

课程与教学论专业（生物）学术学位硕士研究生培养方案

（专业代码：040102）

一、培养目标

总体要求：培养具有良好思想政治道德素质和现代教育理念，掌握系统的专业理论，有知识、有见识、有能力的中学生物学骨干教师和研究人员。

具体要求如下：

1. 具有正确的世界观、人生观和价值观，以及强烈的社会责任感。
2. 系统掌握中学生物学教育的合理知识结构、基础理论和基本方法，了解中学生物学教育的国际动态与发展方向。
3. 具有较强的创新能力、竞争能力和协作能力，善于获取并运用教育教学信息；具有较强的生物学教学设计和教学实施能力，能够熟练运用现代教育信息技术，能够独立进行教育教学研究。
4. 较熟练的掌握一门外语，能熟练地阅读相关外文资料，进行论文写作和国际学术交流。
5. 具有良好的身体、心理素质和健全的人格。

二、学制与学分

基本学制三年，最长学习年限为五年（含休学等）。实行学分制，总学分为38学分（按18学时或相当学习量，计1学分），其中课程学习32学分，论文写作6学分。课程学习一般安排在前2年（以课程学习、实践为主，兼顾论文的前期工作），学位论文工作时间一般不少于1年。提前修满学分，达到学校及学院有关规定的研究生，可申请提前答辩和毕业；其他申请提前毕业的特殊情况须经学位分委会、教授委员会、党政联席会议讨论决定。

三、培养方式

采取导师指导与专业指导组集体培养相结合的方式，运用系统学习与科学研究相结合、课堂讲授与自学、讨论相结合、校内学习与校外实践相结合等教学方式和方法，注重培养研究生的主动性和自觉性。积极创造条件让研究生参加学术讲座、学术报告会，社会实践，培养其自学能力、表达能力、科研能力、写作能力和合作精神、创新意识。

1. 充分发挥文献阅读在深化和拓宽硕士生本学科基础知识和基本理论中的作用。尽早将本专业必读经典文献目录告知拟录取研究生，并提出阅读和考核要求。经典文献阅读力求课内和课外学习相结合，以课内阅读促进课外阅读。文献阅读应在导师组指导下，以讨论班或读书报告会等形式进行。文献阅读内容应与毕业论文密切相关，由导师组和研究生本人共同制定。每位硕士生应在第1、2学期期末之前至少各提交1份书面文献阅读报告。

2. 硕士生培养以课程学习为主，课程学习与学位论文工作交叉融合，协同发展。课程学习中力求注重研究生的自主学习能力、研究能力和实践能力的培养。硕士生可根据本人学习计划合理安排课程学习时间，在申请论文答辩前完成规定的全部学分。论文工作环节力求侧重于对硕士生进行系统、全面的训练，培养硕士生综合运用所学知识发现问题、分析问题和解决问题的能力。应通过指导硕士生制订论文研究计划，引导学生尽早进入论文研究状态。

3. 采用导师个人指导与导师组集体培养相结合的培养方式。充分发挥导师在硕士生培养中的主导地位，充分发挥导师组集体智慧对硕士生拓宽学术视野的积极作用。

四、课程学习

1. 课程设置

课程学分不低于 32 学分

课程与教学论专业（生物学）硕士研究生课程设置表

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	考核方式	备注	
公共基础课	128000MX001	马克思主义理论课	60	3	2	考试		
	128000MX002	外国语课	80	4	1、2	考试		
学科基础课	232000MX011	现代教育原理导论	36	2	1	课程论文		
	232000MX012	发展与教育心理学专题	36	2	1	考试		
	232000MX013	教育科学研究方法	54	3	2	课程论文		
	232000MX014	课程与教学论专题	36	2	2	考试		
专业主干课	175000MX351	生物学课程标准与教材研究	36	2	1	课程论文		
	175000MX352	中学生物学教学设计与案例分析	36	2	2	课程论文		
	175000MX353	生物学核心概念发展专题研究	36	2	1	课程论文		
发展方向课	专业方向课	175000MX551	中学生物学教育测量与评价	36	2	1	课程论文	8 学分，学生可根据需要在专业方向课，或公选课、跨专业课中选择课程进行学习。 * 为必选课程。
		175000MX552	中学生物学教学改革与实践研究	36	2	2	课程论文	
		175000MX553	中学生物学实验教学研究	36	2	2	实验报告 课程论文	
		175000MX554	生物学课程资源开发与利用专题	36	2	3	课程论文	
		175000MX555	文献阅读与研讨*	36	2	1	总结报告	
		175000MX556	学术报告与学术交流*	18	1	1	总结报告	
公选课、跨专业课	学生可以在生物学一级学科或教育学一级学科下其它专业选择相关课程。此部分学分合计不超过 3 学分。							

