

森林保护专业本科人才培养方案

(2018 级)

一、专业基本情况

专业名称： 森林保护

专业代码： 090503

学科门类： 农学

专业类： 林学类

二、业务培养目标

培养学生具备微生物学、昆虫学、生态学、森林保护学、林木遗传育种、森林培育等方面的专业知识，能在出入境检验检疫、森林及观赏植物保护与管理等部门从事森林与观赏植物病虫害检疫和控制与管理的复合性应用型人才。

三、业务培养要求

本专业方向要求学生掌握英语、计算机等基本技能，掌握本专业的植物学、植物生理学、生物化学、土壤学、菌物学、昆虫学、森林病虫害防治、入侵生物的发生、发展规律及安全控制等基本理论和基础知识，具有开展有害生物预防与控制的研究与实践的能力。

四、毕业生应获得的知识和能力

- 1、具备扎实的数学、计算机、化学、生命科学和林业科学的基本理论和知识；
- 2、掌握森林有害生物、树木病虫害、入侵生物灾害等的诊断、监测、防治和管理的系统理论和基本方法；
- 3、掌握农林业生产技术、森林健康经营管理、有害生物治理和化学防治、森林植物检疫、生态安全与防护等技术；
- 4、掌握科技文献检索、调查研究与决策、有害生物管理方案设计及实施方法，具有一定的科学研究和教学实际工作能力；
- 5、了解信息技术在林业上的应用，以及森林保护学科的前沿动态和发展趋势；
- 6、熟悉与农林业生产和森林保护相关的方针政策和法规。

五、主干学科

森林保护学、林学、生物学、生态学

六、主要课程

林业微生物学、菌物学、昆虫学、树木学、植物生理学、森林生态学、普通植物病理学、森林昆虫学、森林病理学、植物检疫学、林木化学保护、生物防治、林火管理等。

七、学制与授予学位

学制：四年

授予学位：农学学士

八、课程体系的构成及学分比例

表 1 课程体系的构成及学分比例

课程类别		学 分			比例 (%)
		合计	必修	选修	
理论教学	公共基础课	48.0	48.0		28.0
	专业基础课	19.5	19.5		11.4
	专业核心课	11.5	11.5		12.0
	专业特色课	9.0		9.0	
实践教学		62.5.5 (31+31.5)			36.4
双创教育		7.0	7.0		4.0
素质教育	公共选修课	8.0		8.0	7.0
	第二课堂	4.0		4.0	
	“永椿”教育	2.0	2.0		1.2
毕业最低学分		171.5			

备注：1、理论教学部分学分学时结构

	学分			学时		
	合计	理论	实验	合计	理论	实验
公共基础课	57.5	48.0	9.5	984	768	216
专业基础课	30.0	19.5	10.5	480	312	168
专业核心课	17.0	11.5	5.5	272	184	88
专业特色课	15.0	9.0	6.0	240	144	96
总计	119.5	88.0	31.5	1976	1408	568

2、实践教学学分=集中性实践教学学分+实验教学学分，不包括 1 学分的“林学概论实习”

表 2 森林保护专业理论教学进程表

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										
公共基础课		马克思主义基本原理概论	+	3.0	48	48				3						马院
		中国近现代史纲要	+	3.0	48	48			3							马院
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	+	4.0	64	64				4						马院
		思想道德修养与法律基础	+	2.0	32	32		2								马院
		形势与政策		2.0	32	32		专题报告形式组织教学，四年累计参加16次。								马院
		英语	+	16.0	256	256		4	4	4	4					外语
		体育		4.0	128		128		2	2	2	2				体育
		大学计算机基础与计算思维	+	3.0	48	16	32			3						大智
		高等数学 B	+	6.0	96	96		3	3							数理
		概率论与数理统计 B	+	3.0	48	48				3						数理
		无机及分析化学 B	+	2.0	32	32		2								化工
		无机及分析化学 B 实验		2.0	32		32			2						化工
		有机化学 B	+	3.0	48	48			3							化工
		生物化学	+	4.5	72	48	24				4.5					生科
		小计		57.5	984	768	216		13	20	16.5	10				
专业基础课		植物学 C	+	3.0	48	32	16	1.0	3							林学
		树木学	+	3.0	48	32	16	1.0		3						林学
		植物生理学	+	3.0	48	32	16				3					林学
		森林生态学	+	3.0	48	32	16	0.5		3						林学
		林业微生物学	+	3.0	48	32	16	1.0			3					生保
		菌物学	+	3.0	48	24	24	0.5			3					生保
		普通植物病理学	+	3.5	56	40	16	1.0				3.5				生保
		昆虫学（上）形态与分类	+	3.5	56	32	24	1.0			3.5					生保
		昆虫学（下）生理生化	+	2.0	32	24	8				2					生保
		昆虫生态及害虫测报学	+	3.0	48	32	16	1.0				3				生保
		小计		30.0	480	312	168		3	6	6.5	11.5	3			
专业核心课		森林病理学	+	3.0	48	32	16	1.0					3			生保
		森林昆虫学	+	3.0	48	32	16	1.0					3			生保
		林木化学保护	+	3.0	48	32	16	1.0				3				生保

