**动物学专业学术学位硕士研究生培养方案**

**（生命科学学院)**

一、专业名称、代码

专业名称：动物学

专业代码：071002

二、专业简介

动物学专业依托于河北大学动物学科，经过王所安先生、印象初院士、宋大祥院士、任国栋教授等几代科学家的不懈努力和执着追求，经历了创业、发展和腾飞阶段，形成了一支勇于探索、求实创新、严谨治学的优秀学术团队，以其扎实的学术能力赢得国内、外学术界的一致赞誉。1999年建成动物学硕士点，2000年获批河北省动物学重点学科、生命科学学院第一个博士点（动物学），2007年获批动物学国家重点（培育）学科，2008年获批河北省动物系统学与应用重点实验室，2011年获批河北省动物学优秀教学团队/科研团队，同年在中国大学研究生院动物学学科排行榜中列第二名（武书连），2020年动物科学所在的生物科学专业获得国家级一流本科专业建设点、《动物生物学》课程入选首批国家级一流本科课程。中国动物学会蛛形学专业委员会（2007-2011年）和河北省动物学会（从1981年至今）均挂靠在本学科。

三、研究方向

动物学专业研究面涵盖昆虫学、蛛形动物学、动物分子生物学、生物地理学、保护生物学等学科，经过长期的积淀形成以下4个优势方向:

1、蛛形动物系统发育与资源利用

本研究方向以进化分类学与系统发育理论为指导，聚焦国内的蛛形类（蜘蛛目、蝎目、盲蛛目、避日目、裂盾目、有鞭目和无鞭目等）及多足类等节肢动物的生物多样性和资源利用。通过整合形态分类学、分子系统学与比较基因组学技术，开展物种鉴定、区系演化和系统发育重建等基础研究，构建覆盖欧亚大陆的物种资源数据库。同时注重理论创新与成果转化，在生物地理格局解析、关键性状进化机制等前沿领域取得突破，并着力于有毒类群活性成分开发及濒危物种保育技术研究，形成"分类-进化-应用"三位一体的特色研究体系。

2、昆虫多样性与系统学

该方向以现代动物系统学、生物多样性理论为指导，立足昆虫生命特征和资源探索，注重基础研究与应用技术研究的融合，侧重未知昆虫资源认知、生物多样性奥秘揭示和现代生物新技术应用；在宏观层面研究昆虫的系统发育、适应性、功能结构、多样性、分布格局和生物地理学，同时也关注文化昆虫学资源挖掘；在微观层面揭示昆虫超微形态结构、分子系统学、基因演化、生物地理学和行为特征；通过对昆虫生命发展特征和优势资源的保护利用等探索，获得原创性研究成果。

3、动物分子生物学与应用

本研究以重要昆虫类群和低等甲壳动物为材料，运用分子生物学与生物信息学方法展开研究。对线粒体基因组、转录组进行比较分析；克隆表达发育、免疫相关基因并研究其功能。通过这些研究，深入探讨研究对象的分子系统发育关系，揭示它们在进化过程中如何通过基因变化适应环境，为生物进化和生态适应的理解提供理论支撑。

4、动物保护生物学

该方向以保护生物学和动物生态学为理论指导，研究地域性动物多样性保育；珍稀濒危物种的濒危机制、保护策略与措施；森林、草原、湿地等自然生态系统动物群落的结构、功能与多样性。在物种、种群、群落和生态系统层面上，动物多样性功能群对环境变化的响应及反馈机制；有害动物种群爆发成灾的生态学机理；受损生态系统恢复和重建的理论基础与技术途径；基于鸟类鸣声和行为生态学，开展生活史对策调整与适应、声行为进化、寄生与反寄生行为等研究；为动物资源的有效保护和可持续利用提供科学支撑。

四、学制及学习年限

本专业学制为3年，在校最长学习年限（含休学）不超过6年。

五、培养目标

培养掌握现代动物学基础理论和专业知识、具有较强科研能力和国家化视野的动物学高层次人才。

具体要求如下：

1.树立正确的中国特色社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念，高尚的道德情操，优良的学术作风，高度的社会责任感。

2．具备广博、扎实的生物学基础知识，掌握专业领域的科学理论和实验技能，熟悉研究方向的最新进展和发展趋势。

3.至少掌握一门外国语，能熟练阅读本专业的外文资料，具有撰写学术论文和进行国际学术交流的能力。

4．掌握科学研究的全过程，具备独立进行科学研究的能力。

5.具有良好的团队意识和团队合作精神。

6.具有健康的身体和良好的心理素质。

7. 培养德智体美劳全面发展的社会主义事业接班人。

六、培养方式

全日制培养。实行导师负责下的硕士生指导小组制，导师指导与集体培养相结合。

培养方法：（1）导师和学生实行双向选择制，每位导师指导的研究生人数按学校规定，原则上每届不超过3名，但承担课题较多时可适当增加；（2）新增导师首次招生原则上每届限1-2名；（3）每位导师开设的研究生课程原则上1门，一般不得超过2门。

七、中期筛选

在完成培养方案规定的课程学习、考核成绩合格、获得规定的学分后，按照《河北大学研究生中期筛选管理办法》（校政字〔2021〕15号）的相关规定，组织开展中期筛选工作。

