林学专业人才培养方案

一、专业名称

林学专业（Forestry Majors）

专业代码：090501

二、培养目标

本专业培养德、智、体全面发展，具备森林培育、林木遗传育种、森林生态、森林经营管理、城市林业、森林旅游与风景名胜区规划、森林有害生物防治及野生植物资源开发利用等方面的专业知识，掌握苗木繁育、森林调查与规划、森林经营管理、林业生态建设等技能，掌握森林经营方案编制、森林培育、森林生态环境建设等的基本能力。能在林业、农业、环保、国土绿化等相关领域或企事业单位从事森林培育、森林资源保护与管理、森林生态环境建设、城（乡）镇环境重建与维护、自然保护区管理、国土绿化等工作的应用型人才。

三、基本规格

毕业生应获得以下几方面的知识和能力:

1. 掌握林学、生物学、生态学、森林保护学、环境科学学科的基本理论和基本知识；具备林业综合实践能力；

2. 掌握土壤理化性质分析、林木生理生化分析和森林资源与生态因子的调查、动态监测与评价方法，掌握林木良种选育、林木栽培、森林抚育和森林有害生物防治的技术；具备土壤理化性质分析能力和生物学实验分析能力，森林培育和育种等方面能力;

3. 掌握森林旅游与风景名胜区规划的原理与方法;具备林业相关软件应用技能;

4. 具有森林经营方案编制、林木育种与森林培育、野生植物资源开发利用、森林资源与生态因子监测、森林生态环境建设管理的基本能力;

5．熟悉我国林业可持续发展、森林生态环境建设、森林资源保护和国土绿化的方针、政策和法规;

6．了解国内外林学学科理论前沿、林学生物工程技术应用前景、林业科技发展趋势以及林业生产发展动态;

7．掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的从事林业科学研究和实际工作能力;

8．有较强的调查研究、组织与管理、分析与决策能力，具有独立获取知识、信息处理、人际沟通、创新、团队协作与社会适应的基本能力。

四、学制与修业年限

学制四年；修业年限 3-8 年

五、授予学位

农学学士

六、专业核心课程

树木学、森林生态学、森林培育学、森林经理学、风景名胜区规划、种苗学、林木遗传育种学、森林计测学、森林旅游文化、林业遥感与地理信息系统。

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	18 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	34.5	148
	学科基础课和专业课	83.5	
	专业拓展课程（选修）	22.0	
	文化素质教育课	8.0	
实践类	入学教育、军训	1.0	37
	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（测量学实习、土壤肥料学实习、种苗学实习、林学专业综合实习Ⅰ、林学 3S 技术综合实习、林学专业综合实习Ⅱ）	7.5	
	科研训练与课程论文（设计）	2.0	
	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			**185**

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　　林学专业

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	CB101001	大学英语Ⅰ	2.5	40	40	0	40								外语学院
	CB102023	大学英语Ⅱ	3.0	48	48	0		48							外语学院
	CB103026	大学英语Ⅲ	3.0	48	48	0			48						外语学院
	CB104029	大学英语Ⅳ	3.5	56	56	0				56					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
	CB091002	思想道德修养与法律基础	2.0	32	32	0	32								马克思学院
	CB892003	大学生心理健康教育	1.5	24	24	0		24							学工部
	CB092017	中国近现代史纲要	2.0	32	32	0		32							马克思学院
	CB891001	军事理论教育	1.0	16	16	0		16							学工部
	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
	CB901001	大学生就业指导Ⅰ	0.5	8	8	0		8							学工部
	CB906002	大学生就业指导Ⅱ	0.5	8	8	0						8			学工部
	CB092018	大学语文	2.0	32	32	0			32						人文学院
	CB902003	创业基础	1.0	16	16	0			16						创新创业学院
	CB886001	形势与政策	1.0	16	16	0						16			马克思学院
	小　计		**34.5**	**584**	**560**	**24**	**148**	**212**	**144**	**56**	**0**	**24**	**0**		

