

**生命科学学院**

**研究生****培养方案**

（2018版）

二〇一八年九月

**目 录**

[生物学学术学位博士研究生培养方案 1](#_Toc12981)

[生物学学术学位硕士研究生培养方案 6](#_Toc26323)

[全日制教育硕士职业技术教育（农林牧渔领域） 12](#_Toc31046)

[专业学位研究生培养方案 12](#_Toc12659)

生物学学术学位博士研究生培养方案

（学科或专业代码：0710）

一、学科概况

生物学是研究生命系统各个层次的种类、结构、功能、行为、发育和起源进化以及与周围环境相互关系等的学科。从生物学建立初期至今，生物学相关研究日益趋向多层次、多尺度、多领域、多学科交叉，总体上体现了从生命活动的静态分析到动态综合研究的特点。21世纪的生物学不仅在揭示生命本质的研究中取得重大突破，而且也将在解决人类健康、能源、粮食与环境等诸多领域发挥极其重要的作用。生物学的发展大致分为3个阶段：（1）19世纪以及更早的时期，是以形态描述为主的时期；（2）19世纪至20世纪的前半个世纪，进入实验生物学时期，生物学建立并得到长足的发展；（3）20世纪50年代以来，进入快速发展的现代生物学时期。

西北师范大学生物学学科是在1904年创建的京师大学堂博物科的基础上不断发展起来的。1939年国立西北师范学院设博物系，1951年改建为生物系，1958年教育部批准成立植物分类研究室，2000年成立生命科学学院。著名植物分类学家孔宪武教授为本学科的创建和发展中做出了卓越贡献。朱格麟等多位专家参加了《中国植物志》的编研工作，韦璧瑜教授研发的国家一级新药“氢溴酸高乌甲素”成果曾获国家科技进步三等奖。本学科培养了何丽霞、贺超英等国家“新世纪百千万人才工程”、国家杰出青年基金获得者和多位知名专家学者，在西部地区有较高的学科声誉。

本学科现有专任教师50人，教辅人员13人，其中教授18人，副教授22人，42人具有博士学位；博士生导师4人，硕士生导师36人。教师队伍中有国家有突出贡献的中青年专家1人，国务院政府特贴专家1人，教育部新世纪优秀人才计划1人，甘肃省优秀专家1人，5人入选甘肃省“555”(“333”)科技创新人才工程，4人入选2009年甘肃省一、二层次领军人才，6人获得甘肃省高校青年教师成才奖，1人获第四届“中国青年女科学家”提名奖，1人获第四届“新世纪巾帼发明家”创新奖，2人被评为甘肃省师德标兵，4人被评为西北师大“教学名师”，16人在全国性和省级学术团体中兼任理事长、副理事长、常务理事等职务。

本学科始终坚持以地处青藏高原、蒙新高原和黄土高原汇集处的甘肃区域特色生物资源为研究对象，围绕学科发展和地方经济社会需求，形成了植物学、动物学、生物化学与分子生物学、资源生物学四个特色鲜明的学科方向。在西北寒区旱区生物多样性研究与保护、极端环境下重要植物类群系统进化、逆境生理与适应机制、珍稀动物保护和土壤原生动物研究、植物次生代谢产物中抗癌抗氧化成分的筛选与分子药理学研究、区域特色植物资源开发与废弃物高值化利用和盐碱土壤微生物资源生态研究等方面取得了系列成果，区域特色鲜明，在国内外同类研究领域具有较大影响力。

经过百余年的风雨春秋和精心耕耘，特别是近10年的建设和发展，生物学学科拥有良好的科学研究条件和图书网络资源服务能力，研究生培养质量稳步提高。

二、培养目标

为社会主义现代化建设事业培养德、智、体、美全面发展的生命科学及相关专业领域的高层次、高素质、创新性专门人才。具体要求为：

1.认真学习马列主义和中国特色社会主义理论体系，牢固树立辩证唯物主义和历史唯物主义世界观，拥护党的基本路线，热爱祖国、品行端正、遵纪守法、学风严谨，具有良好的职业道德、团结合作精神和坚持真理的品质，具有较强的事业心和献身精神，努力为社会主义现代化建设服务终身。

2.掌握坚实宽广的生命科学及本专业领域的基础理论知识，具备系统的生命科学及相关领域的实验设计与操作、计算机软件数据处理及科技论文写作等研究技能和方法，熟悉本专业研究领域的国内外研究现状与前沿动态，具有较强的独立开展生命科学研究、攀登生命科学高峰、开辟新研究领域、做出创新性研究成果的能力。

