植物保护（春季招生）专业人才培养方案

一、专业名称

植物保护专业（Majors of Plant Protection）、专业代码：090103。

二、培养目标

培养适应国家和地方经济社会发展需要，德、智、体、美全面发展，具有良好的职业道德规范，掌握植物有害生物的诊断和识别、发生发展规律、流行与预测以及综合治理等植物保护科学的基础理论和专业知识，具有生物灾害诊断、预测和综合治理方面的基本能力，具备较强的专业实践能力和创新创业能力，能在农林服务体系及农村行政管理，从事有害生物防控、植物检疫、农药残留检测、农业技术推广与指导以及行政管理等工作；能在生产企业，从事植保技术服务、产品安全检测、农药生产、农药生物测定、农药市场营销及企业管理等。

三、基本规格

毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素质:

1.具备一定的化学、计算机和英语知识；掌握植物学、植物生理学、农业气象学、作物栽培学、土壤肥料学的基本知识，以及试验的设计方法和数据分析技术;

2.掌握植物病虫草害的调查、鉴定和诊断知识与技术，病虫草害标本的采集与制作方法，昆虫的饲养、以及病原菌的分离、培养和鉴定技术;掌握病虫草害发生的生态学、发生发展规律及测报技术，了解现代信息学及物联网在植物病虫草害测报和其它方面的应用;

3. 熟练掌握农林病虫草害的各种防控技术,掌握常规农药的特性和使用方法，具备制定病虫害综合防控技术方案的技能；了解有害生物的抗药性和防治对策，了解植保机械与使用，了解国内外农药残留限量标准及检测技术，熟悉农药使用通则、技术规程和管理法规；具备指导农产品安全

生产的技能以及农药残留检测技术;

4. 了解农药市场，掌握农药生物测定技术及农药药效实验技术，具备一定的农药市场分析及营销能力;

5.有较强的组织、管理、口头与文字表达能力；具备敢于实践，不断探索和创新的意识；具有独立获取知识、信息和信息处理能力;

四、修业年限

四年（基本修业年限 3-8 年）

五、授予学位

农学学士

六、专业核心课程

植物学、植物生理学、基础生物化学、普通微生物学、作物栽培学、土壤肥料学、农业气象学、普通植物病理学、农业植物病理学、普通昆虫学，农业昆虫学、植物化学保护。

七、全学程时间分配

内　　容	本　科	备　注
全学程	203 周	每学期在校学习 20 周
假期	43 周	
考试	14 周	
入学教育、军训	1.5 周	
毕业教育	0.5 周	
毕业实习、毕业论文（设计）及论文（设计）答辩	17 周	
机动	6 周	每届春运会、国家规定节假日

八、毕业基本要求

课程分类		学分要求	合计
课程类	通识课	31.0	149.5
	学科基础课和专业课	88.5	
	专业拓展课程（选修）	22	
	文化素质教育课	8.0	
实践类	入学教育、军训	1.0	45.5
	俱乐部制体育	2.0	
	大学生体质健康测试	0.5	
	毕业教育	0.5	
	专业或公益劳动	2.0	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论课程论文	1.0	
	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论社会实践	3.0	
	专业社会实践	1.0	
	课程实习或专业综合实习（普通昆虫学实习，普通植物病理学实习，植物学实习，植物保护技能训练，植物病虫草害识别，农药市场及有害生物综合治理技能）	16.0	
	植保（春季招生）专业科研训练与课程论文（设计）	2.0	
	植保（春季招生）专业创新创业实践	2.0	
	《大学生心理健康教育》实践教学 0.5 学分;《形势与政策》、《大学生就业指导》、《创业基础》、《军事理论教育》实践教学各 1.0 学分	4.5	
	毕业实习、毕业论文（设计）	10.0	
合　　计			**195.0**

