林学（0907）

一、学科简介

林学是以森林和木本植物为主要对象，揭示其生物学现象的本质和规律，开展森林资源的培育、保护、经营管理和利用等的一门学科。主要涉及物理学、化学、数学、生物学、生态学、大气科学、地质学、管理学等相关学科。

我校林学学科源于四川大学农学院林学系，1983年开始招收硕士生，2000年开始招收博士生，1998年成为国家211工程重点建设学科，2009年设立博士后流动站，2011年成为一级学科博士学位授权点，森林培育2004年和2006年分别获批四川省重中之重建设学科和国家林业局重点学科，林学一级学科2016年获批国家林业局重点学科。现有专职教学科研人员83人，其中，博士生导师15人、硕士生导师63人，享受国务院政府特殊津贴者3人，国家优秀青年基金获得者1人，教育部新世纪优秀人才1人，四川省学术和技术带头人6人，四川省有突出贡献的优秀专家2人，四川省教学名师2人，侯光炯科技先河奖获得者2人。拥有四川省创新和教学团队3个，省级和省高校重点实验室5个，省协同创新中心1个，省实验教学示范中心1个，省级生态系统定位研究站2个，四川省林业有害生物检验鉴定中心1个，四川省林业有害生物天敌繁育中心1个，现代化林木苗圃基地、教学科研实习林场、研究生实践基地等30余个；获国家级、部省级科技成果奖励38项，获国家级、部省级教学成果奖励13项。毕业生普遍受到用人单位的好评和重用，就业率保持在100%。教育部第四轮学科评估获得B；在国内农业大学林学学科中排名第一。

学科将瞄准国内外林业研究前沿，立足长江上游生态区位和西南林区特色开展学科建设与人才培养，把林学学科建设成特色鲜明、优势突出，国内同类农业大学中的一流学科。

二、培养目标

1. 具有过硬的思想政治素质，正确的世界观、人生观和价值观，社会责任感强，恪守科研诚信和学术道德，成为德智体美全面发展的高层次专门人才。

2. 掌握本学科坚实的基础理论和系统的专门知识，具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力，在长江上游生态屏障建设及区域经济发展与社会进步中能有新的见解。

3. 熟悉我国森林培育、森林经营管理、森林有害生物防治、水土保持与荒漠化防治等有关方针政策和法律法规。

4. 具有良好的语言表达与写作能力，掌握一门外国语，能阅读和理解本学科及相关领域的外文文献，开展学术交流。

三、学科方向

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **学科方向** | **研究内容** | **招生单位** |
| 林木遗传育种  （090701） | 森林植物种质资源开发与利用；生物技术在林业中的应用；林木育种 | 林学院 |
| 森林培育  （090702） | 森林培育理论与技术；林木营养；林木栽培生理与森林生态；林木种子与种苗技术 |
| 森林保护学  （090703） | 森林昆虫学；林木病理学；森林有害生物及其生物防治 |
| 森林经理学  （090704） | 森林资源调查理论与技术；森林生态系统管理；景观评价与生态旅游；森林资源信息系统 |
| 园林植物与观赏园艺  （090706） | 园林植物遗传育种与种质资源研究；园林植物应用研究；园林植物栽培生理与繁殖 |
| 水土保持与荒漠化防治  （090707） | 林业生态工程；水土保持理论与技术；开发建设项目水土保持 |
| 木材科学与家具设计  （0907Z1） | 木材学及木材利用；生物质复合材料；家具设计及理论；家具工业工程与制造工艺 |
| 森林生态学  （0907Z2） | 森林与气候变化；森林土壤生态学；森林生产力维持与提高 |

