

水土保持与荒漠化防治专业（专升本）人才培养方案

（2022 级）

一、专业基本情况

专业名称：水土保持与荒漠化防治专业

专业代码：090203

学科门类：农学

专 业 类：自然保护与生态环境类

招生对象：专升本

二、业务培养目标

培养适应社会发展和自然保护与环境生态建设需要，掌握水土保持与荒漠化防治专业的基本理论、方法和技能，具备德、智、体全面发展素养和求实创新能力的复合型人才。

三、业务培养要求

本专业要求学生具备扎实的数学、化学、计算机等基础知识，通过水土保持与荒漠化防治的基本理论、基本知识和基本技能方面的培养，掌握水土保持规划、设计、施工、监测、管理、方案编制、概预算编制、预防、监督等方面的基本理论、知识和技能。

四、毕业生应获得的知识 and 能力

水土保持与荒漠化防治专业毕业生应在素质、能力和知识方面达到以下要求：

1. 素质要求：具有社会责任感和团队意识以及良好的人文修养、现代意识和国际化视野；具有健康的体魄、良好的心理素质和生活习惯；掌握一定的科学研究方法，具备求实创新意识的意识，在农学领域具有较好的综合分析素养和价值效益观念。

2. 能力要求：具有独立获取知识和进行信息处理的能力，具有较好的外语听说读写能力和较强的计算机操作能力，具有独立从事本专业科研管理等工作的能力。

3. 知识要求：具备一定的人文社科知识，较强的数理化知识，具备扎实的专业理论知识。了解和掌握专业相关理论与技术研究的发展趋势，以及相关的政策法规。水土保持与荒漠化防治专业，需要掌握土壤学、生态学、水力学、土壤侵蚀学、水土保持工程学、林业生态工程学等专业基础知识及相关的核心专业知识。

五、主干学科

农学、林学、生态学、环境科学。

六、主要课程

土壤学、水力学、森林生态学、水土保持遥感及地理信息系统、水利水土保持工程制图、土壤侵蚀

原理、林业生态工程学、水土保持工程学、水土保持监测与效益评价、水土保持规划设计、生产建设项目水土保持、水土保持工程概预算、水土保持工程材料与施工、水土保持监督与执法等。

七、学制与授予学位

学制：基本学制 2 年，弹性学制 2-4 年

授予学位：农学学士

八、毕业最低学分要求

表 1 课程体系的构成及学分要求

课程类别		学 分		
		合计	必修	选修
理论教学	公共基础	16.0	16.0	
	专业基础	16.0	16.0	
	专业核心	19.0	19.0	
	专业特色	6.0		6.0
集中性实践教学		19.5	19.5	
素质教育	双创教育	2.0	2.0	
	公共选修	4.0		4.0
	第二课堂	2.0	0.5	1.5
毕业最低学分			84.5	

九、理论教学进程表

表 2 水土保持与荒漠化防治专业（专升本）理论教学进程表

课程类别	课程编号	课程名称	考核 类型	理论教学				实践 教学 (周)	各学期周学时分配				承担单位
				学 分	学时				一	二	三	四	
					共计	讲课	实验						
公共基础	50000690	中国近现代史纲要	+	3	48	48			3				马院
	51700040	马克思主义基本原理	+	3	48	48				3			马院
	51700011	形势与政策(1)		0.25	8	8			0.5				马院
	51700012	形势与政策(2)		0.25	8	8				0.5			马院
	51700013	形势与政策(3)		0.25	8	8					0.5		马院
	51700014	形势与政策(4)		0.25	8	8						0.5	马院
		高等数学 C（1）	+	4.0	64	64			4				数理
		高等数学 C（2）	+	3.0	48	48				3			数理
		无机及分析化学 B	+	2.0	32	32			2				化工
		小计		16	272	272			9.5	6.5	0.5	0.5	
专业基础		土壤学	+	3.0	48	32	16	0.5	3				生态
		水力学	+	3.0	48	48			3				生态
		森林生态学	+	3.0	48	48		0.5	3				生态
		水土保持遥感及地理信息系统		3.0	48	16	32	0.5	3				生态
		水利水土保持工程制图		4.0	64	32	32	0.5		4			生态
		小计		16.0	256	176	80	2	12	4			

课程类别	课程编号	课程名称	考核 类型	理论教学				实践 教学 (周)	各学期周学时分配				承担单位	
				学 分	学时				一	二	三	四		
					共计	讲课	实验							
专业核心		土壤侵蚀原理	+	2.0	32	32		0.5	2				生态	
		林业生态工程学	+	3.0	48	48		1		3			生态	
		水土保持工程学	+	3.0	48	48		1		3			生态	
		水土保持监测与效益评价	+	2.0	32	32			3			生态		
		水土保持规划设计	+	2.0	32	32		1			2		生态	
		生产建设项目水土保持	+	2.0	32	32		1			2			
		水土保持工程概预算	+	1.0	16	16					1		生态	
		水土保持工程材料与施工	+	3.0	48	48					3		生态	
		水土保持监督与执法	+	1.0	16	16					1		生态	
		小计			19.0	304	304		4.5	2	9	9		
专业特色		森林培育学	+	2.0	32	32				2			生态	
		景观生态学	+	2.0	32	32				2			生态	
		荒漠化防治工程学	+	2.0	32	32					2		生态	
		土地资源学	+	2.0	32	32					2		生态	
		生态环境建设项目管理	+	2.0	32	32						2	生态	
		农田水利学	+	3.0	48	48		0.5			2		生态	
		生态环境监测与环境影响评价	+	2.0	32	32						2	生态	
		山地灾害防治工程学	+	2.0	32	32							生态	
		专业英语		2.0	32	32						2	生态	
		小计（最低选修学分）			6.0	96	96		0.5		2	2	2	
双创教育	50002701	就业指导		2	32	32				2			双创	
	小计			2	32	32				2				
	合 计（最低应修学分）				59	960.0	880.0	80.0	7.0	23.5	23.5	11.5	2.5	

注：“考核类型”一栏，如果该课程为考试课则填“+”。

十、集中性实践教学环节

表 3 水土保持与荒漠化防治专业（专升本）集中性实践教学

课程编号	课程名称	周数	学分	学时	学期				承担单位	课程性质
					一	二	三	四		
51700026	思想政治理论课实践(1)	1	1	30	1~4 学期每学期开设，共计 30 学时。				马院	必修
51700027	思想政治理论课实践(2)								马院	必修
51700028	思想政治理论课实践(3)								马院	必修
51700029	思想政治理论课实践(4)								马院	必修
	毕业实习及毕业论文	16	12	480				16	生态	必修
	土壤学实习	0.5	0.5	18	0.5				生态	必修
	森林生态学实习	0.5	0.5	18	0.5				生态	必修
	水土保持遥感及地理信息	0.5	0.5	18	0.5				生态	必修
	水利水土保持工程制图实	0.5	0.5	18		0.5			生态	必修
	土壤侵蚀原理实习	0.5	0.5	18	0.5				生态	必修
	林业生态工程学实习	1	1	30		0.5			生态	必修
	水土保持工程学实习	1	1	30		0.5			生态	必修

	水土保持规划设计实习	1	1	30			1		生态	必修
	生产建设项目水土保持实	1	1	30			1		生态	必修
	合 计	6.5	6.5	210						
	农田水利学实习	0.5	0.5	18			0.5		生态	选修