制图、土地工程设计等相关教学研究需要的硬软件。

(二) 专业代码：082306T

(三) 主干学科：地学、资源学、生态学、工程学

(四) 学制与学位：基本学制为 4 年，弹性学制为 3-8 年；
按要求完成学业且符合学位授予条件者授予工学学士学位。

二、培养目标

本专业面向国家需求，围绕生态文明建设需要，培养德、智、体、美、劳全面发展，适应国土整治与生态修复发展，掌握扎实的地学、资源学、生态学和工程学的理论基础，具备国土整治与生态修复勘察测绘、调查评价和规划、“3S”技术应用、工程设计与施工等基本技能，具有较强的工程创新精神，毕业后可在自然资源、生态环境、农业农村、城建、水利等部门从事国土整治与生态修复工作的高级工程技术人员。经过 5 年的实际工作，能够承担国土整治与生态修复勘察测绘、规划设计、施工管理等工作。

本专业毕业生经过 5 年左右的职业历练，将达成以下培养目标：

培养目标 1：热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，掌握马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理；具有服务国家服务人民的社会责任感、勇于探索的创新精神和善于解决问题的实践能力；具有良好的思想品德、社会公德和职业道德。

培养目标 2：具备土地整治工程勘测、规划、设计、施工、管理等方面的基本理论和基本知识，掌握土地整治、生态修复、矿山环境治理、场地污染防控与修复等方面的基本技能。

培养目标 3：熟悉土地科学前沿，培养学生的创新思考和辩

证能力、土地整治工程技术的应用创新能力和融会贯通实践能力。

培养目标 4: 具备良好的团队精神和沟通能力，能够在土地整治工程领域工作中发挥重要作用。

培养目标 5: 具备自主学习与终身学习能力，能够通过传统与创新并行的多视角、多途径自主学习方式适应土地整治领域的技术发展，持续完善与提升自我。

三、毕业要求

本专业学生主要学习并掌握土地整治工程专业的理论、知识和技能，受到良好的科学思维和方法的训练，掌握土地整治勘测与规划、土地整治工程设计和生态修复等方面的基本能力。

毕业要求 1: 德、智、体、美、劳全面发展，具有崇高的爱国主义情怀、人文社会科学素养和社会责任感，能够理解并遵守职业道德和规范，履行责任；

毕业要求 2: 掌握土地整治工程专业的基本理论、基本知识和基本技能；具备自然资源调查、勘测、评价、规划与设计、管理能力；

毕业要求 3: 熟悉国家资源保护、自然资源合理利用、可持续发展等相关政策和法规，了解国内外土地整治问题的发展历史、土地整治工程的专业前沿和发展趋势；

毕业要求 4: 针对主要土地工程问题，具有搜集资料、设计试验、搭建试验平台、归纳整理分析试验结果、撰写论文、参与学术交流等综合能力，具有一定的系统思维以及创新实践能力；

毕业要求 5: 具有一定的英语听、说、读、写能力，有一定的国际视野和跨文化交流能力；

毕业要求 6: 具有较强的自主学习、书面和口头表达、交流沟通和组织协调能力, 以及团队合作精神;

毕业要求 7: 热爱土地整治工程事业, 具有可持续发展理念、环境意识和安全意识;

毕业要求 8: 具有一定的体育和军事基本知识, 掌握科学锻炼身体的基本技能, 养成良好的体育锻炼和卫生习惯, 具备健全的心理和健康的体魄。

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	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5
要求 1	√				
要求 2		√			
要求 3			√		
要求 4				√	√
要求 5				√	√
要求 6				√	√
要求 7			√	√	√
要求 8					√

四、课程设置

(一) 专业核心课程

土地规划设计、土地整治学、生态修复工程、土地整治工程规划设计、土地整治工程建筑物、土地整治工程概预算、土地整治工程施工与管理、土地整治工程前沿专题讲座。

(二) 主要实践性教学环节

地质地貌学教学实习、土壤与土壤地理学教学实习、测绘学

C教学实习、地理信息系统应用实习、景观生态学实习、土地资源调查与评价实习、地籍测量实习、基础遥感与应用技术实习、土地整治与生态修复认知实习、国土空间与土地利用规划综合实习、土地整治工程规划设计实习、土地整治工程专业综合实习

