

植物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： 植物保护

专业代码： 090103

学科门类： 农学

专 业 类： 植物生产类

二、业务培养目标

本专业培养适应祖国建设和社会发展需要，德、智、体、美全面发展，具备良好的科学文化素养和植物保护科学基本理论、基本知识和基本技能，掌握现代生物科学技术，了解植物保护学科前沿，具有较强实践能力和创新意识，在农业及其相关部门或单位从事植物保护教学、科学研究、开发推广、经营管理等方面工作，有良好的研究潜能和创新技能，并具有进一步深造或自主学习能力的应用型创新人才。

三、业务培养要求

本专业学生主要学习和系统掌握植物保护学、昆虫学、植物病理学、微生物学、有害生物综合治理等方面的基础理论、基本知识和实践技能。特别是通过对专业课程的学习，掌握病虫草鼠害发生发展规律与防治原理，具备分析和解决农林业生产中的实际问题、具有一定的创新意识和能力。

四、毕业生应获得的知识和能力

1、具有扎实的高等数学、化学等基本理论知识；掌握生物科学和农业科学的基本理论和基本知识；具备现代农业可持续发展的理念，了解农业科学的发展前沿和趋势。

2、系统掌握植物保护学的基本理论、基本知识、基本操作技能及相关学科的基础知识；掌握农林业生产中主要病虫草鼠害的识别、诊断、生物学和生态学特性、发生消长规律、调查测报与综合防治技术；掌握科技文献检索、资料查询的基本方法，了解植物保护学科的发展前沿和动态，具备解决相关实际问题的能力。

3、掌握植物有害生物发生规律及防治原理的基本知识；具备常见植物有害生物的识别和鉴定、检疫、监测和控制的方法和技能。

4、具备农业可持续发展的意识和基本知识，了解农业生产和植物保护学科的科学前沿和发展趋势；具备昆虫及微生物资源的开发与利用能力。

5、熟悉与农业生产和植物保护相关的有关方针、政策和法规；有较强的调查研究与决策、组织与管理、口头与文字表达能力，能够适应现代农业相关领域与行业的工作。

6、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，达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准。

五、主干学科

生物学、植物保护学、生态学

六、主要课程

植物生理学、树木学、普通生态学、微生物学、植物病原真菌学、普通植物病理学、昆虫形态与分类、昆虫生理生化、昆虫生态及害虫测报学、园林植物病理学、园林植物昆虫学、植物化学保护、植物检疫与生物安全

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学时比例

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	48	0	28.2
	专业基础课	22.5	22.5	0	13.2
	专业核心课	10.5	10.5	0	12.1
	专业特色课	10.0	0	10.0	
实践教学		58			34.1
双创教育		7.0	7.0	0	4.1
素质教育	公共选修课	8.0	0	8.0	7.1
	第二课堂	4.0	0	4.0	
	“永椿”教育	2.0	2.0	0	1.2
毕业最低学分		170			

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	59.5	48	11.5	1016	768	248
专业基础课	35	22.5	12.5	560	360	200
专业核心课	16.5	10.5	6	264	168	96
专业特色课	10	10	0	160	160	0

	学分			学时		
	合计	理论	实验	合计	理论	实验
总计	121	91	30	2000	1456	544

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 植物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	实验										
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
		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
		有机化学实验		2.0	32		32			2							化工
		概率论与数理统计 B	+	3.0	48	48				3							数理
		生物化学	+	4.5	72	48	24					4.5					生科
	小计			59.5	1016	768	248		16	22	13.5	10					
专业基础课		植物学 B	+	4.0	64	40	24	0.5	4								林学
		树木学	+	3.0	48	32	16	1.0		3							林学
		植物生理学	+	4.0	64	48	16				4						林学
		普通生态学	+	3.0	48	32	16	1.0				3					林学
		微生物学	+	4.0	64	40	24	1.0				4					生保
		植物病原真菌学	+	3.5	56	24	32	0.5					3.5				生保
		普通植物病理学	+	3.5	56	40	16	1.0					3.5				生保
		昆虫形态与分类	+	4.0	64	32	32	1.0			4						生保
		昆虫生理生化	+	2.5	40	32	8					2.5					生保
		昆虫生态及害虫测报学	+	3.5	56	40	16	1.0					3.5				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										
	小计			35	560	360	200		4	3	8	9.5	10.5				
专业核心课		田间试验设计及分析		3.0	48	32	16						3				生保
		园林植物病理学	+	3.5	56	32	24	1.0						3.5			生保
		园林植物昆虫学	+	3.5	56	32	24	1.0						3.5			生保
		植物化学保护	+	3.5	56	40	16	1.0						3.5			生保
		植物检疫与生物安全	+	3.0	48	32	16								3		生保
	小计			16.5	264	168	96						3	10.5	3		
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	0.5			3						生态
		土壤学		3.0	48	32	16	0.5				3					生态
		树木栽培学		3.0	48	32	16	0.5				3					林学
		植保 3S 技术与应用		3.0	48	32	16						3				林学
		科技文献检索与论文写作		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
		杂草与鼠害控制		2.5	40	32	8	1.0					2.5				生保
		生物防治		2.5	40	32	8	0.5						2.5			生保
		分子生物学		2.5	40	40								2.5			林学
		农药残留分析		2.0	32	32	0	1.0							2		生保
	小计（最低选修学分）			10													
合 计（最低应修学分）				121													