学科（专业）基础课	CB081003	高等数学Ⅰ	4.0	64	64	0	64								理信学院
	CB083045	概率论与数理统计	3.5	56	56	0		56							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
	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
	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
	CB124040	生物化学Ⅰ	3.0	48	48	0				48					生科学院
	CB154008	土壤肥料学	3.0	48	48	0			48						资环学院
	CB153002	土壤肥料学实验Ⅰ	1.5	24	0	24			24						资环学院
	CB183015	基础生态学	2.0	32	32	0			32						园林学院
	CB183016	林学综合实验Ⅰ（含基础生态学、森林计测学）	2.0	32	0	32			32						园林学院 农学院
	CB184026	树木学	2.5	40	40	0				40					园林学院
	CB013018	林业气象学	1.5	24	24	0			24						农学院
	CB013019	林业气象学实验	0.5	8	0	8			8						农学院
	CB183017	森林计测学	1.5	24	24	0			24						园林学院
	CB162013	测量学	2.0	32	26	6				32					建工学院
	CB185045	景观生态学Ⅰ	1.5	24	24	0					24				园林学院
	CB185046	林业遥感与地理信息系统	2.5	40	40	0					40				园林学院
	CB185047	林业遥感与地理信息系统实验	2.5	40	0	40					40				园林学院
	小　计		**52.5**	**840**	**632**	**208**	**176**	**168**	**272**	**120**	**104**				
	CB186067	森林培育学	2.5	40	40	0						40			园林学院

专业课	CB184027	林木遗传育种学	2.5	40	40	0				40					园林学院
	CB184028	林木遗传育种学实验	1.0	16	0	16				16					园林学院
	CB185048	森林经理学	2.0	32	32	0					32				园林学院
	CB185049	森林经理学实验	0.5	8	0	8					8				园林学院
	CB184029	种苗学	2.0	32	32	0				32					园林学院
	CB184030	种苗学实验	1.0	16	0	16				16					园林学院
	CB186068	森林资源资产评估	1.5	24	24	0						24			园林学院
	CB186069	林学综合实验Ⅱ（含森林资源资产评估与森林培育）	1.5	24	0	24						24			园林学院
	CB186070	林业生态工程学	1.5	24	24	0						24			园林学院
	CB184031	森林生态学	2.0	32	32	0				32					园林学院
	CB016101	森林有害生物防治	2.5	40	40	0						40			农学院
	CB016102	森林有害生物防治实验	1.0	16	0	16						16			农学院
	CB187085	城市林业	1.5	24	24	0							24		园林学院
	CB187086	城市林业实验	0.5	8	0	8							8		园林学院
	CB187083	风景区规划	1.5	24	0	24							24		园林学院
	CB185050	树木栽植养护	2.0	32	32	0					32				园林学院
	CB187087	生态环境规划	2.0	32	32	0							32		园林学院
	CB187088	生态环境规划实验	0.5	8	0	8							8		园林学院
	CB187089	自然保护区建设与管理	1.5	24	24	0							24		园林学院
	小　计		**31**	**496**	**376**	**120**	**0**	**0**	**0**	**136**	**72**	**168**	**120**		
必　修　课　合　计			**118**	**1920**	**1570**	**350**	**324**	**380**	**406**	**312**	**176**	**192**	**120**		
选修课	专业拓展课		22	352						32	144	80	96		
	文化素质(自然科学素质)课		8	128					32		32	32	32		
课内学时、学分总合计			**148**	**2392**			**324**	**380**	**424**	**312**	**352**	**304**	**248**		
实践教学	学分		20.5				1.5	0.5	1.0	4.5	1.0	2.0		10.5	

	周数	31.5				3	1	1.5	5	1	2		18	
各学期平均周学时						**23.1**	**23.8**	**27.3**	**26.0**	**22.0**	**20.3**	**14.6**		