(三) 专业“阅读计划”资源

- 1 土地保护学 张凤荣著，科学出版社，2006
- 2 岩石 土壤 土地 通识 张凤荣著，中国农业大学出版社，2022
- 3 采煤塌陷区受损农田整理与修复 吴克宁著，科学出版社，2020
- 4 中国矿区生态环境修复现状与未来，胡振琪等著，科学出版社，2021
- 5 坚守耕地红线，郟文聚著，中国财政经济出版社，2022

(四) 课程体系对毕业要求支撑

课程体系的组成包括通识课、专业课、拓展课和实践课，其中通识课包括思想政治、国家安全等必修课和四史教育、合格率健康等选修课，培养学生的综合素质；专业课包括测绘学、土地资源调查等学科基础课和国土空间规划、土地整治工程规划设计等专业核心课，培养学生的专业知识和专业技能；拓展教育课包括土地复垦学、现代测量技术等课程，培养学生的创新素质和专业素质；实践课包括军事技能等基础实践、土地资源调查和评价等专业实践、创新创业等综合实践，培养学生社会技能和专业应用技能。

表2 课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

毕业要求 课程名称	1	2	3	4	5	6	7	8
思想道德与法治	H			H	M		H	

毕业要求 课程名称	1	2	3	4	5	6	7	8
马克思主义基本原理	H	M	M	H	M	M	H	M
中国近现代史纲要	H	M	M	H	M	M	H	M
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H	M	M	H	M	M	H	M
形势与政策 1-7	H	M	M	H	M	M	H	M
形势与政策	H	M	M	H	M	M	H	M
大学生国家安全教育	H	M	M	H	M	M	H	M
军事理论	H	M	M	H	M	M	H	M
大学生心理健康教育	H	M	M	H	M	M	H	M
普通体育课 1	L	L	H	M	L	H	L	H
普通体育课 2	L	L	H	M	L	H	L	H
大学计算机基础	L	L	H	M	L	H	L	H
大学计算机基础实验	L	L	H	M	L	H	L	H
大学生职业生涯规划	L	L	H	M	L	H	L	H
大学生创新创业教育	L	L	H	M	L	H	L	H
大学生就业教育	L	L	H	M	L	H	L	H
大学英语读写 1	H	M	M	H	M	M	H	M
大学英语听说 1	H	M	M	H	M	M	H	M
大学英语读写 2	H	M	M	H	M	M	H	M
大学英语听说 2	H	M	M	H	M	M	H	M
大学英语进阶 1	H	M	M	H	M	M	H	M

毕业要求 课程名称	1	2	3	4	5	6	7	8
四史教育类	H	M	M	H	M	M	H	M
艺术审美类	H	M	M	H	M	M	H	M
体育健康类	H	M	M	H	M	M	H	M
综合素养类	H	M	M	H	M	M	H	M
高等数学 A1	H	H	M	M	M	M	M	M
高等数学 A2	H	H	M	M	M	M	M	M
大学物理学 B1	H	H	M	M	M	M	M	M
大学物理学实验 B1	H	H	M	M	M	M	M	M
地质地貌学	H	H	M	M	M	M	M	M
地质地貌学实验	H	H	M	M	M	M	M	M
自然地理学	H	H	M	M	M	M	M	M
土壤与土壤地理学	H	H	M	M	M	M	M	M
土壤与土壤地理学实验	H	H	M	M	M	M	M	M
测绘学 C	H	H	M	M	M	M	M	M
测绘学 C 实验	H	H	M	M	M	M	M	M
土地资源学	H	H	M	M	M	M	M	M
土木工程概论	H	H	M	M	M	M	M	M
景观生态学	H	H	M	M	M	M	M	M
地图学	H	H	M	M	M	M	M	M
土地整治工程制图与 CAD	H	H	M	M	M	M	M	M