3.能独立胜任生命科学及相关学科领域的高等教育、科学研究、技术开发和管理等工作，能成为生物及相关行业的教学科研和生产管理的高层次专门人才。

4.能够熟练地掌握一门外国语，准确阅读本专业的外文资料，并具有较强的外文（英文）科技论文写作能力和进行高层次学术交流的能力。

5.具有健康的体魄、良好的心理素质和沟通协调能力。

三、培养方式

博士研究生培养方式应灵活多样，应充分发挥导师的主导作用，建立和完善有利于发挥学术群体作用的培养机制。具体按以下方式实施运作。

1.博士研究生的培养以科学研究为主，结合导师的科研任务带动博士研究生的科研工作和论文（学术论文、学位论文）撰写。

2.博士研究生培养工作由导师负责，采取导师指导和以导师为主的指导小组（由3-5名本专业和相关学科专业或跨学科的专家组成）集体培养相结合的方式。培养过程中大力提倡学术创新，充分调动导师、指导小组和博士研究生三者的积极性。

3.博士研究生课程教学采用启发式和研讨式，以激发其学习的主动性和创造性，培养其发现问题、分析问题和解决问题的能力。

4.注重培养博士研究生的创新能力、科研能力和实践能力，独立完成学位论文；培养实事求是、严格细致和理论联系实际的作风，以及严谨治学的态度；积极参加校内外的学术活动，开阔视野、活跃学术思想；经常参加体育锻炼，保持身体健康。

四、本学科所需其它相关（近）学科知识

现代汉语、化学、农学、医学、英语、数学、计算机科学等。

五、学制及学习年限

全日制博士研究生基本学制3年，在职攻读博士学位研究生的基本学制4年。最长学习年限6年。本学科博士研究生在规定的学制内原则上不允许提前毕业。

六、研究方向

1.植物学

2.发育生物学

3.生物化学与分子生物学

4.资源生物学

七、学分要求

至少须修满22学分，其中，课程学习20学分（其中必修课15学分，选修课5学分），其它培养环节2学分。

八、课程设置与教学计划（具体见课程设置与教学计划表）

九、学位论文要求

1.学位论文开题报告

博士研究生入学后第二、三学期，应在导师和指导小组的指导下，明确研究方向，查阅、收集、研读文献资料，调查研究，确定研究课题，开展预研工作，撰写文献综述和开题报告，举行开题报告会。由本学科专业5人以上专家组成的评审小组（或导师指导小组），对博士研究生所做的开题报告进行评审，提出具体的评价和修改意见。

学位论文选题必须具有先进性和前沿性，须有重要的理论意义和应用价值；文献综述和开题报告经导师修改、审定后交培养学院存档。

2.学位论文中期检查

博士学位论文是系统、完整的学术论文，是博士研究生培养的重要组成部分，也是博士研究生学术水平的重要标志，应具有重要的理论意义或较大的实用价值，须达到国内或国外重要学术刊物可以接受并发表的水平，其工作量应不少于2年。博士学位论文反映作者是否具备了独立从事科学研究工作的能力，是否在科学或专门技术上做出了创新性成果，是否掌握了本学科坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识。

博士学位论文须在导师指导下由博士研究生独立完成，并实事求是地反映作者所完成的工作。论文内容应以博士研究生本人从事的实验、观测和调查的材料为主，导师必须加强从开题到论文写作、答辩的全过程指导。论文的写作与装订，应按规定的统一格式进行。

进入学位论文课题研究的中期阶段（第五学期），学院须进行博士生学位论文进展情况中期检查，博士生应就研究工作的进展和阶段性成果提出报告，反映存在的问题，听取导师及指导小组的意见和建议，改进学位论文的研究工作，保证研究计划按期完成。

3.答辩与学位授予

完成博士研究生培养方案规定的课程学习和培养环节要求，达到本学科关于申请博士学位论文答辩的其它科研成果要求，并经第一指导教师同意后，可以申请博士学位论文答辩。通过博士学位论文答辩，经培养单位学位评定分委员会通过、学校学位评定委员会审议做出授予学位的决定并通过公示期后，可授予博士学位。

生物学博士研究生学位（毕业）论文的相关要求严格按照《西北师范大学硕士、博士学位授予办法》(西师发[2017]8号)、《西北师范大学博士、硕士研究生学位论文评审及答辩工作实施办法（试行）》(西师发[2018]33号)和《生物学(学术)一级学科博士授权点学位授予基本标准》执行。

