

水土保持与荒漠化防治专业双学位、双专业指导性培养方案

(2018 级)

一、专业基本情况

专业名称：水土保持与荒漠化防治

专业代码：090203

学科门类：农学

专 业 类：自然保护与环境生态类

三、业务培养要求

本专业要求学生具备扎实的数学、物理、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能力

1. 掌握水土流失与土地荒漠化的基本规律、基本知识；
2. 掌握水土保持与荒漠化防治的规划设计方法和技术；
3. 具有应用生物与工程等措施防治水土流失与荒漠化的技能；
4. 掌握水土流失与荒漠化的监测、预防、监督、评价的基本理论和技能，能完成开发建设项目水土保持方案编制和概预算编制工作；
5. 了解水土保持与荒漠化防治的理论前沿、应用前景和发展动态；

五、主干学科

农学、林学、环境科学。

六、主要课程

森林生态学、土壤学、水文与水文学、土壤侵蚀原理、土壤侵蚀水动力学、工程力学、水土保持工程学、林业生态工程学、水土保持方案编制、水土保持规划、水工岩土力学、。

七、学制与授予学位

授予学位：农学学士

一、授予学位最低学分要求

课程类别		学 分		
		合计	必修	选修
理论教学	公共基础课	10	10	
	专业基础课	17	17	
	专业核心课	10	10	
	专业特色课	4		4
实践教学		14		
授予学位最低学分		55		

注：双学位授予资格按《西南林业大学本科生学籍管理办法（2017 年修订）》第七章第四十八条之规定执行。

二、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	五	六	七	八	
					共计	讲课	实验										
公共基础课	A04031	高等数学 B	+	6.0	96	96			3	3							数理
	A04100	无机及分析化学 A	+	4.0	64	64			4								数理
		小计		10													
专业基础课	A14100	土壤学	+	3.0	48	32	16	0.5		3							生态
	A15012	测量学	+	3.0	48	32	16	0.5			3						土木
	A14098	水力学	+	2.0	32	32					2						生态
	A14064	森林生态学	+	3.0	48	48		0.5				3					生态
	A14081	水文与水资源学	+	2.0	32	32		0.5				2					生态
	A14078	水土保持图学与计算机辅助设计		4.0	64	32	32	0.5					4				生态
		小计		17													
专业核心课	A14099	土壤侵蚀原理	+	2.0	32	32		0.5				2					生态
	A14048	林业生态工程学	+	3.0	48	48		0.5					3				生态
	A14074	水土保持工程学	+	3.0	48	48		0.5					3				生态
	A14071	开发建设项目水土保持	+	2.0	32	32		0.5						2			生态
		小计		10													
专业特色课	A14069	水工钢筋混凝土结构学		2.0	32	32							2				生态
	A14043	景观生态学		2.0	32	32							2				生态
	A14003	城乡协同生态学		2.0	32	32							2				生态
	A14069	水土保持工程概预算		1	16	16							1				生态
	A14040	荒漠化防治工程学		3.0	48	48								3			生态
	A14088	土地整理与复垦		2.0	32	32								2			生态
	A14001	边坡绿化与生态防护		2.0	32	32								2			生态
	A09069	生态村镇规划建设		2.0	32	32								2			生态
	A14036	环境影响评价		3.0	48	48									3		生态
	A14114	专业英语（水保）		2.0	32	32									2		生态
	A14046	科技论文写作		1.0	16	16									2		生态
		小计（最低选修学分）		4													
合 计（最低应修学分）				41	944	880	64	4.5	7	6	5	9	17	11	7		

注：“考核类型”一栏，如果该课程为考试课则填“+”。

三、集中性实践教学环节

实践方式	课程 编号	课程名称	周 数	学 分	学 期								承担 单位	课程 性质
					一	二	三	四	五	六	七	八		
综合实习	B14060	专业综合实习（水保）	2	2.0						2			生态	必修
	B14001	毕业实习及毕业论文	16	12.0								16	生态	必修
合 计			18	14.0										