毕业要求 课程名称	1	2	3	4	5	6	7	8
地理信息系统	H	H	M	M	M	M	M	M
地籍测量	H	H	M	M	M	M	M	M
土地管理学	H	H	M	M	M	M	M	M
土地资源调查与评价	H	H	M	M	M	M	M	M
基础遥感与应用技术	H	H	M	M	M	M	M	M
农田水利学	H	H	M	M	M	M	M	M
国土空间规划	H	H	M	M	M	M	M	M
土地规划设计	H	H	M	M	M	M	M	M
土地整治学	H	H	M	M	M	M	M	M
生态修复工程	H	H	M	M	M	M	M	M
土地整治工程规划设计	H	H	M	M	M	M	M	M
土地整治工程建筑物	H	H	M	M	M	M	M	M
土地整治工程概预算	H	H	M	M	M	M	M	M
土地整治工程施工与管理	H	H	M	M	M	M	M	M
土地整治工程前沿专题讲座	H	H	M	M	M	M	M	M
土地资源利用与保护	H	H	M	M	M	M	M	M
GIS 软件应用	H	H	M	M	M	M	M	M
信息检索与利用 C	H	H	M	M	M	M	M	M
地球化学概论	H	H	M	M	M	M	M	M
卫星导航定位技术应用	H	H	M	M	M	M	M	M

毕业要求 课程名称	1	2	3	4	5	6	7	8
土地经济学	H	H	M	M	M	M	M	M
土地法学	H	H	M	M	M	M	M	M
矿产资源调查与评价	H	M	M				M	
土地复垦学	H	H	M	M	M	M	M	M
水文地质	H	H	M	M	M	M	M	M
环境影响评价	H	H	M	M	M	M	M	M
土壤污染修复	H	H	M	M	M	M	M	M
土地整治工程专业英语	H	H	M	M	M	M	M	M
土地统计与大数据	H	H	M	M	M	M	M	M
土地退化与防治	H	H	M	M	M	M	M	M
Python 程序设计	H	H	M	M	M	M	M	M
军事技能	H	H	M	M	M	M	M	M
劳动实践	H	H	M	M	M	M	M	M
体育健康与标准测试	H	H	M	M	M	M	M	M
思政社会实践	H	H	M	M	M	M	M	M
大学生社会实践	H	H	M	M	M	M	M	M
地质地貌学教学实习	H	H	M	M	M	M	M	M
土壤与土壤地理学教学实习	H	H	M	M	M	M	M	M
测绘学 C 教学实习	H	H	M	M	M	M	M	M
专业认知实习	H	H	M	M	M	M	M	M

毕业要求 课程名称	1	2	3	4	5	6	7	8
地籍测量实习	H	H	M	M	M	M	M	M
地理信息系统应用实习	H	H	M	M	M	M	M	M
景观生态学实习	H	H	M	M	M	M	M	M
基础遥感与应用技术实习	H	H	M	M	M	M	M	M
土地资源调查与评价实习	H	H	M	M	M	M	M	M
土地整治与生态修复认识实习	H	H	M	M	M	M	M	M
国土空间与土地利用规划综合实习	H	H	M	M	M	M	M	M
土地整治工程规划设计实习	H	H	M	M	M	M	M	M
土地整治工程专业综合实习	H	H	M	M	M	M	M	M
创新创业实践 Innovative and Entrepreneurial Practice	H	H	M	M	M	M	M	M
毕业实习及报告 Graduation Practice and Report	H	H	M	M	M	M	M	M
毕业论文(设计) B.A. Thesis Writing (Design)	H	M	M	M	M	M	M	M

注：H（高）、M（中）、L（低）”表示课程对毕业要求的支撑强度（支撑强度是指对毕业要求点的支撑力度。1. 一般一门课程能够支撑 3-4 项毕业要求，1 项毕业要求有 3-5 门课程支撑比较合适，过多或过少在一定程度上说明，毕业要求拆分不合理或课程设置不合理。2. 列入表中的要保证所有学生修读的课程或课程模块。上报时删除括号内容）

五、学分学时

毕业总学分不少于170学分。其中，必修课总学分149.5、选修课20.5学分、实践教学学分45.18（含操作性实验课学分和实践学分，其中理论课所含的实验实训学分按所占理论课学时进行换算），占总学分26.57%。

六、教学计划

（一）通识教育必修课程

课程类别	课程号	课程名称	学分	学时			开课学期	开课学院
				总计	讲授	实验		
思想政治类	BK106009	思想道德与法治 Ideology and Morality and Rule of Law	2	32	24	8	1	马列
	BK106006	马克思主义基本原理 Basic Tenets of Marxism	3	48	48	0	2	马列
	BK106007	中国近现代史纲要 Compendium of China's Recent and Modern History	3	48	36	12	2	马列
	BK106011	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to MAO Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	2	32	32	0	2	马列
	BK106013	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 a New Era	3	48	48	0	1	马列
	BK100021 - BK100027	形势与政策 1-7（1-9 五年制） Situation and Policy	0	56	56	0	1-7	马列
	BK100030	形势与政策 Situation and Policy	2	8	8	0	8	马列