附件：生物学学术学位博士研究生课程设置与教学计划表

附件：

生物学学术学位博士研究生课程设置与教学计划表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程**  **类别** | | | **课程代码** | **课程名称** | **开课**  **学期** | **周**  **学时** | **总学**  **时数** | **学分** | **任课教师** | **考核**  **方式** |
| **必**  **修**  **课** | **公共**  **必修**  **课** | | D0051001 | 中国马克思主义与当代 | 一 | 2 | 36 | 2 | 马克思主义学院 | 考试 |
| D0051002 | 马克思恩格斯列宁经典著作选读 | 一 | 1 | 18 | 1 | 马克思主义学院 | 考试 |
| D0101222 | 第一外国语 | 一 | 2 | 36 | 2 | 外国语学院 | 考试 |
| **专业**  **基础**  **课** | | D0192003 | 高级生物化学与分子生物学 | 一 | 3 | 54 | 3 | 刘国安 张腾国 | 考试 |
| D0192004 | 生命科学前沿进展 | 二 | 3 | 54 | 3 | 导师组 | 考试 |
| **专**  **业**  **方**  **向**  **课** | **植**  **物**  **学** | D0193005 | 植物生物学专题 | 一 | 2 | 36 | 2 | 冯汉青 | 考试 |
| D0193006 | 组学基础 | 二 | 2 | 36 | 2 | 曾家豫 武国凡 | 考试 |
| **发育**  **生物**  **学** | D0193007 | 发育生物学专题 | 一 | 2 | 36 | 2 | 孙 坤 | 考试 |
| D0193008 | 组学基础 | 二 | 2 | 36 | 2 | 曾家豫 武国凡 | 考试 |
| **生物化学**  **与分子生**  **物学** | D0193009 | 生物化学与分子生物学专题 | 一 | 2 | 36 | 2 | 杨颖丽 | 考试 |
| D0193010 | 组学基础 | 二 | 2 | 36 | 2 | 曾家豫 武国凡 | 考试 |
| **资源**  **生物**  **学** | D0193011 | 资源生物学专题 | 一 | 2 | 36 | 2 | 张 继 | 考试 |
| D0193012 | 组学基础 | 二 | 2 | 36 | 2 | 曾家豫 武国凡 | 考试 |
| **选**  **修**  **课** | **专**  **业**  **选**  **修**  **课** | | D0194020 | 高级植物生理与生态学 | 一 | 2 | 36 | 2 | 王一峰 冯汉青 | 考查 |
| D0194021 | 分子细胞生物学 | 一 | 2 | 36 | 2 | 丁 兰 杨 宁 | 考查 |
| D0194022 | 微生物资源与生态学 | 一 | 2 | 36 | 2 | 牛世全 朱学泰 | 考查 |
| D0194023 | 高级神经生物学 | 二 | 2 | 36 | 2 | 丁艳平 于 鹏 | 考查 |
| D0194024 | 资源植物化学 | 二 | 2 | 36 | 2 | 张 继 王俊龙 | 考查 |
| D0194025 | 生物信息学理论与实践 | 二 | 2 | 36 | 2 | 张腾国 张 辉 | 考查 |
| D0194026 | 现代生物学实验技术与仪器分析 | 二 | 2 | 36 | 2 | 杨颖丽 马君义 | 考查 |
| **公共**  **选修**  **课** | | D0007OOO | 语言能力提升课程 | 二 | 2 | 36 | 1 | 外国语学院  文学院 | 考查 |
| **其他**  **培养**  **环节** | | | 参加国内外学术会议1次，公开做学术报告2次（1学分） | | | | | | | |
| 选听学科前沿系列讲座10个（1学分） | | | | | | | |
| 撰写科研项目书1份，参与国家级科研项目1项，不计学分 | | | | | | | |
| **总学分** | | | 不低于22学分 | | | | | | | |

# 

# 生物学学术学位硕士研究生培养方案

（学科或专业代码：0710）

一、学科概况

生物学是研究生命系统各个层次的种类、结构、功能、行为、发育和起源进化以及与周围环境相互关系等的学科。从生物学建立初期至今，生物学相关研究日益趋向多层次、多尺度、多领域、多学科交叉，总体上体现了从生命活动的静态分析到动态综合研究的特点。21世纪的生物学不仅在揭示生命本质的研究中取得重大突破，而且也将在解决人类健康、能源、粮食与环境等诸多领域发挥极其重要的作用。生物学的发展大致分为3个阶段：（1）19世纪以及更早的时期，是以形态描述为主的时期；（2）19世纪至20世纪的前半个世纪，进入实验生物学时期，生物学建立并得到长足的发展；（3）20世纪50年代以来，进入快速发展的现代生物学时期。