四、课程设置

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程体系** | | **课程名称** | **学分** | **开课**  **学期** | **任课**  **教师** | **备 注** |
|
| 必  修  课 | 公共  必修课 | 中国概况  China Panorama | 2 | 2 | 英语  教研组 | 留学生 |
| 汉语基础  Basic Chinese | 3 | 1 | 英语  教研组 | 留学生 |
| 中国特色社会主义理论与实践研究  Research on Theory and Practice of Socialism with Chinese Characteristics | 2 | 1 | 政治  教研组 | 统招生 |
| 英语  English | 3 | 1 | 英语  教研组 | 统招生 |
| 基础课 | 现代生态学  Modern Ecology | 2 | 1 | 张丽 |  |
| 现代森林土壤学  Modern Forest Soil Science | 2 | 1 | 宫渊波  涂利华 |
| 专业课 | 林木基因组染色体研究  Genome Chromosome Research of Trees | 2 | 1 | 罗小梅 | 090701 |
| 林木分子遗传研究  Molecular Genetic Research of Trees | 2 | 1 | 周兰英 |
| 现代经济林栽培学  Modern Economic Forest Cultivation | 2 | 1 | 万雪琴 | 090702 |
| 现代森林培育学  Modern Forest Cultivation | 2 | 1 | 冯茂松 |
| 现代森林昆虫学  Modern Forest Insect Science | 2 | 1 | 杨 伟  黄 琼 | 090703 |
| 现代林木病理学  Modern Forest Pathology | 2 | 1 | 朱天辉  韩 珊 |
| 森林资源调查理论与技术  Theory and Technology of Forest Resource Investigation | 2 | 1 | 黄从德 | 090704 |
| 林业3S技术  The 3S Technology in Forestry | 2 | 1 | 赵安玖 |
| 园林植物生物技术  Biotechnology of Landscape Plants | 2 | 2 | 钟 宇  刘庆林 | 090706 |
| 园林植物繁殖生态学  Reproductive Ecology of LandscapePlants | 2 | 1 | 操国兴 |
| 土壤侵蚀学  Soil Erosion | 2 | 1 | 何淑勤 | 090707 |
| 水土保持规划学  Planning of Water and Soil Conservation | 2 | 1 | 郑江坤 |
| 家具制造工艺学专题  Special Topic on Furniture Manufacturing Process and Technology | 2 | 1 | 洪志刚 | 0907Z1 |
| 木材科学研究专题  Special Topic on Wood Science | 2 | 1 | 齐锦秋  陈玉竹 |
| 现代生态工程学  Modern Ecological Engineering | 2 | 1 | 陈良华 | 0907Z2 |
| 陆地生态系统原理  Principles of Terrestrial Ecosystem | 2 | 1 | 徐振锋 |
| 选  修  课 | 公共  选修课 | 高级植物生理学  Advanced Plant Physiology | 2 | 2 | 文 涛  黄 燕 |  |
| 高级生物化学  Advanced Biochemistry | 2 | 1 | 晏本菊  陈 惠 |
| 高级生物统计及试验设计（植物方向）  Advanced Biostatistics and Experimental Design （For Plant Science） | 2 | 1 | 刘永建 |
| 分子生物学实验技术  Experimental Technology of Molecular Biology | 2 | 2 | 李立芹  吴 琦 |
| 科技文献检索  Information Retrieval of Science and Technology | 2 | 1 | 谭 静  张永红 |
| 哲学智慧的人文关怀  Philosophical Wisdom of Humane Care | 2 | 2 | 潘 坤 |
| 社会学与中国社会  Sociology and Chinese Society | 1 | 2 | 慕 课 |
| 批创思维导论  Introduction to Critical Thinking and Creativity | 1 | 2 |
| 专业  选修课 | 森林植物检疫及生物安全  Forest Plant Quarantine and Bio-safety | 2 | 2 | 黄 琼  李姝江 |  |
| 木材功能性改良  Wood Functional Improvement | 2 | 2 | 谢九龙  肖 辉 |  |
| 设计学研究方法  Research Method of Design Science | 2 | 2 | 陈 铭 |  |
| 林木遗传改良理论与实践  Theory and Practice of Tree Genetic Improvement | 2 | 2 | 朱 鹏 |  |
| 森林保护研究方法  Research Method of Forest Protection | 2 | 2 | 杨 桦  李姝江 |  |
| 森林生态旅游规划  Planning of Forest Eco-tourism | 2 | 2 | 李 梅 |  |
| 野生植物开发与应用  Development and Application of Wild Plants | 2 | 2 | 陈小红 |  |
| 水文学原理  Principles of Hydrology | 2 | 2 | 张云奇  赵 鹏 |  |
| 跨学科  选修课 | 可根据需要，在全校范围内其他学科硕士生课程设置中选修课程 | | | | |
|

五、重要环节

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 环节 | 学分 | 学期 | 负责人 |
| 科研诚信与学术道德教育 | 0 | 1 | 培养单位分管研究生工作的负责人 |
| 研究生班讨论 | 2 | 2 | 二级学科或培养单位指定的负责人 |
| 中期考核 | 0 | 3 | 培养单位分管研究生工作的负责人 |
| 开题报告 | 0 | 3 | 培养单位分管研究生工作的负责人 |
| 学术活动 | 2 | 5 | 研究生导师或导师组 |

具体要求参照研究生院发【2018】3号《关于规范研究生重要培养环节的意见》执行。

六、毕业授位要求

（一）学分与成绩

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学制**  **（基本修业年限）** | **最长**  **修业年限** | **毕业**  **学分** | **必修课**  **学分** | **重要环节**  **学分** | **及格成绩**  **标准** |
| 3 | 4 | 28 | **13** | 4 | 60 |

（二）完成所有重要环节并开题报告后满一年；

（三）学位论文达到本学科学位论文要求并通过学位论文答辩；

（四）毕业授位

1．完成以上（一）（二）（三）要求可以申请毕业；

2．达到学校规定的授位条件者可申请授予学位。