

普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：

学校名称（盖章）：江西农业大学

学校主管部门：江西省

专业名称：智慧林业

专业代码：090505T

所属学科门类及专业类：农学 林学类

学位授予门类：农学

修业年限：四年

申请时间：2023-07-27

专业负责人：陈伏生

联系电话：13970816736

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	江西农业大学	学校代码	10410
学校主管部门	江西省	学校网址	www.jxau.edu.cn
学校所在省市	江西南昌江西省南昌市经开区志敏大道1101号	邮政编码	330045
学校办学基本类型	<input type="checkbox"/> 教育部直属院校 <input type="checkbox"/> 其他部委所属院校 <input checked="" type="checkbox"/> 地方院校		
	<input checked="" type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构		
已有专业学科门类	<input type="checkbox"/> 哲学 <input checked="" type="checkbox"/> 经济学 <input checked="" type="checkbox"/> 法学 <input checked="" type="checkbox"/> 教育学 <input checked="" type="checkbox"/> 文学 <input type="checkbox"/> 历史学 <input checked="" type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input checked="" type="checkbox"/> 农学 <input type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input checked="" type="checkbox"/> 艺术学		
学校性质	<input type="checkbox"/> 综合 <input type="checkbox"/> 理工 <input checked="" type="checkbox"/> 农业 <input type="checkbox"/> 林业 <input type="checkbox"/> 医药 <input type="checkbox"/> 师范 <input type="checkbox"/> 语言 <input type="checkbox"/> 财经 <input type="checkbox"/> 政法 <input type="checkbox"/> 体育 <input type="checkbox"/> 艺术 <input type="checkbox"/> 民族		
曾用名	江西共产主义劳动大学		
建校时间	1905年	首次举办本科教育年份	1940年
通过教育部本科教学评估类型	审核评估		通过时间 2017年12月
专任教师总数	1281	专任教师中副教授及以上职称教师数	582
现有本科专业数	61	上一年度全校本科招生人数	5654
上一年度全校本科毕业生人数	5195	近三年本科毕业生平均就业率	84.29%
学校简要历史沿革（150字以内）	办学溯源于1905年创办的江西实业学堂。本科教育肇始于1940年创办的国立中正大学，1952年组建江西农学院，1958年创办江西共产主义劳动大学总校，1969年两校合并。1980年11月更名为江西农业大学至今。具有博士学位授予权，是江西省最早开展研究生教育的高校，是国家林草局与省政府共建高校。		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）	2018年以来，学校增设了数字媒体技术、环境科学与工程、城乡规划（五年制）、材料化学、数据科学与大数据技术、智慧农业等6个专业，调整了动物医学专业修业年限，先后停招了秘书学、轻化工程、新闻学、商务英语、信息与计算科学专业等5个专业，撤并了农村区域发展、财务管理、音乐表演、网络工程、信息管理与信息系统、工程管理、交通运输、管理科学、生物科学、劳动与社会保障、环境科学、环境工程、市场营销、城乡规划（四年制）、视觉传达设计、中药资源与开发等16个专业。		

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	090505T	专业名称	智慧林业
学位授予门类	农学	修业年限	四年
专业类	林学类	专业类代码	0905
门类	农学	门类代码	09
所在院系名称	林学院		
学校相近专业情况			
相近专业1专业名称	林学	开设年份	1980年
相近专业2专业名称	—	开设年份	—
相近专业3专业名称	—	开设年份	—