九、课程设置与教学进程一览表

表Ⅰ　必修课课程设置与教学进程一览表　　植物保护（春季招生）专业

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时			各学期学时分配								开课单位
				总学时	理论	实验	一	二	三	四	五	六	七	八	
通识课	CB101014	大学基础英语Ⅰ	2.5	40	40	0	40								外语学院
	CB102046	大学基础英语Ⅱ	3.0	48	48	0		48							外语学院
	CB103065	大学基础英语Ⅲ	3.0	48	48	0			48						外语学院
	CB971001	体育Ⅰ	1.0	28	28	0	28								体育部
	CB972002	体育Ⅱ	1.0	36	36	0		36							体育部
	CB081001	计算机基础	1.5	24	24	0		24							理信学院
	CB081002	计算机基础实验	1.5	24	0	24		24							理信学院
	CB892003	大学生心理健康教育	1.5	24	24	0		24							学工部
	CB091002	思想道德修养与法律基础	2.0	32	32	0	32								马克思学院
	CB092017	中国近现代史纲要	2.0	32	32	0		32							马克思学院
	CB886001	形势与政策	1.0	16	16	0						16			马克思学院
	CB091001	马克思主义基本原理	3.0	48	48	0	48								马克思学院
	CB091015	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.0	48	48	0			48						马克思学院
	CB092018	大学语文	2.0	32	32	0		32							人文学院
	CB891001	军事理论教育	1.0	16	0	0	16								学工部
	CB901001	大学生就业指导Ⅰ	0.5	8	0	0					8				学工部
	CB906002	大学生就业指导Ⅱ	0.5	8	0	0						8			学工部
	CB902003	创业基础	1.0	16	0	0						16			创新创业学院
	小　计		**31**	**528**	**456**	**24**	**164**	**220**	**96**		**8**	**40**			

学科（专业）基础课	CB081003	高等数学Ⅰ	4.5	72	72	0	72								理信学院
	CB082022	概率论	2.0	32	32	0		32							理信学院
	CB961001	普通化学Ⅰ	3.0	48	48	0	48								化药学院
	CB962009	分析化学Ⅲ	1.5	24	24	0		24							化药学院
	CB962008	有机化学Ⅲ	3.0	48	48	0		48							化药学院
	CB962007	基础化学实验Ⅰ	2.5	40	0	40		40							化药学院
	CB963015	基础化学实验Ⅱ	2.0	32	0	32			32						化药学院
	CB121001	植物学	2.5	40	40	0	40								生科学院
	CB121002	植物学实验	1.5	24	0	24	24								生科学院
	CB121012	普通微生物学	2.0	32	32	0				32					生科学院
	CB126060	普通微生物学实验	1.0	16	0	16				16					生科学院
	CB124030	植物生理学	3.0	48	48	0			48						生科学院
	CB124031	植物生理学实验技术	2.0	32	0	32			32						生科学院
	CB123016	基础生物化学	3.0	48	48	0			48						生科学院
	CB123017	基础生物化学实验	1.5	24	0	24			24						生科学院
	CB013005	农业气象学	2.0	32	32	0				32					农学院
	CB013006	农业气象学实验	1.0	16	0	16				16					农学院
	CB025029	园艺植物栽培学	4.0	64	48	16					64				园艺学院
	CB012004	作物栽培学	4.0	64	48	16		64							农学院
	CB013013	试验设计与统计方法	2.5	40	40	0			40						农学院
	CB013014	试验设计与统计方法实验	1.0	16	0	16			16						农学院
	CB154008	土壤肥料学	3.0	48	48	0					48				资环学院
	小　计		**52.5**	**840**	**608**	**232**	**184**	**208**	**240**	**96**	**112**	**0**	**0**	**0**	
	CB013009	普通植物病理学Ⅰ	2.5	40	40	0			40						植医学院
	CB013010	普通植物病理学Ⅰ实验	1.0	16	0	16			16						植医学院
	CB014021	普通植物病理学Ⅱ	2.0	32	32	0				32					植医学院