注：“考核类型”一栏，如果该课程为考试课则填“+”。

表 3 植物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
综合实习		植物病原真菌学实习	0.5	0.5					0.5				生保	必修
综合实习		普通植物病理学实习	1	1.0					1				生保	必修
综合实习		昆虫生态及害虫测报学实习	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		
		植物学实习二	0.5	0.5	0.5								林学	必修
		树木学实习	1	1		1							林学	必修
		普通生态学实习	1	1				1					林学	必修
		微生物学实习	1	1				1					生保	必修
		昆虫形态与分类实习	1	1			1						生保	必修
		园林植物病理学实习	1	1						1			生保	必修
		园林植物昆虫学实习	1	1						1			生保	必修
		植物化学保护实习	1	1						1			生保	必修
		合 计	31	29										
		气象学实习	0.5	0.5			0.5						生态	选修
		土壤学实习	0.5	0.5				0.5					生态	选修
		树木栽培学实习	0.5	0.5				0.5					林学	选修
		杂草与鼠害控制实习	1	1					1				生保	选修
		生物防治实习	0.5	0.5						0.5			生保	选修
		农药残留分析实习	1	1						1			生保	选修

表 4 植物保护专业双创教育

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 植物保护专业“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	必修
合计		1.0			

植物保护专业双学位指导性培养方案

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	10	10	0
	专业基础课	13	13	0
	专业核心课	8.5	8.5	0
	专业特色课	2	0	2
	小 计	33.5	31.5	2
实践教学		37.5		
授予学位最低学分		71		

注：双学位授予资格按《西南林业大学本科学学生学籍管理办法》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										
公共基础课		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
		有机化学实验		2.0	32		32			2							化工
		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

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										
专业基础课		微生物学	+	4.0	64	40	24	1.0				4					生保
		植物病原真菌学	+	3.5	56	24	32	0.5					3 .5				生保
		普通植物病理学	+	3.5	56	40	16	1.0					3 .5				生保
		昆虫形态与分类	+	4.0	64	32	32	1.0			4						生保
		昆虫生理生化	+	2.5	40	32	8					2 .5					生保
		昆虫生态及害虫测报学	+	3.5	56	40	16	1.0					3 .5				生保
专业核心课		园林植物病理学	+	3.5	56	32	24	1.0						3 .5			生保
		园林植物昆虫学	+	3.5	56	32	24	1.0						3 .5			生保
		植物化学保护	+	3.5	56	40	16	1.0						3 .5			生保
		植物检疫与生物安全	+	3.0	48	32	16								3		生保
专业特色课		生物绘图与显微成像技术		3.0	48	16	32				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
		杂草与鼠害控制		2.5	40	32	8	1.0						2 .5			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										
													5				
		生物防治		2.5	40	32	8	0.5						2.5			生保
		农药残留分析		2.0	32	32	0	1.0						3			生保
合 计																	

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		
		毕业实习及毕业论文	16	12.0								16	生保	必修
综合实习		植物病原真菌学实习	0.5	0.5					0.5				生保	必修
综合实习		普通植物病理学实习	1	1.0					1				生保	必修
综合实习		昆虫生态及害虫测报学实习	1	1.0					1				生保	必修
		微生物学实习	1	1				1					生保	必修
		昆虫形态与分类实习	1	1			1						生保	必修
		园林植物病理学实习	1	1						1			生保	必修
		园林植物昆虫学实习	1	1						1			生保	必修
		植物化学保护实习	1	1						1			生保	必修
		合 计	23.5	19.5										
		杂草与鼠害控制实习	1	1					1					选修
		生物防治实习	0.5	0.5						0.5				选修
		农药残留分析实习	1	1						1				选修