3. 申报专业人才需求情况

<p>申报专业主要就业领域</p>	<p>林业及林业相关领域，从事现代集约化、信息化的林业企业事业单位、智慧林场、林业开发公司、林业科研单位及行政管理部門的教学、科研和应用。</p>																	
<p>人才需求情况</p>	<p>随着现代信息技术在林业领域的广泛应用，智慧林业成为了现代林业发展的必由之路。目前，林业相关企业非常重视智慧林业的发展，投入大量资金开始建设智慧林业基础设施，对具备智慧林业专业知识的高素质人才需求迫在眉睫，而高校对专业的人才的培养是不二之选。从国家政策导向来看，就业发展潜力巨大。近年来，我国林业主管部门对智慧林业建设非常注重顶层设计，国家林业局于2013年就正式发布了《中国智慧林业发展指导意见》，标志着我国林业信息化已开始从“数字林业”转型升级为“智慧林业”。因此，智慧林业作为一门新型交叉学科引领全国林业发展。</p> <p>从发展趋势来看，就业前景良好。中国林业行业正处于一个高速发展的阶段，随着国家对森林资源保护的不断加强，市场规模也将得到进一步的拓展。政府加大对林业发展的支持，加强森林资源保护，促进森林产业发展，提高林业产业技术水平，满足消费者对森林产品的需求，都能够对中国林业行业的市场规模发展起到重要的促进作用。因此，中国林业行业市场规模不断扩大，对从业人员有着强劲的需求。</p> <p>从中国林业产业规模来看，就业途径广阔。目前，中国森林资源面积居世界第五位，人工林面积稳居世界首位。2010至2020年间，全球新增森林面积的一半以上来自中国。党的十八大以来，中国林业产业总产值由2012年的3.95万亿元增长到2022年的8.37万亿元，产业规模翻了1倍多。林产品进出口贸易额由2012年的1206亿美元增长到2022年的1910亿美元，规模扩大了1.5倍。</p> <p>智慧林业立足国家生态文明建设战略和林业信息化发展需要，培养掌握林学基本理论和现代信息技术，具备林业信息获取、处理、分析与智能决策的能力，能够从事森林环境动态感知、生态空间智能规划、森林灾害监测预警、林业资源智慧管理与决策等林业现代化建设工作的创新型人才。智慧林业已成为2022年新增31个本科专业之一。目前在国家已有相关农林院校先行开展智慧专业办学。目前国内已有9所普通高等学校开设新专业“智慧林业”，如西北农林科技大学、南京林业大学等高校。可见智慧林业专业办学已是大势所趋。</p> <p>根据新世纪市场经济对人才的需求和调查，预测需求智慧林业专业人才和人数如下：高等院校、林科院等单位需要人才约为25人；省市县各级林业局等需要人才数约为200人；林业开发、林木生产、种苗生产等企业需要人才约为400人。</p>																	
<p>申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等）</p>	<table border="1"> <tr> <td>年度计划招生人数</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>预计升学人数</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>预计就业人数</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>江西华宇软件股份有限公司</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>江西山和林业工程咨询事务所有限公司</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>江西益森园农林科技服务有限公司</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>江西雅林文化发展有限公司</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>江西大雅规划设计院有限公司</td> <td>2</td> </tr> </table>	年度计划招生人数	30	预计升学人数	14	预计就业人数	16	江西华宇软件股份有限公司	5	江西山和林业工程咨询事务所有限公司	4	江西益森园农林科技服务有限公司	3	江西雅林文化发展有限公司	2	江西大雅规划设计院有限公司	2	
年度计划招生人数	30																	
预计升学人数	14																	
预计就业人数	16																	
江西华宇软件股份有限公司	5																	
江西山和林业工程咨询事务所有限公司	4																	
江西益森园农林科技服务有限公司	3																	
江西雅林文化发展有限公司	2																	
江西大雅规划设计院有限公司	2																	

4. 申请增设专业人才培养方案

智慧林业专业人才培养方案

一、专业培养目标

培养适应国家生态文明建设战略、新时代国家社会经济发展、现代林业建设和新林科人才培养需要，具有一定批判思维与创新能力、科学研究能力、沟通交流能力、终身学习能力和“知林爱林”素养，具有国际视野和团队合作精神，掌握林学基本理论和现代信息技术，具备林业信息获取、处理、分析与智能决策的能力，能够将 3S、大数据、物联网、云计算和人工智能等现代信息技术及林业智能装备等与林业科学有机融合，能够在智慧林业及相关领域从事相关科研、教学、管理、经营与创业的复合应用型高素质专业技术人才。

本专业学生毕业后需达到目标：

1. 具备现场调查、基础资料收集、定量和定性分析以及文献查阅与综述、材料撰写、计算机应用等能力；
2. 具备林学、3S、计算机编程、森林资源管理与监测、林业大数据分析等方面基本理论、基本知识和基本技能，能独立从事林业调查规划设计、森林湿地草地资源精准监测、苗木繁育与森林培育、森林经营方案编制、林业资源利用与开发、林业资源智慧管理等方面的生产、科研、管理工作；
3. 具有较强的自我学习、沟通表达和组织协调能力；
4. 具有良好的职业修养和林业情怀、较强的团队协作和管理能力；
5. 具有较强的创新创业能力和实践操作能力。

二、专业培养规格和要求

1 毕业要求

1.1 素质要求

培养具有较强的社会责任感和团队意识，具有良好的人文修养、科学精神、现代意识和国际化视野；具有健康的体魄、良好的心理素质；掌握一定的科研方法，具备求实创新的精神和创业意识，具有良好的综合素养和正确的价值观。

思想素质：贯彻落实习近平生态文明思想，坚持正确的政治方向，拥护中国共产党的领导，自觉践行社会主义核心价值观；具有人格素养、法治意识、社会责任感和团队合作精神；树立正确的“三观”，热爱专业、热爱自然，具有良好的生态文明意识。

文化素质：具备较丰富的人文社科知识和较高的艺术修养，了解中外优秀文化传统，具有较宽广的国际视野和与传承中华优秀传统文化的人文素养。

林业情怀：了解我国林业的发展历程、形势和政策、生态文化，具有“懂林爱林务林”的情怀；

理学素养：掌握自然辩证法、方法论、数理化和信息技术等理学基础知识，养成科学的思维；

交流协作：具备较强的人际交往、组织管理和沟通协调能力。

1.2 知识要求

具备扎实的专业理论知识和实验技能；了解和掌握智慧林业专业发展历史、学科前沿和发展趋势，熟悉我国智慧林业领域相关的方针、政策和法规。

专业综合：掌握林木遗传育种学、森林经理学、森林生态学、森林精准培育与经营、林业病虫害防控等专业基础知识；掌握地理信息系统 GIS、大数据分析技术、遥感原理与应用、人工智能算法等专业知识与实践技能；掌握文献查阅、试验设计、报告编写等能力。