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										
		生物防治	+	2.0	32	24	8	1.0					3				生保
		林火管理	+	3.0	48	32	16								3		消防
		植物检疫学	+	3.0	48	32	16								3		生保
	小计			17.0	272	184	88					6	6	6			
专业特色课		生物绘图与显微成像技术		3.0	48	16	32			3							生保
		气象学		3.0	48	32	16		3								生态
		土壤肥料学		3.0	48	32	16				3						生态
		林业 3S 技术与应用		3.0	48	32	16					3					林学
		田间试验设计与分析		3.0	48	32	16					3					林学
		农药生物测定		3.0	48	32	16							3			生保
		资源真菌学		3.0	48	32	16						3				生保
		资源昆虫学		3.0	48	32	16						3				生保
		森林培育学		3.0	48	32	16				3						林学
		林业生物技术		3.0	48	32	16							3			林学
	小计（最低选修学分）			15.0	240	144	96										
合 计（最低应修学分）				119.5													

注：“考核类型”一栏，如果该课程为考试课则填“+”。

表 3 森林保护专业集中性实践教学

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		
		军事理论及训练	2	4.0	2								其它部门	必修
		思想政治理论课实践	2	2.0		2							马院	必修
		毕业实习及毕业论文	16	12.0								16	生保	必修
		林学概论实习	1	1.0								1	林学	必修
		植物学实习一	1	1.0	1								林学	必修
		树木学实习	1	1.0		1							林学	必修
		森林生态学实习	0.5	0.5		0.5							林学	必修
		专业教育	2	2.0			2						生保	必修
		林业微生物学实习	1	1.0			1						生保	必修
		昆虫学（上）实习	1.0	1.0				1					生保	必修
		菌物学实习	0.5	0.5				0.5					生保	必修
		普通植物病理学实习	1	1.0				1					生保	必修

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		
		昆虫生态及害虫测报学实习	1	1.0					1				生保	必修
		林木化学保护实习	1	1.0					1				生保	必修
		生物防治实习	1	1.0					1				生保	必修
		森林病理学实习	1	1.0						1			生保	必修
		森林昆虫学实习	1	1.0						1			生保	必修
		合 计	34	32.0										
		无												选修

表 4 森林保护专业双创教育

课程编号	课程名称	学分	学期	承担单位	课程性质
	大学生创新创业基础	2.0	2	其它部门	必修
	大学生职业生涯规划	1.0	1	其它部门	必修
	大学生心理健康教育	2.0	1	其它部门	必修
	就业指导	2.0	6	其它部门	必修
合 计		7.0			

表 5 森林保护专业“永椿”教育

课程编号	课程名称	学分	学期	承担单位	课程性质
	林学概论	1.0	2	林学稼	必修
合计		1.0			

森林保护专业双学位、双专业指导性培养方案

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	6.0	6.0	0
	专业基础课	10.0	10.0	0
	专业核心课	9.0	9.0	0
	专业特色课	9.0	0	9.0
	小计	34.0	25.0	9.0

实践教学	19.0
授予学位最低学分	53.0

注：双学位授予资格按《西南林业大学本科学生学籍管理办法》第七章第四十四条之规定执行。

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		概率论与数理统计 B	+	3.0	48	48				3							数理
		生物化学	+	3.0	48	32	16			3							生科
		小计		6.0													
		普通植物病理学	+	3.5	56	40	16	1.0				4					生保
		昆虫学（上）形态与分类	+	3.5	56	40	16	1.0			4						生保
		昆虫生态及害虫测报学	+	3.0	48	32	16	1.0					3				生保
		小计		10													
专业核心课		森林病理学	+	3.0	48	32	16	1.0						3			生保
		森林昆虫学	+	3.0	48	32	16	1.0						3			生保
		林木化学保护	+	3.0	48	32	16	1.0					3				生保
		小计		9.0													
专业特色课		生物绘图与显微成像技术		3.0	48	16	32			3							生保
		林业 3S 技术与应用		3.0	48	32	16							3			林学
		农药生物测定		3.0	48	32	16							3			生保
		资源真菌学		3.0	48	32	16						3				生保