专业课	CB014022	普通植物病理学Ⅱ实验	1.0	16	0	16				16					植医学院
	CB015064	农业植物病理学	4.0	64	64	0					64				植医学院
	CB015065	农业植物病理学实验	1.5	24	0	24					24				植医学院
	CB013011	普通昆虫学Ⅰ	2.0	32	32	0			32						植医学院
	CB013012	普通昆虫学Ⅰ实验	1.5	24	0	24			24						植医学院
	CB014023	普通昆虫学Ⅱ	2.0	32	32	0				32					植医学院
	CB014024	普通昆虫学Ⅱ实验	1.0	16	0	16				16					植医学院
	CB015066	农业昆虫学	3.5	56	56	0					56				植医学院
	CB015067	农业昆虫学实验	2.0	32	0	32					32				植医学院
	CB014029	植物化学保护	4.0	64	64	0				64					植医学院
	CB014030	植物化学保护实验	2.0	32	0	32				32					植医学院
	CB016107	昆虫研究法	3.0	48	8	40						48			植医学院
	CB016108	植物病理研究法	3.0	48	8	40						48			植医学院
	小　　计		**36**	**576**	**336**	**240**	**0**	**0**	**112**	**192**	**176**	**96**			
必　修　课　合　计			**119.5**	**1944**	**1400**	**496**	**348**	**428**	**448**	**288**	**296**	**136**			
选修课合计		专业拓展课	22	352						80	48	80	144		
		文化素质(自然科学素质)课	8	128								64	64		
课内学时、学分总合计			**149.5**	**2424**	**1400**	**496**	**348**	**428**	**448**	**368**	**344**	**280**	**208**		
实践教学合计		学分	29.5				1.5	1.5	0.5	2.5	5	2	4	12.5	
		周数	38				3	2	1	3	5	2	4	18	
各学期平均周学时							**24.8**	**28.5**	**28**	**26.3**	**28.7**	**18.7**	**16**		

表Ⅱ　　选修课课程设置一览表　　植物保护（春季招生）专业

课程类型	课程代码	课 程 名 称	学分	学 时 分 配			开设学期	最低选修的学时、学分	开课单位
				总学时	理论	实验			
专业拓展课程	CX014174	植物保护技术	5.0	80	56	24	4	学时：80 学分：5	植医学院
	CX016209	昆虫生态与预测预报	1.5	24	24	0	5	学时：48 学分：3	植医学院
	CX016210	昆虫生态与预测预报实验	0.5	8	0	8			植医学院
	CX075418	市场营销学Ⅱ	2.0	32	32	0			经管学院
	CX015183	植病流行学	1.5	24	24	0	6	学时：80 学分：5	植医学院
	CX015184	植病流行学实验	0.5	8	0	8			植医学院
	CX016211	植物检疫	1.5	24	24	0			植医学院
	CX016212	植物检疫实验	0.5	8	0	8			植医学院
	CX016226	贮粮害虫	2.0	32	24	8			植医学院
	CX016227	植物抗病基因工程	2.5	40	40	0			植医学院
	CX015185	资源昆虫学	2.0	32	32	0			植医学院
	CX017253	农药残留与检测技术	1.5	24	24	0			植医学院
	CX017254	农药残留与检测技术实验	0.5	8	0	8			植医学院
	CX017259	农药营销学	2.0	32	32	0			植医学院
	CX016228	昆虫毒理学	3.0	48	24	24			植医学院
	CX017260	林业病虫害防治	2.0	32	24	8	7	学时：144 学分：9	植医学院
	CX017261	园林植物病虫害防治	2.0	32	24	8			植医学院
	CX017262	农田杂草控制	3.0	48	40	8			农学院
	CX016217	茶树病虫害防治	1.5	24	24	0			植医学院
	CX016218	茶树病虫害防治实验	0.5	8	0	8			植医学院
	CX017263	农药施用方法与技巧	2.0	32	22	10			植医学院
	CX017239	农药环境毒理学	1.5	24	24	0			植医学院

	CX017240	农药环境毒理学实验	0.5	8	0	8			植医学院
	CX017264	植保机械	3.0	48	40	8			植医学院
	CX087412	植保物联网技术	3.0	48	40	8			理信学院
	CX074403	电子商务Ⅰ	1.5	24	24	0			经管学院
	CX147312	广告学	2.0	32	28	4			传媒学院
	CX097260	应用写作	2.0	32	32	0			人文学院
	CX097293	人际关系学	2.0	32	32	0			人文学院
	CX096237	领导科学	2.0	32	32	0			人文学院
	CX076488	合同法	2.0	32	32	0			经管学院
	CX097294	管理与文秘	2.0	32	32	0			人文学院