全球视野：具备国际化视野和较好的外语水平，能参与智慧林业相关领域国际交流与合作。

1.3 能力要求

培养具有独立获取知识、信息并对其进行处理的能力，具有较强的信息技术应用能力。具有独立从事专业所需的工作技能，具有一定的创新创业能力与自学能力。

审辩思维：具备林学、3S 和数据库等基本理论和技术、能够将 3S、大数据、物联网和人工智能等现代信息技术及林业智能装备与林业学科有机融合的能力。

创新创业：具有创新意识、创业思维和解决林业生产、管理等实际问题的能力。

学习发展：善于思考与分析，具有终生自我学习能力和探索精神。

三、主干学科和相关课程

（一）主干学科和相关学科

主干学科：林学

相关学科：计算机科学与技术、地理信息学

（二）专业核心课程

GIS 应用、大数据分析技术、Python 数据采集与处理、森林经理学、林木病虫害防治学、森林精准培育与经营、林木育种学。

四、学制与学位

学制四年，授予农学学士学位。

五、学时学分分配及毕业学分要求

本专业学生毕业应取得最低学分数为 160 学分，其中必修课为 88.5 学分，公共选修课

6 学分，专业选修课最低为 30 学分，专业实践教学 35.5 学分。

专业教学计划课内总学时为 1992 学时（124.5 学分），占总学分 77.82%，其中必修课 1416 学时，占总学时的 71.08%，选修课 576 学时，占总学时的 28.92%；课外实践环节 35.5 学分，占总学分 22.18%。

1 智慧林业专业学时学分分配表

类别		周数	学时	学分	占课内总学时的比例 (%)
必修课	公共课	—	576	36.0	30.0
	学科基础课	—	288	18.0	15.83
	专业基础		280	17.5	9.58
	专业核心课	—	272	17	9.58
	合计	—	1416	88.5	65.00
选修课	公共选修课	—	96	6	5.00
	专业选修课	—	480	30	30.00
	合计	—	576	36	35.00
合计课内总学时 (学分)		—	1992	124.5	100
入学教育		1	—	—	不计入总学时 (学分)
毕业教育		1	—	—	不计入总学时 (学分)
军训		2	—	2	
素质拓展		2	—	2	
安全教育		0.5	—	0.5	
耕读劳动教育		0.5		0.5	
类别		周数	学时	学分	占课内总学时的比例 (%)
创新实践		3.5	—	3.5	
毕业实习		8	—	4	
毕业论文		8	—	8	
其他课程实践教学		15	—	15	
课外实践教学总学分			—	35.5	22.83
课内总学分与课外实践教学总学分合计			—	160	100

2 智慧林业专业教学计划课内总学时分配表

课程结构	课程类别	课程性质	比例	学分	
通识教育	公共课	必修	28.91%	36 学分	
专业教育	基础课（学科基础课、专业基础课）	必修	28.51%	35.5 学分	52.5 学分
	专业核心课	必修	13.65%	17 学分	
拓展教育	专业选修课	选修	24.09%	30 学分	36 学分
	公共选修课	选修	4.81%	6 学分	
课内总学分合计			100%	124.5 学分	

六、必修课程教学计划安排表

1 林学专业公共课教学计划安排表

课程代码	课程名称（中文）	学分	学时			开课学期	考核方式
			合计	理论	实验		
B2211190992	思想道德与法治	3	48	48	0	1	考试
B2211190995	形势与政策	0.25	12	12	0	1	考查
B1811130750	大学英语读写I	1.25	20	20	0	1	考试
B1811130751	大学英语听说I	1.25	20	20	0	1	考试
B2211110115	大学体育I	1	32	32	0	1	考查
B2210160016	大学生心理健康教育	1	16	16	0	1	考查
B2211110119	军事理论	1.5	28	28	0	1	考查
B2210150010	大学生职业发展与就业指导 I	1	16	16	0	1	考查
B2211151129	耕读劳动教育	1	16	16	0	2	考察
B2211191003	中国近现代史纲要	3	48	48	0	2	考试
B2211190996	形势与政策	0.25	8	8	0	2	考查
B1811130752	大学英语读写II	1.25	20	20	0	2	考试
B1811130753	大学英语听说II	1.25	20	20	0	2	考试
B2211092055	大学语文	1.5	24	24	0	2	考试
B2211110116	大学体育II	1	32	32	0	2	考查
B2211250003	创新创业基础	1	16	16	0	2	考查
B2211190990	马克思主义基本原理	3	48	48	0	3	考试
B2211190997	形势与政策	0.25	8	8	0	3	考查
B1811130754	大学英语读写III	1.25	20	20	0	3	考试
B1811130755	大学英语听说III	1.25	20	20	0	3	考试
B2211110117	大学体育III	1	32	32	0	3	考查
B2211190991	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	48	0	4	考试
B2211190998	形势与政策	0.25	8	8	0	4	考查
B1811130756	大学英语读写IV	1.25	20	20	0	4	考试
B1811130757	大学英语听说IV	1.25	20	20	0	4	考试
B2211110118	大学体育IV	1	32	32	0	4	考查
B2211190999	形势与政策	0.25	8	8	0	5	考查
B2211191000	形势与政策	0.25	8	8	0	6	考查
B2210150011	大学生职业发展与就业指导 II	1	16	16	0	6	考查
B2211191001	形势与政策	0.25	8	8	0	7	考查
B2211191002	形势与政策	0.25	8	8	0	8	考查
合计		36	680	680			