课程类别	课程号	课程名称	学分	学时			开课学期	开课学院
				总计	讲授	实验		
国家安全类	BK106010	大学生国家安全教育 National Security Education	1	16	16	0	1	公管
军事国防类	BK110001	军事理论 Military Theory	2	32	32	0	1	学工
心理健康类	BK106012	大学生心理健康教育 Mental Health Education	2	32	16	16	1	学工
体育健康类	BK108001	普通体育课1 General P.E. 1	1	32	0	32	1	体育
	BK108002	普通体育课2 General P.E. 2	1	32	0	32	2	体育
信息技术类	BK166007	大学计算机基础 University Computer Foundation	1.5	24	24	0	1	信息
	BK166008	大学计算机基础实验 Experiments of University Computer Foundation	0.5	16	0	16	1	信息
职业发展类	BK100012	大学生职业生涯规划 College Students Career Planning	1	16	16	0	1	学工
	BK100013	大学生创新创业教育 College Students Innovation and Entrepreneurship Education	2	32	32	0	3	学工
	BK100014	大学生就业教育 College Students Employment Education	1	16	16	0	6	学工
外国语类	BK109028	大学英语读写1 College English: Reading and Writing 1	2.0	32	32	0	1	外语
	BK109030	大学英语听说1 College English: Listening and Speaking 1	1.0	16	16	0	1	外语
	BK109029	大学英语读写2 College English: Reading and Writing 2	2.0	32	32	0	2	外语
	BK109031	大学英语听说2 College English: Listening and Speaking 2	1.0	16	16	0	2	外语

课程类别	课程号	课程名称	学分	学时			开课学期	开课学院
				总计	讲授	实验		
	BK109032	大学英语进阶 1 Progressive College English 1	2.0	32	32	0	3	外语
	BK109033	大学英语进阶 2 Progressive College English 2	2.0	32	32	0	4	外语
合计学分			38					

(二) 通识教育选修课程

课程模块	学分	学时			至少修读学分
		总计	讲授	实验	
四史教育类	1	16	16	0	1
艺术审美类	1	32	32	0	2
体育健康类	1	32	0	32	2
综合素养类	1	16	16	0	2
合计学分	7				

注：综合素养类课程模块建议人文社科类专业学生修读自然科学课程，理工农医科专业学生修读社科类课程。

(三) 学科基础课

课程号	课程名称	学分	学时数			开课学期	开课学院
			总计	讲授	实验		
BK103001	高等数学 A1 Advanced Mathematics A1	5	80	80	0	1	信息
BK103002	高等数学 A2 Advanced Mathematics A2	5	80	80	0	2	信息
BK104003	大学物理学 B1 College Physics B1	5	80	80	0	2	信息
BK104014	大学物理学实验 B1 Experiment of College Physics B1	1	32	0	32	2	信息
BK152001	地质地貌学 Geology and Geomorphology Science	2	32	32	0	1	资环
BK152002	地质地貌学实验 Experiments of Geology and Geomorphology Science	0.5	16	0	16	1	资环

课程号	课程名称	学分	学时数			开课 学期	开课 学院
			总计	讲授	实验		
BK152003	自然地理学 Physical Geography	2.5	40	40	0	1	资环
BK152021	土壤与土壤地理学 Soil and Soil Geography Science	2	32	32	0	2	资环
BK152022	土壤与土壤地理学实验 Experiments of Soil and Soil Geography Science	0.5	16	0	16	2	资环
BK005002	测绘学 C Surveying Science C	2	32	32	0	2	资环
BK005041	测绘学 C 实验 Experiments of Surveying Science C	0.5	16	0	16	2	资环
BK014047	土地资源学 Land Resource Science	2.5	40	40	0	2	资环
BK043037	土木工程概论 Civil Engineering Introduction	2.5	40	40	0	2	水土
BK011017	景观生态学 Landscape Ecology Science	2	32	32	0	3	资环
BK152035	地图学 Cartography	2.5	40	32	8	3	资环
BK152048	土地整治工程制图与 CAD Land Consolidation Engineering Drawing and CAD	1	16	16	0	3	资环
BK152051	土地整治工程制图与 CAD 实验 Experiments of Land Consolidation Engineering Drawing and CAD	1	32	0	32	3	资环
BK152009	地理信息系统 Geographic Information System	2.5	40	40	0	3	资环
BK152012	地理信息系统实验 Experiments of Geographic Information System	0.5	16	0	16	3	资环
BK014055	地籍测量 Cadastral Survey	2	32	32	0	3	资环
BK014006	地籍测量实验 Experiments of Cadastral Survey	0.5	16	0	16	3	资环