西北师范大学生物学学科是在1904年创建的京师大学堂博物科的基础上不断发展起来的。1939年国立西北师范学院设博物系，1951年改建为生物系，1958年教育部批准成立植物分类研究室，2000年成立生命科学学院。著名植物分类学家孔宪武教授为本学科的创建和发展中做出了卓越贡献。朱格麟等多位专家参加了《中国植物志》的编研工作，韦璧瑜教授研发的国家一级新药“氢溴酸高乌甲素”成果曾获国家科技进步三等奖。本学科培养了何丽霞、贺超英等国家“新世纪百千万人才工程”、国家杰出青年基金获得者和多位知名专家学者，在西部地区有较高的学科声誉。

本学科现有专任教师50人，教辅人员13人，其中教授18人，副教授22人，42人具有博士学位；博士生导师4人，硕士生导师36人。教师队伍中有国家有突出贡献的中青年专家1人，国务院政府特贴专家1人，教育部新世纪优秀人才计划1人，甘肃省优秀专家1人，5人入选甘肃省“555”(“333”)科技创新人才工程，4人入选2009年甘肃省一、二层次领军人才，6人获得甘肃省高校青年教师成才奖，1人获第四届“中国青年女科学家”提名奖，1人获第四届“新世纪巾帼发明家”创新奖，2人被评为甘肃省师德标兵，4人被评为西北师大“教学名师”，16人在全国性和省级学术团体中兼任理事长、副理事长、常务理事等职务。

本学科始终坚持以地处青藏高原、蒙新高原和黄土高原汇集处的甘肃区域特色生物资源为研究对象，围绕学科发展和地方经济社会需求，形成了植物学、动物学、微生物学、细胞生物学、生物化学与分子生物学等五个特色鲜明的学科方向。在西北寒区旱区生物多样性研究与保护、极端环境下重要植物类群系统进化、逆境生理与适应机制、珍稀动物保护和土壤原生动物研究、植物次生代谢产物中抗癌抗氧化成分的筛选与分子药理学研究、区域特色植物资源开发与废弃物高值化综合利用和盐碱土壤微生物资源生态研究等方面取得了系列成果，区域特色鲜明，在国内外同类研究领域具有较大影响力。

经过百余年的风雨春秋和精心耕耘，特别是近10年的建设和发展，生物学学科拥有良好的科学研究条件和图书网络资源服务能力，研究生培养质量稳步提高。

二、培养目标

能较好地运用辩证唯物主义观点和现代生物学理论与方法观察问题、分析问题和解决问题；了解生物学学科发展的现状和前沿动态，能较为熟练地运用一门外国语阅读本专业的外文资料；掌握现代生物学研究方法和技术手段，能独立从事生物学相关领域教学、研究和管理工作，成为科研、教学和生产实际的专门人才。具体要求为：

1.认真学习马列主义和中国特色社会主义理论体系，拥护党的基本路线，热爱祖国、品行端正、遵纪守法、学风严谨，具有良好的职业道德、团结合作精神和坚持真理的品质，具有较强的事业心和献身精神，积极为社会主义现代化建设服务。

2.具有较为扎实的基础生物学和现代生命科学理论知识，掌握较为系统的生物学某学科方向的实验设计、实验操作、计算机软件数据处理及科技论文写作等研究技能和方法；熟悉并能够检索、应用本学科领域相关的中外文文献，及时了解本研究领域的动态及发展趋势。

3.熟悉本学科领域国内外的科学研究现状和发展趋势，具有良好的创新能力和国际视野，具有独立承担生物学相关领域的教学、研究和管理等工作的能力，成为生物及相关行业的科研、教学和生产实际的高层次专门人才。

4.能较为熟练地掌握和应用一门外国语，具有基本的中外文生物学科技论文写作能力和学术交流能力。

5.积极参加体育锻炼，具有健康的体魄、良好的心理素质和沟通能力。

三、培养方式

一般采取以导师指导为主（校内第一指导教师是硕士研究生培养的第一责任人），导师与导师组集体培养相结合，系统理论学习与科学研究相结合的方法，注意因材施教，充分发挥研究生个人的特长和才能。同时，有计划地邀请校外专家讲学，积极创造条件鼓励研究生参加有关学术活动，特别是参加或列席本专业国际或国内学术会议。