2 智慧林业专业学科基础课教学计划安排表

课程代码	课程名称	学分	学时			开课学期	考核方式
			合计	理论	实验		
B2211022513	高等数学A	4	64	64	0	1	考试
B2211081018	普通化学A	2	32	32	0	1	考试
B2211081020	普通化学实验	1	16	0	16	1	考查
B1811060926	Python语言	2	32	32	0	2	考试
B2211011548	植物学	2	32	24	8	2	考试
B2211061399	线性代数B	2	32	32	0	2	考试
B2211011539	植物生理学	2.5	40	24	16	3	考试
B2211022470	测量学	2.5	40	24	16	3	考试
合计		18	288	232	56		

3 智慧林业专业基础课教学计划安排表

课程代码	课程名称(中文)	学分	学时			开课学期	考核方式
			合计	理论	实验		
B2211022865	森林土壤学	2	32	24	8	4	考试
B2211022902	树木学	3.5	56	32	24	4	考试
B2211022829	林木遗传学	2	32	24	8	5	考试
新增	林业遥感	3	48	24	24	5	考试
B2211022476	测树学	2	32	24	8	5	考试
新增	林业智能装备	3	48	40	8	3	考试
B2211022862	森林生态学	2	32	32	0	5	考试
合计		17.5	280	200	80		

4 智慧林业专业核心课教学计划安排表

课程代码	课程名称	学分	学时			开课学期	备注
			合计	理论	实验		
新增	林木病虫害防治学	3	48	32	16	4	
新增	森林精准培育与经营	3	48	40	8	6	
B2211022833	林木育种学	2	32	16	16	6	

新增	GIS应用	3	48	24	24	3	
新增	大数据分析技术	2	32	16	16	3	
新增	Python数据采集与处理	2	32	16	16	3	
B2211022854	森林经理学	2	32	24	8	6	
合计		17	272	168	104		

七、智慧林业专业选修课教学计划安排表

课程代码	课程名称	学分	学时			开课学期	备注
			合计	理论	实验		
新增	智慧林业专业导论	1	16	16	0	1	必选
新增	人工智能与机器学习	2	32	32	0	5	
新增	物联网原理与应用	2	32	16	16	3	
B2211081053	有机化学 C	2.5	40	40	0	2	
B2211081054	有机化学实验	1.5	24	0	24	2	
B2211022582	林业气象学	1.5	24	24	0	3	
B2211022908	数理统计学（含概率论）	3	48	40	8	3	
B2211120905	基础生物化学	2.5	40	40	0	4	
B2211120906	基础生物化学实验	1	16	0	16	4	
B2211022803	科学研究方法与写作	1	16	16	0	5	
B2211022617	农林试验设计	2	32	32	0	5	
B2211071758	文献检索与利用	1	16	16	0	5	
B2211022591	林业政策与法规	1	16	16	0	6	
B2211022871	森林资源利用	2.5	40	32	8	7	
新增	无人机	2	32	16	16	3	(最低选修学分 5.5)
新增	林火智能监测与防控	3	48	40	8	4	
新增	智慧林业专业英语	1	16	16	0	5	
B2211022912	水土保持学	1.5	24	24	0	5	
B2211022787	经济林栽培学	1.5	24	24	0	6	
B2211022868	森林文化与美学	1	16	16	0	2	
B2211022714	自然教育	1	16	16	0	2	
B2211022709	资源与环境安全专题	1	16	16	0	2	
B2211022469	草地资源学	1	16	16	0	3	
B2211022585	林业生物技术	2	32	24	8	3	
B2211022588	林业微生物学	1.5	24	16	8	3	
B2211022711	自然保护地建设与规划	1	16	16	0	3	
B2211022466	保护生物学	1	16	16	0	4	
B2211022537	花卉苗木生产技术	1.5	24	16	8	4	
B2211022590	林业与全球气候变化	1	16	16	0	4	
B2211022859	森林旅游	1	16	16	0	4	
B2211022497	城市林业	1	16	16	0	4	
B2211022666	野生动物学	1	16	16	0	5	
B2211022831	林木营养与养分管理	1.5	24	16	8	5	
B2211022613	木材识别与鉴定	1.5	24	16	8	5	
B2211022852	森林病虫害检疫	1.5	24	16	8	5	
B2211022856	森林康养	1	16	16	0	5	
B2211022894	湿地概论	1	16	16	0	5	