2. 个人学习计划

导师应根据学生生源特点、学科基础程度、职业发展方向等因素，指导每个硕士生制定个性化的学习计划，包括补修本科阶段的相关课程。补修课程不计学分，不收费。个人学习计划须在新生入学一个月内完成，并提交培养单位备案。

3. 教学方式和考核方式

教学方式：提倡采用专题研讨、启发探究式、小组合作等灵活多样的教学方法，把课堂讲授、交流研讨、案例分析、学生展示及教育实践等有机结合，加大对研究生创新意识与创新能力的培养。

考核方式：课程学习必须通过考核，成绩合格方可获得学分。

考试成绩采用百分制记录，考查成绩以合格、不合格记；学科基础课、专业主干课、专业方向课采取读书报告、实验报告、调查报告、论文等多种方式进行过程考核，并采取撰写课程论文方式进行期末考试，其中学科基础课中现代教育原理导论、发展与教育心理学为闭卷考试。

五、学位论文

硕士研究生课程学习成绩合格，完成各项必修环节，方可进入学位论文撰写阶段。学位论文可以是科研论文、学术综述、调查报告和研究报告等多种形式。硕士研究生应在导师指导下独立完成硕士学位论文工作，学位论文合格后记6学分。

本专业学位论文工作应注重引导学生运用科学的方法解决教育教学过程中遇到的实际问题，注重实证研究。

学位论文工作一般包括以下几个主要环节：研究计划、开题报告、论文进展报告和论文评阅与答辩等。培养方案应对学位论文工作各个环节做出具体规定和要求，切实保证学位论文的质量。

1. 个人研究计划

硕士生应在导师指导下，尽早初拟论文选题范围，并在入学后6个月内制定研究计划，提交学院备案。

2. 论文开题报告

硕士生一般应于第三学期初完成开题报告。开题报告的时间与论文通讯评阅的时间间隔不应少于8个月。开题报告的审查应重点考查硕士生的文献收集、整理、综述能力和研究设计能力。开题报告须公开进行。

3. 论文进展报告

硕士生撰写论文过程中，应定期向导师作进展报告，并在导师的指导下不断完善论文。

4. 论文评阅与答辩

硕士生学位论文必须由导师认可，并经过专家评阅认定合格后，方可进行答辩。

论文答辩应从论文选题与综述、研究设计、论文的逻辑性和规范性、工作量等方面重点考察硕士生接受研究训练的系统性、完整性。

论文答辩未通过者，应修改论文，并再次申请答辩，两次答辩的时间间隔不得少于半年。答辩的具体要求详见《东北师范大学学位授予工作细则》。

六、文献阅读

1. 赵锡鑫：生物学教学论，高等教育出版社，1988 年版。
2. 余自强：生物课程论，教育科学出版社，2006 年版。
3. Ralph. W.Tyler 著：课程与教学的基本原理 中国轻工业出版社 2008 年版。
4. 恩斯特·迈尔著 涂长晟 等译 生物学思想发展的历史 四川教育出版社 1990 年版。
5. 王永胜：生物学核心概念的发展 人民教育出版社 2007 年版。
6. 艾伦.C.奥恩斯坦 课程:基础 原理和问题 江苏教育出版社 2002 年版。
7. (美)国家研究理事会:美国国家科学教育标准 科学技术文献出版社 1999 年版。
8. (美)理查德 .阿伦兹 著 从立新等译 学会教学 (第九版) 中国人民大学出版社 2016.6

八、本培养方案自 2017 级硕士研究生开始实施。