课程号	课程名称	学分	学时数			开课 学期	开课 学院	
			总计	讲授	实验			
BK014035	土地管理学 Land Management Science	3	48	40	8	4	资环	
BK014057	土地资源调查与评价 Land Resource Survey and Evaluation	3.5	56	48	8	4	资环	
BK073024	基础遥感与应用技术 Basic Remote Sensing and Application Technology	3	48	40	8	4	资环	
BK014061	农田水利学 Irrigation and Drainage	2	32	32	16	4	资环	
BK014066	农田水利学实验 Experiments of Irrigation and Drainage	0.5	0	0	16	4	资环	
BK073026	国土空间规划 Spatial Planning of National Land	2	32	32	0	4	资环	
合计学分		57						

(四) 专业核心课

课程号	课程名称	学分	学时数			开课 学期	开课 学院
			总计	讲授	实验		
BK014062	土地规划设计 Land Planning and Design	2	32	32	0	5	资环
BK014067	土地规划设计实验 Experiments of Land Planning and Design	0.5	16	0	16	5	资环
BK014052	土地整治学 Land Consolidation Science	2.5	40	32	8	5	资环
BK014063	生态修复工程 Ecological Restoration Engineering	2	32	32	0	5	资环
BK014045	土地整治工程规划设计 Land Consolidation Engineering Planning and Design	2.5	40	32	8	6	资环
BK014043	土地整治工程建筑物 Land Consolidation Engineering Building	2	32	32	0	6	资环
BK014042	土地整治工程概预算 Land Consolidation Engineering Budget	2	32	32	0	6	资环

课程号	课程名称	学分	学时数			开课学期	开课学院	
			总计	讲授	实验			
BK014065	土地整治工程施工与管理 Land Consolidation Engineering Construction and management	2	32	32	0	7	资环	
BK014064	土地整治工程前沿专题讲座 Land Consolidation Engineering Frontier Lectures	1.5	24	24	0	7	资环	
合计学分		17						

(五) 专业方向课

课程号	课程名称	学分	学时数			开课学期	开课学院	发展类型
			总计	讲授	实验			
XF002073	土地资源利用与保护 Land Resource Utilization and Conservation	2	32	32	0	3	资环	创新型专业型
XF002074	GIS 软件应用 GIS Software Application	1	32		32	3	资环	专业型
XF107005	信息检索与利用 C Information Retrieval and Utilization C	2	32	18	14	3	图书馆	创新型专业型
XF002067	地球化学概论 Geochemical Introduction	1.5	24	24	0	4	资环	专业型
XF002086	地球化学概论实验 Experiments of Geochemical Introduction	0.5	16	0	16	4	资环	专业型
XF002087	卫星导航定位技术应用 Modern Survey Technology	2.5	40	32	8	4	资环	创新型专业型
XF002075	土地经济学 Land Economic Science	2	32	32		4	资环	专业型
XF103008	土地法学 Land Law Science	2	32	32		4	资环	创新型专业型
XF014007	矿产资源调查与评价 Mineral Resources Survey and Evaluation	2	32	32		5	资环	创新型专业型
XF103009	土地复垦学 Land Reclamation Science	2	32	32		5	资环	创新型专业型
XF103006	水文地质	2	32	32		5	资环	创新型专业型

至少
选修
20.5
学
分。

	Hydrogeology								
XF103010	土地退化与防治 Land Degradation and Prevention	2.5	40	40		5	资环	创新型 专业型	
XF012009	环境影响评价 Environmental Impact Assessment	2	32	32		6	资环	创新型 专业型	
XF073020	土壤污染修复 Soil Pollution and Remediation	2	32	32		6	资环	创新型 专业型	
XF103011	土地整治工程专业英语 Professional English of Land Consolidation Engineering	2	32	32		6	资环	创新型	
XF014016	土地统计与大数据 Land Statistics and Big Data	2	32	32		6	资环	创新型	
XF002076	Python 程序设计 Python Project Design	3	32	32	16	7	信息	创新型	
合计学分		33							