B2211022707	资源环境监测与评价	1.5	24	8	16	5	
B2211022524	古树名木养护管理	1.5	24	16	8	6	
B2211022581	林业经济学	1	16	16	0	6	
B2211022587	林业碳汇概论	1	16	16	0	6	
B2211022838	林下经济	1	16	16	0	6	
B2211022974	竹林培育与经营	1	16	16	0	6	
B2211022575	林业产业发展专题	1	16	16	0	7	
B2211022579	林业工程规划设计	2	32	24	8	7	
B2211022584	林业生态工程	1	16	16	0	7	
B2211022861	森林认证	1	16	16	0	7	
B2211022873	森林资源资产评估	1	16	16	0	7	
B2211022895	世界林业发展概论	1	16	16	0	7	
	公共选修课	6	0	0	0	2-7	
合计		75	1104	928	176		

八、智慧林业专业实践教学计划安排表

课程性质	课程代码	课程名称	周数	学分	开课学期	备注
公共实践 (5学分)	B1811022337	入学教育	1	0	1	社会责任 (3学分)
	B2211110120	军事训练	2	2	1	
		素质拓展	2	2	1-7	
	B2211151129	耕读劳动教育	0.5	0.5	1-7	
	G11110050	安全教育	0.5	0.5	1-8	
专业实践 (15学分)	新增	人工智能与机器学习	3	3	4	
	B2211022975	林学综合实习 I (森林土壤学、 树木学、森林生态学、林木病虫害防治)	4	4	5	
	B2211022572	林学综合实习 II (森林精准培 育、森林经理学)	4	4	6	
	新增	物联网实习	2	2	5	
	新增	智慧林业3S综合实习	2	2	6	
创新实践 (3.5 学 分)	新增	大数据分析综合实践	1	1	6	
	新增	智慧林业综合大实验	2.5	2.5	4	
毕业 实践 (12 学 分)	B2211011435	毕业实习	8	4	7	
	B2211011434	毕业论文	8	8	8	
	B1811022299	毕业教育	1	0	8	
合计				35.5		

九、智慧林业专业各学期学分分配表

学期	必修课 (学分)				选修课 (学 分)		实践教学 (学分)	学期学分 小计	公选课
	公共 课	学科 基础 课	专业 基础 课	专业 课	必选 课	任选 课			
第一学期	10.25	7.0	0	0	1.0	0	2.0	20.25	6
第二学期	10.25	6.0	0	0	4.0	0	0	20.25	
第三学期	6.75	5.0	3.0	7.0	6.5	0	0	28.25	
第四学期	6.75	0	5.5	3.0	3.5	0	5.5	24.25	

第五学期	0.25	0	9.0	0	6.0	2.0	6.0	23.25	
第六学期	1.25	0	0	7.0	1.0	2.0	7.0	18.25	
第七学期	0.25	0	0	0	2.5	1.5	6.5	10.75	
第八学期	0.25	0	0	0	0	0	8.5	8.75	
合计	36.0	18.0	17.5	17	24.5	5.5	35.5	154	6

5. 教师及课程基本情况表

5.1 专业核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
林木病虫害防治学	48	6	刘兴平、栾丰刚	4
森林精准培育与经营	48	6	张露、赖猛	6
林木育种学	32	4	胡冬南、易敏	6
GIS应用	48	6	黄诚、黄超	3
大数据分析技术	32	4	赵应丁、梁莹	3
Python数据采集与处理	32	4	王映龙、黄超	3
森林经理学	32	4	欧阳勋志、宁金魁	6

5.2 本专业授课教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	最后学历 毕业学校	最后学历 毕业专业	最后学历 毕业学位	研究领域	专职/兼职
魏辅文	男	1964-04	保护生物学	教授	中科院动物研究所	动态生物学	博士	保护生物学研究	专职
刘苑秋	女	1963-11	森林生态学	教授	南京林业大学	生态学	博士	森林生态 系统结构与功能	专职
欧阳勋志	男	1966-01	森林经理学	教授	南京林业大学	生态学	博士	森林资源 管理与监测	专职
杨清培	男	1970-09	森林生态学	教授	中山大学	生态学	博士	森林生物 多样性监测	专职
胡冬南	女	1971-10	林木育种学	教授	北京林业大学	林木遗传 育种	博士	经济林栽 培与良种繁育	专职
陈伏生	男	1973-07	森林土壤学	教授	中国科学院	生态学	博士	森林土壤 、天然林保育	专职
刘兴平	男	1975-08	森林资源利用	教授	江西农业大学	作物栽培 与耕作学	博士	森林害虫 综合治理、 为生态学	专职
毛榕	男	1981-09	森林生态学	其他正高级	中国科学院	生态学	博士	森林土壤 碳循环	专职
张微微	女	1982-02	野生动物学	教授	东北林业大学	野生动物 保护与利用	博士	野生动物 保护与管 理, 鸟类 保护, 保 护生物学	专职
季春峰	男	1977-05	森林资源利用	副教授	南京林业大学	植物学	博士	植物分类 与园林植 物资源	专职
叶清	男	1977-10	林业气象学	副教授	南京林业大学	气候资源 与农业减 灾	博士	气候变化 对农林生 态系统的 影响与适 应	专职
张文元	男	1977-10	竹林培育与经营	副教授	中国林科院	森林培育	博士	经济林栽 培学、森 林培育	专职