文化素质课和自然科学素质课	学期：	一	二	三	四	五	六	七	合计
	学时：						64	64	128
	学分：						4	4	8
注：理科、工科和农科学生需修读的文化素质教育课程学分不得低于 8 学分。									

表Ⅲ　实践教学计划一览表　　植物保护（春季招生） 专业

课程类型	课程代码	课 程 名 称	学分	开设学期	时间(周)	开课单位
专业及公益劳动	CB931001	专业与公益劳动Ⅰ	0.5	1	1	校园管理中心
	CB931002	专业与公益劳动Ⅱ	0.5	2	1	
	CB931003	专业与公益劳动Ⅲ	0.5	3	1	
	CB931004	专业与公益劳动Ⅳ	0.5	4	1	
体育	CB973003	俱乐部制体育Ⅰ	1.0	3	（36 学时）	体育部
	CB974005	俱乐部制体育Ⅱ	1.0	4	（36 学时）	
大学生身体素质测试	CB971002	大学生身体素质测试Ⅰ	0.5	1	（4 学时）	
	CB973004	大学生身体素质测试Ⅱ		3	（4 学时）	
入学教育、军训	CB921001	入学教育、军训	1.0	1	1-2	农学院
毕业教育	CB928002	毕业教育	0.5	8	1	
社会实践	CB944001	专业社会实践	1.0	假期	1	团委
教学实习	CB091016	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论课程论文	1.0	3	（1）	马克思学院
	CB097003	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论社会实践	3.0	假期	3	马克思学院、团委
	CB886002	《形势与政策》实践教学	1.0	6	（1）	马克思学院
	CB892004	《大学生心理健康教育》实践教学	0.5	2	（0.5）	学工部
	CB901004	《大学生就业指导Ⅰ》实践教学	0.5	2	（0.5）	学工部
	CB906005	《大学生就业指导Ⅱ》实践教学	0.5	6	（0.5）	学工部
	CB902006	《创业基础》实践教学	1.0	3	（1）	创新创业学院
	CB891002	《军事理论教育》实践教学	1.0	2	（1）	学工部
	CB017149	植保（春季招生）专业科研训练与课程论文（设计）	2.0	4-7	（4）	植医学院
	CB017150	植保（春季招生）专业创新创业实践	2.0	3-7	（2）	
	CB015049	普通昆虫学实习	1.5	4 末或 5 初	1.5	植医学院
	CB015050	普通植物病理学实习	1.5	4 末或 5 初	1.5	植医学院
	CB122014	植物学实习	1.0	2	1	生科学院
	CB015068	植物保护技能训练	4.0	4-5	4	植医学院
	CB017151	植物病虫草害识别	4.0	6-7	4	植医学院
	CB018158	农药市场及有害生物综合治理技能	4.0	7-8	4	植医学院

毕业实习、毕业论文（设计）	CB018159	植保春季招生毕业实习	6.0	8	10	植医学院
	CB018160	植保春季招生毕业论文	4.0	8	5	植医学院
合　　计			**45.5**		**42+（11.5）+（80 学时）**	

说明：植保技能训练是从第 4 学期开始的一年内进行，学生以小组为单位，由专业教师指导，学习标本采集、鉴定、制作，昆虫饲养，病原菌培养接种，以及作物农事季节性变化观察等技能训练。

植物病虫草害识别从第 6 学期开始一年内进行，学生以小组为单位，由专业教师指导，每周安排固定时间采集各个时期发生的病虫草害标本，制作，并鉴定，每个学生要完成一定量的标本任务。

农药市场及有害生物综合治理技能从第 7 学期开始，学生开展农药市场调查，在调查的基础上完成国内农药市场情况分析报告，并有针对性的开展作物有害生物综合治理技术培训。