四、本学科所需其它相关（近）学科知识

现代汉语、化学、英语、数学、计算机科学等。

五、学制及学习年限

全日制硕士研究生基本学制3年，最长学习年限5年，本学科硕士研究生不准予申请提前毕业。

六、研究方向

1.植物学

2.动物学

3.微生物学

4.细胞生物学

5.生物化学与分子生物学

七、学分要求

本学科硕士研究生至少须修满35学分，其中，课程学习33学分（公共必修课5学分、专业基础课12学分、专业必修课6学分、专业选修课9学分、公共选修课程1学分），其它培养环节2学分。

八、课程设置与教学计划（具体见课程设置与教学计划表）

1.开题报告与中期考核

按要求完成学位论文开题报告和中期考核，不计学分。

2.学术交流

（1）学科组专题工作汇报，至少5次，第六学期之前完成考核，不计学分；

（2）累计听取校内学术报告10次以上，参加省级或全国性学术会议1次，第六学期之前完成考核，计1学分。

3.“三助”实践

累计完成助教（协助实验教学）、助研（学院科研平台协管）、助管等“三助”实践不少于36学时，按学院制定的相关规定执行，计1学分。

九、学位论文要求

硕士研究生的学位（毕业）论文应在导师及导师组的指导下，由研究生本人独立完成，学位（毕业）论文研究时间不少于一年半，学位论文总字数不少于3万字。

硕士研究生学位（毕业）论文的选题、开题报告、中期考核、论文评阅与答辩、学位授予等环节严格按照《西北师范大学硕士、博士学位授予办法》(西师发[2017]8号)、《西北师范大学博士、硕士研究生学位论文评审及答辩工作实施办法（试行）》(西师发[2018]33号)和《生物学(学术)一级学科硕士授权点学位授予基本标准》执行。