表Ⅱ　　选修课课程设置一览表　　林学专业

课程类型	**课程代码**	**课 程 名 称**	**学分**	**学 时 分 配**			**开设学期**	**最低选修学时学分**	**开课单位**
				总学时	**理论**	**实验**			
专业拓展课程（选修）	CX184110	花卉学	1.5	24	24	0	4	学分：2 学时：32	园林学院
	CX184111	花卉学实验	0.5	8	0	8			园林学院
	CX184112	森林调查与规划	2.0	32	32	0			园林学院
	CX184113	旅游学概论	2.0	32	32	0			园林学院
	CX185125	资源环境管理学	1.5	24	24	0	5	学分：9 学时：144	园林学院
	CX185126	植物资源学	2.0	32	32	0			园林学院
	CX185127	生态旅游	1.5	24	24	0			园林学院
	CX185128	城市生态学	2.0	32	32	0			园林学院
	CX185129	无土栽培技术	1.5	24	24	0			园林学院
	CX185130	无土栽培技术实验	0.5	8	0	8			园林学院
	CX185131	盆景学	1.5	24	24	0			园林学院
	CX185132	盆景学实验	0.5	8	0	8			园林学院
	CX185133	林业应用软件	1.0	16	16	0			园林学院
	CX185134	林业应用软件实验	1.0	16	0	16			园林学院
	CX186151	森林旅游文化	1.5	24	24	0	6	学分：5 学时：80	园林学院
	CX186152	林火生态与管理	1.5	24	24	0			园林学院
	CX184116	草坪与地被植物	1.5	24	24	0			园林学院
	CX186153	林业政策法规	1.5	24	24	0			园林学院
	CX186154	林业实验设计与统计分析	1.0	16	16	0			园林学院

	CX186155	林业实验设计与统计分析实验	1.0	16	0	16			园林学院
	CX187171	保护生物学	2.0	32	32	0	7	学分：6 学时：96	园林学院
	CX187172	林业推广学	2.0	32	32	0			园林学院
	CX187173	野生动物保护与管理	2.0	32	32	0			园林学院
	CX187174	社区林业	1.5	24	24	0			园林学院
	CX187175	现代林学进展专题	2.0	32	32	0			园林学院
	CX187176	植物组织培养	1.5	24	24	0			园林学院
	CX187177	植物组织培养实验	0.5	8	0	8			园林学院
	CX187178	林学专业英语	2.0	32	32	0			园林学院
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： 32 32 32 32 128 学分： 2 2 2 2 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。人文社科和艺术类学生需修读文化素质教育课程和自然科学修养教育课程，总学分不得低于 8 学分，其中自然科学修养教育课程不得低于 4 学分。								

表Ⅲ　实践教学计划一览表　　林学专业

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）	
大学生体质健康测试	CB971002	大学生体质健康测试Ⅰ	0.5	1	（4 学时）	
	CB973004	大学生体质健康测试Ⅱ		3	（4 学时）	
入学教育、军训	CB921001	入学教育、军训	1.0	1	1-2	园林学院
毕业教育	CB928002	毕业教育	0.5	8	1	园林学院
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
	CB162014	测量学课程实习	1.0	4	1	建工学院
	CB154009	土壤肥料学实习	0.5	3	0.5	资环学院
	CB891002	《军事理论教育》实践教学	1.0	2	（1）	学工部
	CB187097	林学专业创新创业实践	2.0	4-7	（2）	园林学院
	CB184032	种苗学实习	1.0	4	1	园林学院
	CB184033	林学专业综合实习Ⅰ	2.0	4	2	园林学院
	CB185051	林业 3S 技术综合实习	1.0	5	1	园林学院
	CB186073	林学专业综合实习Ⅱ	2.0	6	2	园林学院
	CB187098	林学专业科研训练与课程论文（设计）	2.0	4-7	（3）	园林学院
毕业实习、毕业论文（设计）	CB188102	林学专业毕业实习、毕业论文（设计）	10.0	8	17	园林学院
合　　计			**37**		**35.5+（10.5）+（80 学时）**	