八、学位（毕业）论文

1.总体要求：按照《河北大学关于开展2025版研究生培养方案修订工作的指导意见》（校政字〔2025〕9号）规定，硕士研究生论文开题与答辩时间间隔原则上不少于12个月。学位（毕业）论文应当表明作者具有独立从事学术研究工作的能力，鼓励硕士研究生参与科学研究，取得创新性成果

2.开题：开题是研究生培养过程中开展学位（毕业）论文工作的首要环节，要求研究生充分阅读国内外相关文献，撰写开题报告。开题报告应包含文献综述、论文选题依据、研究方案、预期目标与成果、工作计划等关键问题。

原则上在入学后第3学期完成开题。开题由3-5名具有高级专业技术职务人员参加，以学术报告的方式进行。

3.中期进展报告：中期进展报告是检查研究生个人综合能力及学位论文进展、指导研究生把握学位（毕业）论文方向、提高学位（毕业）论文质量的必要环节。中期进展报告原则上应在入学后第5学期进行；各导师组自行制定中期考核办法并组织考核。

4.学位申请：达到学位授予条件的申请人，经导师同意后，应于答辩前三个月，向所属学位评定分委员会提出学位申请，提交学位申请材料。

5.预答辩：学位申请人须进行学位论文预答辩。预答辩通过者，方可进入学位论文评阅、学位论文答辩等环节。学位（毕业）论文预答辩在正式答辩前3个月进行。

6.论文评阅：学位（毕业）论文在获得导师组认可，经培养单位形式审查合格，并通过预答辩，方可提出进入评阅程序的申请。论文评阅在正式答辩前40天由研究生提出，由培养单位依据相关规定进行匿名评审。评阅结果及异议处理按照《河北大学研究生学位论文或者实践成果评审管理办法》（校政字〔2025〕8号）执行。

7.答辩：学位（毕业）论文答辩按照《河北大学博士、硕士学位授予工作实施细则》（校政字〔2025〕7号）执行。

九、毕业条件

1. 课程学习。研究生在规定修业年限内完成培养方案规定的课程学习，考核成绩合格，获得规定的学分。

2. 学术活动。研究生在读期间参加不少于10次学术活动，并撰写学术报告小结；以主讲人或宣讲人身份，参加在校内外举行的学术报告或学术讲座不少于1次。

3. 符合提前毕业条件的研究生，可按照学校相关规定申请提前毕业。

4. 论文答辩。学位（毕业）论文经专家评审合格、通过学位（毕业）答辩，符合毕业资格审查后，准予毕业。

十、创新性成果

符合学校和学院规定的相关要求。

十一、学位授予

研究生通过毕业资格审查，满足本学院制定的创新性成果要求，符合《河北大学博士、硕士学位授予工作实施细则》（校政字〔2025〕7号）的有关规定，达到学校学位授予标准，经学校学位评定委员会审议，授予硕士学位。

十二、学分及课程设置

本专业最低毕业学分为24分，其中学位课14学分，非学位课8学分，必修环节的素质拓展2学分。

课程考试不设补考环节，考试成绩低于60分的需重修。

**动物学专业学术学位硕士研究生课程及培养环节设置一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | | **课程说明** | **课程编号** | **学分** | **学期** | **备注** |
| **学位课** | **公共必修课**  **（4学分）** | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | TS0000001 | 2 | 1 | 考查 |
| 通用学术英语 | TS0000002 | 2 | 1 | 考查 |
| **学科基础课**  **（6学分）** | 学术道德与论文写作 | XS1202005 | 3 | 1 | 考查 |
| 动物学研究方法与技术 | XS1202001 | 3 | 1 | 考查 |
| **专业必修课**  **（4学分）** | 生命科学前沿研究1 | XS1202003 | 3 | 1 | 考查 |
| 生命科学前沿研究2 | XS1202004 | 1 | 2 | 考查 |
| **非学位课** | **公共通识课**  **（2学分）** | 《习近平谈治国理政》研读 | TT0000101 | 1 | 2 | 考查 |
| 自然辩证法概论 | TS0000102 | 1 | 2 | 考查 |
| **专业选修课** | 动物分类原理与方法 | XS1202201 | 2 | 1 | 研究生至少选修  6学分 |
| 分子进化生物学理论与实践 | XS1202202 | 2 | 1 |
| 节肢动物分类学 | XS1202203 | 2 | 1 |
| 生物地理学 | XS1202204 | 2 | 1 |
| 生物绘图与生态摄影 | XS1202205 | 2 | 1 |
| **必修环节** | **素质拓展** | 入学教育 |  | 2 | 1 | 合计2学分 |
| 学术活动 |  | 2-3 |
| **学术训练** | 中期筛选 |  |  | 2 | 过程管理  无学分 |
| 论文开题 |  |  | 2 |
| 论文中期进展报告 |  |  | 4 |
| 论文预答辩 |  |  | 6 |
| 论文评审 |  |  | 6 |
| 论文答辩 |  |  | 6 |

\*公共外语课程按入学时的外国语考试科目修读相关语种。

十三、其他需要说明事项

无。