

附件 3

草学学科学术型博士研究生培养方案

单位名称	草业与草原学院	学科名称	草学	学科代码	0909			
覆盖二级学科名称及代码	草原学（090901）；饲草学（090902）							
培养目标	在了解自然科学和人文社会知识，熟练掌握草学相关重要理论、核心概念的基础上，培养具有敏锐思辨和分析能力，熟悉草业历史和现状，掌握草学最新研究进展，对草学领域有深入研究，具备独立从事草业学术研究、教学和管理的爱国爱岗高层次专门人才。							
获本学科博士学位应具备的基本素质和能力	<p>应具备的基本素质：</p> <p>1. 学术素养：应崇尚科学、热爱科学，关心草学发展，对草业学科研究领域具有浓厚的兴趣，具备发现问题、分析问题、解决问题的能力；能够将草学理论与生产实践有机结合，扎实的开展工作，具备优良的学术创新意识和团队协作精神。</p> <p>2. 学术道德：应恪守学术道德规范，社会责任感强。尊重知识产权，能够对他人的学术思想、研究方法和成果进行正确辨识，严禁以任何方式漠视、淡化、曲解乃至剽窃他人成果，杜绝篡改、伪造、选择性使用实验和观测数据。</p> <p>应具备的基本学术能力：</p> <p>1. 获取知识能力：应具有从各种文献获取草学相关研究前沿知识的能力。能够全面、系统地查阅文献，并通过互联网等多种途径追踪本学科学术研究动态，认真探究知识的来源，从而将先进的研究方法和研究思路应用于科学研究中。</p> <p>2. 学术鉴别能力：应具有较强的学术鉴别能力，即对研究问题、研究过程和已有成果等有进行价值判断的能力。熟悉自己的研究背景和立题依据，善于在研究过程中发现不足，并及时弥补。</p> <p>3. 科学研究能力：具有独立查阅文献资料、独立思考、提出问题以及解决问题的能力；具有独立完成试验研究、撰写学位论文，从事学术咨询等方面的能力；具有较强的组织协调和生产实践能力。</p> <p>4. 学术创新能力：能对研究对象提出独到的认识和见解，或是去发现前人未曾研究过的研究对象，开展创新性思考；能通过新颖的研究方法或研究途径解决课题所面临的问题，开展创新性研究。</p> <p>5. 学术交流能力：应具备在研讨班、国际和国内会议等平台熟练地进行学术交流、表达学术思想、展示学术成果的能力。</p>							
学习年限	博士生基本学习年限 3 年，最长 5 年 直博生基本学习年限 5 年，最长 7 年			培养方式	全日制			
学分	博士生总学分≥18 学分，其中课程学分≥11 学分，学术交流=1 学分，实践训练=2 学分，论文开题报告=2 学分，中期考核=2 学分 直博生总学分≥39 学分，其中课程学分≥32 学分，学术交流=1 学分，实践训练=2 学分，论文开题报告=2 学分，中期考核=2 学分							
研究方向	1. 草地生态学；2. 草地培育理论与技术；3. 旱区牧草新品种选育；4. 牧草逆境生物学							
课程设置								
课程类别与学分要求	课程编码	课程名称	学分	学时	开课学期	博士生	直博生	备注
公共必修课 学分 博士生=4 直博生=9	8190007	博士外国语	2	32	秋	必修	必修	
	8141004	中国马克思主义与当代	2	36	秋	必修	必修	
	6141002	自然辩证法概论	1	18	秋		必修	
	6181001	中国特色社会主义理论与实践	2	36	春、秋		必修	
	6350001	中文科技论文写作	2	32	秋			直博生和分流获得博士资格的硕博连读生博士外国语为英语的选择英文科技论文写作，博士外国语非英语的选择中文科技论文写作
	8350002	英文科技论文写作	2	32	秋			
学科专业必修课程学分 博士生≥2	9044007	牧草逆境生物学	1	16	秋	必修	必修	
	9044008	草地生态学专题	1	16	秋	必修	必修	
	7044019	牧草种质资源学	2	32	秋		必修	

直博生≥9	7044020	高级草地生态学	2	32	秋		必修	
	7044021	牧草种子生理学	2	32	秋		必修	
	7044022	草坪学研究进展	2	32	秋		必修	
选修课学分 博士生≥5 直博生≥14	6123010	同位素应用	1.5	24	秋	选修	选修	
	6123009	生物信息学	3	48	秋	选修	选修	
	6153007	高级生物统计 A	1	16	春		选修	
	6122003	高级植物生理学	3	48	秋		选修	
	6123008	基因工程原理与技术	3	48	春		选修	
	6033001	现代生物技术	3	48	秋	选修	必选	
	6052001	生态学原理	2	32	秋	选修	选修	
	6123007	植物生理研究技术	2.5	40	秋	选修	选修	
	6153010	仪器分析	2	32	春		选修	
	3044217	草地培育学	1	32	春	选修	选修	列出作为研究生选修课的 1 学分本科课程。
补修课	7044019	牧草种质资源学	0	32	秋			以同等学力或跨一级学科录取的研究生至少应补修本学科硕士或本科高年级主干课程 3 门。
	7044020	高级草地生态学	0	32	秋			
	7044022	草坪学研究进展	0	32	秋			
	2044209	牧草栽培学	0	56	春			
	2044213	牧草种子学	0	56	春			
	3043202	草地生态学	0	48	秋			