梁丰刚	男	1978-07	林木病虫害防治学	副教授	安徽农业大学	微生物学	博士	森林病害与防治, 林业资源微生物	专职
张林平	男	1979-06	智慧林业专业导论	副教授	南京林业大学	森林保护学	博士	森林病害防治、生物多样性	专职
国春策	男	1984-05	植物学	副教授	中国科学院	植物学	博士	植物进化比较基因组学	专职
方向民	男	1986-03	森林土壤学	其他副高级	中国科学院	生态学	博士	人工林生态系统生产力、森林生态系碳氮磷循环	专职
赖猛	男	1986-08	森林资源利用	副教授	中国林科院	森林培育	博士	木本油料树种栽培技术	专职
刘娟	女	1987-06	林木遗传学	副教授	中国科学院	植物学	博士	林木遗传改良、木抗逆分子机制	专职
易敏	女	1985-07	林木育种学	副教授	中国林科院	林木遗传育种	博士	湿地松遗传改良	专职
刘骏	男	1988-02	森林生态学	讲师	中国科学院	土壤学	博士	生物地球化学循环、大数据分析	专职
申展	女	1987-04	森林精准培育与经营	讲师	北京林业大学	森林培育	博士	经济林培育、竹类繁育与经营	专职
黄诚	男	1988-05	GIS应用	讲师	华东师范大学	地图学与地理信息系统	博士	遥感、城市生态、GIS软件二次开发	专职
李建军	男	1988-01	森林生态学	讲师	中国科学院	生态学	博士	森林土壤碳排放	专职
臧颢	男	1988-02	数理统计学(含概率论)	讲师	中国林业科学研究院	森林经理	博士	森林可持续经营、林业统计模型	专职
宁金魁	男	1975-12	森林经理学	讲师	北京林业大学	森林经理	博士	森林经理学	专职
栗丽	女	1981-11	大数据分析技术	讲师	渤海大学	森林经理	博士	森林经理学	专职
黄超	男	1985-11	林业遥感	讲师	中国科学院	生态学	博士	生态模型应用、生态遥感	专职
马际凯	男	1990-09	林木遗传学	讲师	南京林业大学	林木遗传育种	博士	林木育种多样性	专职
赵应丁	男	1965-01	大数据分析技术	教授	中国科学院	计算机技术	博士	计算机软件工程	专职
王映龙	男	1970-08	Python数据采集与处理	教授	北京科技大学	计算机应用技术	博士	计算机应用技术	专职
梁莹	女	1989-12	大数据分析技术	副教授	湖南大学	计算机科学技术	博士	生物信息技术	专职

5.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	31		
具有教授(含其他正高级)职称教师数	11	比例	35.48%

具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	22	比例	70.97%
具有硕士及以上学位教师数	31	比例	100.00%
具有博士学位教师数	31	比例	100.00%
35岁及以下青年教师数	6	比例	19.35%
36-55岁教师数	21	比例	67.74%
兼职/专职教师比例	0:31		
专业核心课程门数	7		
专业核心课程任课教师数	13		

6. 专业主要带头人简介

姓名	陈伏生	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	院长
拟承担课程	森林土壤学、森林生态学			现在所在单位	江西农业大学林学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2005年博士研究生，毕业于中国科学院沈阳应用生态研究所、生态学专业						
主要研究方向	森林培育、森林生态						
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	林学院院长，全国林业和草原教学名师、享受国务院特殊津贴专家；任教育部高等学校林学类教学指导委员会委员，省政府学位委员会学科评议组成员，主持教育部新农科研究与改革实践项目“面向国家生态文明建设需求，林科实践育人体系构建与实证研究”和江西省高等学校教学改革研究课题重点专项“一流专业和一流学科背景下学院一流课程体系建设的研究与实践”等省部级以上教改项目6项，主编出版《基于OBE理念的林科人才培养模式改革研究》等教改专著2部，在《中国林业教育》等期刊发表教改论文12篇，主持建设《森林土壤学》等省级一流课程3门，主编《生态环境建设与管理》教材1部，获批主编国家林草局“十四五”规划教材《森林土壤学》，主持完成的教学成果“立德树人、导学导研、强林兴林，新时代研究生导师队伍的建设与实践”获江西省教学成果一等奖1项。						
从事科学研究及获奖情况	二级教授，博士生导师，国家百千万人才、有突出贡献的中青年专家、江西省“双千”计划科技创新高端人才，任省森林培育重点实验室主任、江西九连山国家定位站站站长、鄱阳湖流域国家林草原局重点实验室常务副主任，中国自然资源学会理事、森林资源专业委员会副主任委员兼秘书长等，主要从事森林培育和森林生态等方面的研究，主持承担国家自然科学基金项目8项，国家重点研发项目专题、省重点研发计划项目等30余项。发表论文160余篇，SCI论文80多篇，主编专著6部，授权国内外专利7项。第一排名获省科学技术进步一等奖、省自然科学二等奖、国家林草局科技奖二等奖等10项。培养研究生90余人。曾赴美国、英国等5国留学和交流。个人荣获中国侨联侨界贡献奖、全省优秀共产党员和新时代赣鄱先锋等荣誉称号。						
近三年获得教学研究经费(万元)	20			近三年获得科学研究经费(万元)	522		
近三年给本科生课程及学时数	1. 林学学科负责人，主讲森林土壤学和森林生态学，共同讲授林学专业导论、资源与环境安全专题，林业与全球气候变化等课程。近三年为18个班次授课320学时。			近三年指导本科毕业设计(人次)	9		