附件：生物学学术学位硕士研究生课程设置与教学计划表

附件：

生物学学术学位硕士研究生课程设置与教学计划表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程**  **类别** | | **课程**  **代码** | **课程名称** | **开课**  **学期** | **周**  **学时** | **总学**  **时数** | **学分** | **任课教师** | **考核**  **方式** |
| **必**  **修**  **课** | **公**  **共**  **必**  **修**  **课** | M0051001 | 中国特色科学社会主义理论与实践研究 | 一 | 2 | 36 | 2 | 马克思主义学院 | 考查 |
| M0050003 | 自然辩证法概论 | 一 | 1 | 18 | 1 | 马克思主义学院 | 考查 |
| M0101222 | 第一外国语 | 一、二 | 2 | 72 | 2 | 外国语学院 | 考试 |
| **专**  **业**  **基**  **础**  **课** | M0192061 | 高级生物化学与分子生物学 | 一 | 4 | 72 | 4 | 刘国安 张腾国 | 考试 |
| M0192062 | 生命科学学术素养基础 | 一 | 2 | 36 | 2 | 王俊龙 孔维宝 | 考查 |
| M0192063 | 生命科学前沿进展 | 二 | 3 | 54 | 3 | 青年导师组 | 考试 |
| M0192054 | 现代生物学实验技术与仪器分析(实验) | 二 | 3 | 54 | 3 | 杨颖丽 马君义  贾凌云 | 考查 |
| **专**  **业**  **方**  **向**  **课** | M0193051 | 高级植物生物学原理与方法 | 一 | 3 | 54 | 3 | 植物学导师组 | 考试 |
| M0193052 | 高级动物生物学原理与方法 | 一 | 3 | 54 | 3 | 动物学导师组 | 考试 |
| M0193053 | 高级微生物学原理与方法 | 一 | 3 | 54 | 3 | 微生物学导师组 | 考试 |
| M0193054 | 分子细胞生物学 | 一 | 3 | 54 | 3 | 细胞生物学  导师组 | 考试 |
| M0193055 | 生物化学与分子生物学专题 | 一 | 3 | 54 | 3 | 生化分子导师组 | 考试 |
| M0193056 | 生物信息学理论与实践 | 二 | 3 | 54 | 3 | 张腾国 张辉  吴旺泽 | 考试 |
| M0193057 | 组学基础 | 二 | 3 | 54 | 3 | 曾家豫 武国凡  李巧峡 | 考试 |
| **选**  **修**  **课** | **专**  **业**  **选**  **修**  **课** | M0194071 | 高级植物生理与生态学 | 一 | 2 | 36 | 2 | 冯汉青 张世虎 | 考查 |
| M0194072 | 进化与繁殖生态学 | 二 | 2 | 36 | 2 | 苏 雪 侯勤正 | 考查 |
| M0194073 | 资源植物化学 | 一 | 2 | 36 | 2 | 王一峰 梁俊玉 | 考查 |
| M0194074 | 微型生物生态学 | 一 | 2 | 36 | 2 | 宁应之 陈凌云 | 考查 |
| M0194075 | 动物行为与保护生物学 | 一 | 2 | 36 | 2 | 龚大洁 万丽霞 | 考查 |
| M0194076 | 高级神经生物学 | 二 | 2 | 36 | 2 | 丁艳平 于 鹏 | 考查 |
| M0194077 | 分子发育生物学 | 二 | 2 | 36 | 2 | 李建真 李巧峡 | 考查 |
| M0194078 | 微生物资源与生态学 | 一 | 2 | 36 | 2 | 朱学泰 令利军 | 考查 |
| M0194079 | 现代微生物技术 | 二 | 2 | 36 | 2 | 张爱梅 孔维宝 | 考查 |
| M0194080 | 生物分离与纯化技术 | 一 | 2 | 36 | 2 | 葸玉琴 张丽娜 | 考查 |
| M0194081 | 细胞信号转导 | 一 | 2 | 36 | 2 | 杨 宁 李建真 | 考查 |
| M0194082 | 自由基生物学 | 二 | 2 | 36 | 2 | 刘国安 李巧峡 | 考查 |
| M0194083 | 药物设计与分子药理学 | 二 | 2 | 36 | 2 | 丁 兰 张 会 | 考查 |
| M0194084 | 植物分子生理学 | 一 | 2 | 36 | 2 | 杨颖丽 张丽娜 | 考查 |
| M0194085 | 生化分析与传感技术 | 二 | 2 | 36 | 2 | 杜 捷 武国凡 | 考查 |
| M0194086 | 糖化学与糖生物学 | 一 | 2 | 36 | 2 | 张 继 王俊龙 | 考查 |
| **公**  **共**  **选**  **修**  **课** | MOOO7OOO | 语言能力提升课程 | 二 | 2 | 36 | 1 | 外国语学院  文学院 | 考查 |
| M0006000 | 荣誉课程 | 一、二 | - | - | 1 | 研究生院 | 考查 |
| **其他**  **培养**  **环节** | | **开题报告**（第二、三学期完成，第三学期9月底前导师组完成考核，不计学分）  **中期考核**（第四、五学期完成，第五学期9月底前导师组完成考核，不计学分） | | | | | | | |
| **学科组专题学术汇报**（至少汇报5次，第六学期完成并由导师组考核，不计学分）  **学术报告**（累计听取校内学术报告10次以上，参加省级或全国性学术会议1次，第六学期完成并由导师组考核，1学分） | | | | | | | |
| **教学实践（**完成累计不少于36学时的助教、助研、助管实践，第五学期之前完成，学院统一考核，1学分） | | | | | | | |
| **总学分** | | 不低于35学分 | | | | | | | |

注：1.语言能力提升课程包括：法语、德语、日语、俄语等小语种课程以及古代汉语课程；2.学术学位硕士研究生必须从科学知识概论、艺术知识概论、中国文化概论、西方文化概论、社会科学知识概论等荣誉课程中选修1门修读，计入1学分。

# 全日制教育硕士职业技术教育（农林牧渔领域）

# 专业学位研究生培养方案

（学科或专业代码：045120）

一、培养目标

培养掌握现代教育理论、具有较强职业技术教育教学实践和研究能力的高素质中等职业学校专业教师。具体要求为：

1.拥护中国共产党领导，热爱教育事业，具有良好的道德品质，遵纪守法，积极进取，勇于创新。

2.具有良好的学识修养和扎实的专业基础，了解农林牧渔相关行业生产、经营、管理活动和发展趋势。

3.具有较强的职业技术教育能力，胜任农林牧渔职业技术教育教学和管理工作，在现代教育理论指导下运用所学理论、技术和方法，解决教育教学中的实际问题；能理论联系实际，运用现代信息技术，创造性地开展教育教学工作。