(注：提供的选修课程总学分应不少于应选修学分的 1.5 倍)

(六) 实践教学环节

实践层次	实践代码	实践环节名称	学分	总周数	开课 学期	开课 学院	实践 形式
基础实践	BS110002	军事技能 Military Skills	2	2	1	学工	
	BS013035	劳动实践 Field Work	1	1	2		
	BS108002 BS108003 BS108004	体育健康与标准测试 Sports Health and Standard Tests 1	0.5	0.5	4, 6, 7	体育	
	BS106003	思政社会实践 Social Practice of Ideological and Political	2	4	4	马列	
	BS014027	大学生社会实践 Social Practice and Survey	1	1	5	资环	
专业实践	BS152003	地质地貌学教学实习 Teaching Practice on Geology and Geomorphology Science	1	1	1	资环	
	BS152005	土壤与土壤地理学教学实习 Teaching Practice on Soil Resource and Soil Geography Science	0.5	0.5	2	资环	
	BS005012	测绘学 C 教学实习 Teaching Practice on Surveying Science C	0.5	0.5	2	资环	

实践层次	实践代码	实践环节名称	学分	总周数	开课学期	开课学院	实践形式
	BS103005	专业认识实习 Practice on Professional Cognition	1	1	3	资环	
	BS103021	地籍测量实习 Teaching Practice on Cadastral Survey	1	1	3	资环	
	BS103022	地理信息系统应用实习 Teaching Practice on Geographic Information System	1	1	3	资环	
	BS103010	景观生态学实习 Teaching Practice on Landscape Ecology Science	0.5	0.5	3	资环	
	BS103011	基础遥感与应用技术实习 Teaching Practice on Basic Remote Sensing and Application Technology	0.5	0.5	4	资环	
	BS103023	土地资源调查与评价实习 Teaching Practice on Land Resource Survey and Evaluation	1	1	4	资环	
	BS103024	土地整治与生态修复认识实习 Teaching Practice on Land Consolidation and Ecological Restoration	1	1	5	资环	
	BS103025	国土空间与土地利用规划综合实习 Integrated Teaching Practice on Spatial Planning of National Land and Land Use Planning	0.5	0.5	5	资环	
	BS103026	土地整治工程规划设计实习 Teaching Practice on Land Consolidation Engineering Planning and Design	0.5	0.5	6	资环	
	BS103018	土地整治工程专业综合实习 Land Consolidation Engineering Comprehensive Practice	1	1	7	资环	
综合实践	BS103004	创新创业实践 Innovative and Entrepreneurial Practice	2	2	7	资环	
	BS103003	毕业实习及报告 Graduation Practice and Report	7	7	8	资环	
	BS103001	毕业论文(设计) B.A. Thesis Writing (Design)	5	5	8	资环	
合计学分			30.5				

(七) 实践教学活动时间分配表

周次 学年		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
一	第 1 学期	☆ 军训	☆ 军训											⊙ 地质																
	第 2 学期									△ 专劳				⊙ 测绘																
二	第 3 学期								⊙ 地籍					⊙ 地信				⊙ 景观												
	第 4 学期								⊙ 遥感					⊙ 评价																
三	第 5 学期								⊙ 整治					⊙ 规划																
	第 6 学期								⊙ 工程																					
四	第 7 学期								⊙ 综合										⊙ 创业											
	第 8 学期	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	◆	◆	◆	◆	◆													

说明：1、符号：□上课 ☆军事技能 △专业劳动 ×生产劳动 ▲劳动实践 ⊙教学实习 ※课程设计 ∶ 考试 ∞毕业（生产）实习 ◆毕业设计 毕业(生产)实习总结、论文答辩 #假期 /为分割符，如“⊙/”指前半周教学实习；“/⊙”指后半周教学实习。

2、多学期开设的环节需要加下划线“___”标明。如：“⊙”为多学期开设的教学实习，本学期1周；“⊙/2”为0.5周，安排在前半周；“/⊙/4”为0.25周，安排在后半周。