姓名	胡冬南	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	林木育种学			现在所在单位	江西农业大学林学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2006年，北京林业大学、林木遗传育种						
主要研究方向	经济林栽培与良种繁育						
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	主持承担省校教改课题5项，发表教改论文6篇，主编国家林草局“十三五”规划教材1部；授权软件著作权1项；研究成果获省级教学成果一、二等奖各1项、校级教学成果奖5项；主讲课程评定为省研究生优质课程1门、省本科一流课程3门；指导学生获全国林业硕士专业学位优秀学位论文1篇、						

	江西省优秀硕士学位论文1篇、中国植物营养与肥料学会优秀学位论文1篇，获省部级创新（实践）大赛一等奖2项、特等奖1项。		
从事科学研究及获奖情况	主持承担国家自然科学基金、国家科技支撑计划专题、省教改课题等40多项，发表科研论文160多篇，主编专著1部；授权专利4项，制订发布地方标准1项；研究成果获省部级科技奖励14项。		
近三年获得教学研究经费（万元）	6	近三年获得科学研究经费（万元）	290
近三年给本科生授课课程及时数	讲授林木遗传学、林木育种学、经济林栽培学和林木营养与养分管理等课程，共计136学时。	近三年指导本科毕业设计（人次）	12

姓名	欧阳勋志	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	森林经理学		现在所在单位	江西农业大学林学院			
最后学历毕业时间、学校、专业	2004年6月博士毕业于南京林业大学生态学						
主要研究方向	森林资源管理与监测						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	从事教育教学工作35年，主持完成江西省教改课题《林学本科教育人才培养模式及运行机制探讨》及参与多项教改项目；第1或通讯发表《对新形势下林学本科教育的几点思考》、《森林经理学课程思政教学探索》等教改论文；副主编教材《景观生态学》，参编《森林经理学》、《森林资源资产评估》等教材，现为国家林业和草原局院校教材建设专家委员会委员。						
从事科学研究及获奖情况	2011年以来主持国家自然科学基金5项以及国家林业公益性行业科研专项课题、江西省省林业科技创新专项资金等20余项科研项目。作为主要成员获江西省科技进步二等奖2项、梁希林业科学技术奖二等奖2项以及江西林业科技一等奖、国家国土资源部优秀成果二等奖等奖项。						
近三年获得教学研究经费（万元）	0	近三年获得科学研究经费（万元）	45				
近三年给本科生授课课程及时数	授课《森林经理学》、《景观生态学》课程，共计180学时	近三年指导本科毕业设计（人次）	2				

姓名	刘苑秋	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	森林生态学、农林试验设计		现在所在单位	江西农业大学林学院			
最后学历毕业时间、学校、专业	最后学历博士研究生，2003年毕业于南京林业大学生态学专业						
主要研究方向	森林生态、城市生态、退化生态系统生态修复						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	教育教学改革研究方面主要从事本科和研究生实践教学改革、课程建设研究，主持全国林业教指委教改课题和课程建设项目3项、江西省教改课题3项、江西省研究生优质课程4门，参与教育部教改课题、省级教改课题多项，参与建设1门国家精品视频公开课，主编、参编出版4部，主编教学成						

	果专著1部。获国家教学成果二等奖1项、省优秀教学成果一等奖3项。并获全国优秀教师、全国巾帼建功标兵、全国林业优秀创新创业导师、省级教学名师、省优秀研究生导师等荣誉称号。		
从事科学研究及获奖情况	获国家级科技进步奖二等奖1项，国家级教学成果二等奖1项，省部科技进步奖二等奖5项、三等奖1项。		
近三年获得教学研究经费(万元)	12.6	近三年获得科学研究经费(万元)	42
近三年给本科生授课课程及学时数	森林生态学、林业试验设计、景观生态学，共150学时	近三年指导本科毕业生设计(人次)	6