4.了解职业技术教育课程改革趋势和动态，掌握职业技术教育课程改革的新理念、新内容和新方法。

5.能较为熟练地阅读农林牧渔领域相关培养专业方向的外文文献。

二、培养方向

农林牧渔—植物保护与检疫技术、中草药栽培技术、农产品加工与质量检测。

三、招生对象

招收具有国民教育序列大学本科学历(或本科同等学力)人员，其前置学历所学专业与农林牧渔一致或密切相关（如生物学、生物技术、农学、园林、农产品加工等）。

四、学习方式及年限

采用全日制学习方式，基本学制3年，不能提前毕业，如不能按期毕业，最长学习年限5年。

五、课程设置及应修学分

课程设置分为学位基础课程、专业必修课程、专业选修课程、实践教学四个模块，总学分不少于37学分。

（一）学位基础课（13学分）

1.外语（2学分）

2.政治理论（3学分，含教师职业道德教育）

3.教育学原理（2学分）

4.课程与教学论（2学分）

5.教育研究方法（2学分）

6.青少年心理发展与教育（2学分）

（二）专业必修课（10学分）

1.农林牧渔专业课程开发与教材分析（2 学分）

2.农林牧渔专业教学设计与案例分析（3学分）

3.职业技术教育测量与评价（2 学分）

4.农林牧渔专业领域发展前沿专题（3学分）

（三）专业选修课（6学分）

专业选修课分为“信息技术应用”模块、“班主任与班级管理”模块、“职业教育政策”模块、“行业技术技能”模块和“农林牧渔各培养方向专业基础”模块，每门课程1-2学分。在每个模块中，学生需至少选修一门课程，总学分不少于6学分。

（四）实践教学（8学分）

实践教学包括教育实践和企业实践。实践教学可采取教育实习、教育见习、企业实践、微格教学、教育调查、行业企业调查、课例分析、班级与课堂管理实务等实践形式。学生应以“职业学校课程开发、专业建设、教学设计的实践与应用”和“企业生产过程与岗位能力专题调研”为主题，提交2份研究报告，每份报告均不少于4千字。各种实践教学活动累计时间原则上不少于1年，其中到中等职业学校和企业进行实践活动的时间分别不少于3个月（可采取顶岗实习的方式）。

校内实践（在校内导师的指导下开展有关农林牧渔各培养方向专业课程的教学技能训练、助研助教助管实践、教育见习和课例分析，课内教学实践不少于36学时，课外教学设计累计时数不少于36学时，由导师组考核校内实践成果）（1学分）。

企业实践（在校内导师和企业导师的共同指导下开展包括顶岗操作、生产加工、技术改造、产业或企业调查等实践，企业实践活动的累计时间不少于3个月，按要求提交实践报告，由校内和企业导师共同考核）（3学分）。

中等职业学校教育实践（在校内导师和中职学校导师的共同指导下开展教学实习、班主任工作、学校管理和课程开发等实践活动，在校教育实践活动时间不少于4个月，按要求提交规定的教育实践报告，由校内和中职学校导师共同考核）（4学分）。

六、教学方式

由校内指导教师和校外指导教师相结合的“双师型”导师组，校外指导教师为具有副高级及以上专业技术职务的中等和高等职业学校教师和具有高级专业技术职务的行业企业人员。在中等职业学校和行业企业建立稳定的实践基地，为学生提供校内和校外实训实习基地。课程教学应贯彻产教结合、理论与实践相结合、工学结合的原则，以提高职业技术教育教学能力和教研能力为重点，注重培养将新技术新设备等生产资源和企业文化转化为课程与教学资源的能力。

教学采用课堂讲授与案例教学、项目教学、行动学习、模拟教学和实践考察等相结合的多元化学习方式，注重探索应用型人才培养模式。培养院校应与中等职业学校和相关行业企业合作成立实践教学指导组，精心组织和实施教育实践和企业实践活动。

加强对学生学习过程的定期考查，充分利用网络平台，提供丰富和能便捷利用的学习资源。

七、学位论文及学位授予

学位论文选题应紧密联系职业技术教育实践，来源于中等职业学校教育教学中的实际问题。论文形式可以多样化，如调研报告、案例分析、校本课程开发、校本教材编写、教材分析、教学案例设计等。论文须符合学术规范，字数不少于1.5万字。

论文评阅人和答辩委员会成员中，应至少各有一名具有高级专业技术职务的中等职业学校教师和具有高级专业技术职务的行业企业技术人员。

学生修满规定学分，并通过论文答辩，经学位授予单位学位评定委员会审核，授予教育硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