培养环节及时间安排

培养环节	学分	时间安排
1. 制订个人培养计划	0	课程学习计划入学后 1 个月内完成; 论文工作计划在取得博士学籍后第 2 学期内完成
2. 论文开题 (1502)	2	博士生第 2 学期结束前完成; 直博生第 4 学期结束前完成
3. 中期考核 (1504)	2	博士生第 4 学期末; 直博生第 6 学期末
4. 硕博连读生博士资格考试	0	第 3 学期末
5. 学术交流 (含学术诚信与学术规范) (1505)	1	在学期间完成, 参加各类学术活动不少于 12 次, 参加学术诚信与学术规范的专题讲座不少于 2 次
6. 实践训练 (含科研实践、教学辅助实践、社会实践)(1507)	2	在学期间完成, 博士研究生提供参加实践活动单位的相关证明, 由考核小组审核认定
7. 预答辩	0	论文送审前 2 个月完成
8. 其他要求		

草学学科学术型硕士研究生培养方案

单位名称	草业与草原学院	学科名称	草学	学科代码	0909		
覆盖二级学科名称及代码	草原学（090901）；饲草学（090902）						
培养目标	<p>在了解自然科学和人文社会知识，基本掌握草学相关重要理论、核心概念基础上，培养具有一定思辨和分析能力，熟悉草业历史和现状，了解草学最新研究进展，对草学领域有较深入研究，基本具备独立从事草业学术研究、教学和管理的爱国爱岗专门人才。</p>						
获本学科硕士学位应具备的基本素质和能力	<p>应具备的基本素质：</p> <p>1. 学术素养：应崇尚科学、热爱科学，关心草学发展，对自己研究的领域具有一定的兴趣，具备一定的发现问题、分析问题、解决问题的能力；能够将草学理论与生产实践相结合，扎实的开展工作，具备较好的学术创新意识和团队协作精神。</p> <p>2. 学术道德：应恪守学术道德规范，社会责任感强。尊重知识产权，能够对他人的学术思想、研究方法和成果进行正确辨识，严禁以任何方式漠视、淡化、曲解乃至剽窃他人成果，杜绝篡改、伪造、选择性使用实验和观测数据。</p> <p>应具备的基本学术能力：</p> <p>1. 获取知识能力：应具有从各种文献获取草学相关研究前沿知识的能力。能够较全面、系统地查阅文献，并通过互联网等多种途径了解本学科学术研究动态，认真探究知识的来源，从而将先进的研究方法和研究思路应用于科学研究中。</p> <p>2. 学术鉴别能力：应具有一定的学术鉴别能力，即对研究问题、研究过程和已有成果等有一定的价值判断能力。熟悉自己的研究背景和立题依据，善于在研究过程中发现不足，并及时弥补。</p> <p>3. 科学研究能力：具有一定的独立查阅文献资料、独立思考、提出问题以及解决问题的能力；基本具有独立完成试验研究、撰写学位论文，从事学术咨询等方面的能力；具有一定的组织协调和生产实践能力。</p> <p>4. 学术创新能力：能对自己的研究对象提出自己的认识和见解，或是去发现前人未曾研究过的研究对象，开展创新性思考；能通过较新颖的研究方法或研究途径解决课题所面临的问题，开展创新性研究。</p> <p>5. 学术交流能力：应具备一定的在研讨班、国际和国内会议等平台进行学术交流、表达学术思想、展示学术成果的能力。</p>						
	学习年限	基本学习年限 3 年，最长 4 年		培养方式	全日制		
学分	总学分≥32 学分，其中课程学分≥28 学分，学术交流=2 学分，论文开题报告=2 学分						
研究方向	1. 草地生态学；2. 草地培育理论与技术；3. 旱区牧草新品种选育；4. 牧草逆境生物学						
课程设置							
课程类别与学分要求	课程编码	课程名称	学分	学时	开课学期	硕士	备注
公共必修课=7 学分	6190001	硕士外国语	4	64	春、秋	必修	
	6141002	自然辩证法概论	1	18	秋	必修	
	6181001	中国特色社会主义理论与实践	2	36	春、秋	必修	
学科专业必修课≥8 学分	7044019	牧草种质资源学	2	32	秋	必修	
	7044020	高级草地生态学	2	32	秋	必修	
	7044021	牧草种子生理学	2	32	秋	必修	
	7044022	草坪学研究进展	2	32	秋	必修	
选修课≥13 学分	6350001	中文科技论文写作	2	32	秋		入学语种非英语的硕士生必选
	6153007	高级生物统计 A	1	16		选修	
	6122003	高级植物生理学	3	48	秋	选修	
	6123008	基因工程原理与技术	3	48	春	选修	
	6033001	现代生物技术	3	48	秋	选修	
	6052001	生态学原理	2	32	秋	选修	

	6123007	植物生理研究技术	2.5	40	秋	选修	
	6123010	同位素应用	1.5	24	秋	选修	
	6123009	生物信息学	3	48	秋	选修	
	6153010	仪器分析	2	32	春	选修	
	8350002	英文科技论文写作	2	32	秋	选修	
	3044217	草地培育学	1	32	春	选修	列出作为研究生选修课的 1 学分本科课程。
补修课	2044209	牧草栽培学	0	56	春		以同等学力或者跨一级学科录取的硕士生至少应补修本专业本科阶段主干课程 3 门。
	2044213	牧草种子学	0	56	春		
	3043202	草地生态学	0	48	秋		
培养环节及时间安排							
	培养环节	学分	时间安排				
	1. 制订个人培养计划	0	课程学习计划入学后 1 个月内制订完成；论文工作计划应尽早完成				
	2. 论文开题（1502）	2	第 3 学期结束前完成				
	3. 学术交流（含学术诚信与学术规范）（1506）	2	在学期间完成，参加各类学术活动不少于 10 次，参加学术诚信与学术规范的专题讲座不少于 1 次				
	4. 其他要求						