7. 教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	1286	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	830（台/件）
开办经费及来源	江西农业大学拟投入600万元用于智慧林业专业的初期建设。学校将从教学经费拨付。此外，江西省教育厅立项的林学一流学科建设经费，可以支持购买部分与本专业相关的设备、人才引进和出版教材等。		
生均年教学日常运行支出（元）	4000		
实践教学基地（个）（请上传合作协议等）	4		
教学条件建设规划及保障措施	<p>一、教学条件建设规划</p> <p>积极争取上级主管部门和学校学院自筹经费投入新专业开办与建设，增购无人机激光雷达、森林环境数据智能采集、森林资源调查与管理系统等智慧林业相关设备与软件平台，增设智慧林业数据中心、林业物联网实验室和森林灾害监测与预警平台等，通过校企合作，建成智慧林业实践教学实训基地。</p> <p>以培养学生实践和应用能力为核心，学校与国内外科研机构、行政事业单位和行业龙头企业建立校外实践基地，将智慧林业技术创新理念和产品制造及应用与高校人才培养有机融合，构建产教深度融合的协同育人模式，建设综合实习实践基地。</p> <p>引进相关专业高层次人才3-5人，选派年轻骨干教师到国内外知名大学访学深造，到行业龙头锻炼提高实践教学能力，将传统教学与信息化相结合，改革与创新教学方式。</p> <p>二、保障措施</p> <p>组织保障。成立以林学院院长为负责人的智慧林业专业申报与筹备小组。</p> <p>教学条件保障。给予学校层面来统筹教学资源和相关科研平台，安排建设专业经费与教学团队。</p> <p>制度保障。建立覆盖全部教学环节的执行标准和管理规章制度。</p>		

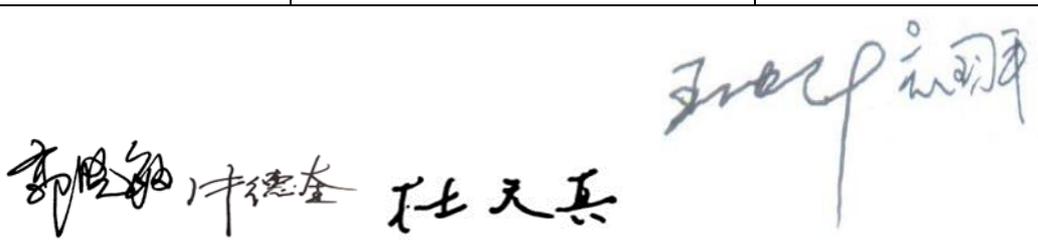
主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（千元）
高精度 CO2 同位素分析仪	PICARRO/G2131-i	1	2020年	760
便携式光合荧光测量系统	LI-6400XT	1	2014年	468.5
地物光谱仪	FieldspecR4wide	1	2016年	454.6
服务器	PowerEdge R840	1	2019年	349.2
土壤碳通量自动测量系统	LI-8100A	1	2014年	298.5
调制叶绿荧光成像系统	PAM2500	1	2013年	291.7
光合作用测量系统	LI-6400P	1	2002年	273.24
大气负离子自动观测系统	EP100B	1	2019年	210
叶片光谱探测仪	CI-710	1	2019年	145
手持式激光光电叶面积仪	CI-203	1	2017年	135.8
树木年轮分析系统	winDENDRO和IML	2	2013年	179.61
自动气象站	TRM-ZS2	1	2013年	108.02
树木针测仪	R650-SC	1	2018年	96
冠层分析仪	LA12200	2	2013年	175.07
高精度GNSS测量系统	S10	1	2016年	93
树木生长状态监测仪	RESISTOGRAP4452-S	1	2013年	89
树木定位仪	POSREX	1	2017年	88.4
激光雨滴谱仪	OTT Parsivel2	1	2021年	73.6

工程扫描仪	CONTEX	1	2003年	59
工程测绘测量全站仪	NTS-341R10A	1	2018年	45
测树仪	MPTS-2	3	2017年	25.02
电脑	联想启天M420-D553	30	2020年	175
无人机	大疆PHANTOM 4 prov 2.0	8	2021年	166.34
图形工作站	戴尔Precision3630	6	2021年	152.48
手持式综合气象站	Kestrel/NK5400	8	2021年	38.4
负氧离子检测仪	艾尔森ELSEN-800	8	2021年	34.4
超声波树木测高测距仪	Haglof、Vertex IV	2	2019年	40
智能控制及数据采集系统	三盟/Sunm-Cloud SCJV3.0	2	2020年	12
便携式拉曼光谱仪	BWTEK、BWS465-785S	1	2019年	394

8. 校内专业设置评议专家组意见表

9. 校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<p>理由：</p> <p>在信息化社会背景之下，林业要想得到较好的发展就必须要加强信息技术运用，与此同时还必须要有先进生态文明建设观念的加持。智慧林业的建设目标与我国在信息时代林业发展的目标一致，对林业进行智慧化建设就必须充分利用好云计算技术、互联网技术、大数据技术及智慧化技术等，这些技术能够让智慧林业具备自主性。智慧林业专业将培养专业人才、推广新技术、推动林业产业升级和转型、推进林业科技创新和应用，有助于提高森林资源的保护和管理水平，促进我国的生态文明建设和发展。</p> <p>智慧林业专业依托我校林学优势学科和优良的办学基础，林学学科的师资力量雄厚，课程体系完备，实践平台优良。学校据实统筹规划学科专业，明确了智慧林业专业定位和人才培养目标，凝练了教学与研究方向，经评议智慧林业专业符合开设条件，同意申报。</p>		
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准	教师队伍	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	实践条件	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	经费保障	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<p>专家签字： </p>		