八、其他

非师范类专业考生入学后，应补修3门教师教育课程：《教育学》《心理学》和《生物教学论》，不计学分。跨专业考生入学后，至少补修2门本专业基础课《植物生物学》《植物生理学》或《生物化学》，不计学分。

附件：全日制教育硕士职业技术教育（农林牧渔领域）专业学位研究生课程设置与教学计划表

附件：

全日制教育硕士职业技术教育（农林牧渔领域）专业学位研究生课程设置与教学计划表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程**  **类别** | | | **课程**  **代码** | **课程名称** | **开课**  **学期** | **周**  **学时** | **总学**  **时数** | **学分** | **任课教师** | **考核**  **方式** |
| **必**  **修**  **课** | **公**  **共**  **必**  **修**  **课** | | E0101222 | 第一外国语 | 一 | 2 | 36 | 2 | 外国语学院 | 考试 |
| E0051001 | 中国特色科学社会主义理论与实践研究 | 一 | 2 | 36 | 2 | 马克思主义学院 | 考试 |
| E0050005 | 马克思主义与社会科学方法论 | 一 | 1 | 18 | 1 | 马克思主义学院 | 考试 |
| **专**  **业**  **基**  **础**  **课** | | E0032001 | 教育学原理 | 一 | 2 | 36 | 2 | 教育学院 | 考试 |
| E0032002 | 课程与教学论 | 二 | 2 | 36 | 2 | 教育学院 | 考试 |
| E0032003 | 教育研究方法 | 一 | 2 | 36 | 2 | 教育学院 | 考试 |
| E004001 | 青少年心理发展与教育 | 二 | 2 | 36 | 2 | 心理学院 | 考试 |
| **专**  **业**  **必**  **修**  **课** | | E0193001 | 专业课程开发与教材分析 | 一 | 2 | 36 | 2 | 张 辉 | 考试 |
| E0193002 | 专业教学设计与案例分析 | 一 | 3 | 54 | 3 | 龚大洁 | 考试 |
| E0193003 | 职业技术教育测量与评价 | 二 | 2 | 36 | 2 | 教育学院 | 考试 |
| E0193004 | 专业领域发展前沿专题 | 二 | 3 | 54 | 3 | 宁应之 陈学林 | 考试 |
| **选**  **修**  **课** | **专**  **业**  **限选**  **课** | **信息技**  **术应用** | E0194001 | 现代教育技术学 | 一 | 2 | 18 | 1 | 教育技术学院 | 限选  考查 |
| **班主任与班级管理** | E0194002 | 班主任与班级管理 | 一 | 2 | 18 | 1 | 孔维宝 | 限选  考查 |
| **职业教**  **育政策** | E0194003 | 职业教育政策解读 | 二 | 2 | 18 | 1 | 孔维宝 | 限选  考查 |
| **行业技**  **术技能** | E0194004 | 现代农业生产与经营 | 二 | 2 | 18 | 1 | 张 继 | 限选  考查 |
| **自设**  **模块**  **(农技术基础)** | E0194005 | 植物保护技术  (植保方向限选) | 一 | 2 | 36 | 2 | 冯汉青 武国凡  万丽霞 | 考试 |
| E0194006 | 中草药栽培与鉴定  (中草药方向限选) | 一 | 2 | 36 | 2 | 陈学林 杨 宁 | 考试 |
| E0194007 | 农产品贮藏加工学  (农产品方向限选) | 一 | 2 | 36 | 2 | 张 继 马君义 | 考试 |
| E0194008 | 植物检疫原理与技术  (植保方向限选) | 二 | 2 | 36 | 2 | 令利军 | 考试 |
| E0194009 | 中药材加工技术  (中草药方向限选) | 二 | 2 | 36 | 2 | 梁俊玉 | 考试 |
| E0194010 | 农产品质量标准与检测技术(农产品方向限选) | 二 | 2 | 36 | 2 | 马君义 | 考试 |
| **其他**  **培养**  **环节** | | | E0195001 | 校内教学实践 | 1学分，累计不少于36学时，第一学年完成考核 | | | | | |
| E0195002 | 职业学校教育实习 | 4学分，实习满完整一学期，第二、三学年完成考核 | | | | | |
| E0195003 | 企业生产与管理实践 | 3学分，累计实习满3个月，第二、三学年完成考核 | | | | | |
| **总学分** | | | 不低于36学分 | | | | | | | |