

《中学生物课程与教学论》课程教学大纲

Biology curriculum and teaching theory in middle school

课程类别:	教师教育必修课程	课程编号:	101001C
适用专业:	生物科学	先修课程:	专业导论课、动物学、植物学、细胞生物学
总学时:	32	学分:	2
讲授:	28	实践:	4

一、课程性质与任务

(一) 课程性质

中学生物课程与教学论是教育理论中最重要最活跃的组成部分，它上承教育基本原理，下启课堂教学技能，是教育理论转换为教学实践的关键和核心。因此，中学生物课程与教学论是教师应对新时期教育的必要前提。

中学生物课程与教学论是生物学教育专业学生必修的一门专业课。目的是培养学生从事中学本课程的主要教学教育工作所必备的一些专业技能和持续发展自身专业素养的基本能力。

(二) 课程任务

通过本课程的理论教学和实践教学使学生具备以下知识和能力：

1. 通过学习全面了解中学生物学教学的基本规律、教学手段及方法；
2. 使学生学习生物学的过程成为一个主动探究和认识生命世界的过程。同时也为学生步入社会、择业和确定进一步学习的专业方向提供帮助；
3. 使学生初步了解国外中学生物教学的发展的理论状况与发展趋势和最新发展动态。

二、课程目标

课程目标 1：系统学习生物学教育教学理论，熟悉教育方法，了解生物教学论发展简史和最新研究动态，并把这些理论运用在具体的教育、教学和教育管理中。通过学习,使学生具有从事生物教育的职业理想。

课程目标 2：通过课程思政，使学生热爱生命科学研究、具备一定的科研思维。了解中学生物课程设置及发展和改革的背景、学习中学生物课程新标准，分析中学生物教材；培养学生备课、上课、考试评价等生物学教学工作的能力和实验技能。

课程目标 3：掌握教学过程的特点,学习和实践各种教学方法，熟知各项教学技能的基本

要点,并在具体的教学实践中充分地加以应用。使学生建立辩证唯物主义的科学观点,培养学生自主学习的能力及树立正确的人生观、价值观和世界观。

课程目标 4:以小组合作形式完成教学任务和课后作业,激发学生探索与求知的欲望,培养学生严谨的科学态度和勇敢的创新精神、良好的逻辑思维和分析解决问题的能力。

三、课程目标与毕业要求指标点对应关系

课程目标	毕业要求	毕业要求指标点
课程目标 1	教育情怀 (M) 学科素养 (H)	2.1【职业认同】具有家国情怀,热爱教育事业,乐于从教,具有从事生物基础教育事业的职业理想,领悟中学生物教育的意义,具有乐观向上的品质,认同中学生物教师角色及其专业性和独特性,懂得生物学科教育理念及教育教学规律。 3.1【学科基础】具有系统扎实的生物科学理论基础知识及基本技能,熟悉生物专业知识体系和架构,能综合运用生物学科知识和技能解释生命现象,科学地解决生活实际问题,服务社会。
课程目标 2	教学能力 (H)	4.2【教学实施】能遵循中学生认知特点,依据课程标准,进行前端分析,选用合适的教学模式、方法和手段,合理将现代信息技术资源与生物学科教学内容整合,开展有效教育教学活动。能正确的进行教学评价,获得对生物学科教学的真实感受和初步体验。 4.3【教学研究】教育实习与实践中能针对生物课程具体的教学问题,选择合理的研究方法,初步形成研究成果,具备基本的研究能力。
课程目标 3	综合育人 (M)	6.1【育人规律】具有教书育人意识。了解中学生思想品德培育、人格塑造、行为习惯养成的过程与方法,在教育教学中树立育人为本的理念。 6.2【学科育人】理解生物学科的育人内涵和意义,熟悉生物学科育人的途径与方法,利用生物学科中蕴含的工匠精神、人文精神、科学精神、爱国情感、文化自信、思辨能力等思政元素结合生物教学进行学科育人。
课程目标 4	学会反思 (M) 沟通合作 (M)	7.2【反思创新】系统进行批判性思维方法和反思技能的训练,学会独立思考,掌握基本的反思方法与技能,创新性地解决专业学习及中学生物教育教学等过程中出现的相关问题,具有积极的教学反思体验。 8.2【交流沟通】掌握小组学习、专题研讨、网络分享等交流合作的方式方法,能够在教育实践中与中学生、家长、同事等进行有效倾听、有效表达,具有良好的积极的交流沟通技能与和谐的人际关系。

四、课程目标与教学内容和教学方法对应关系

章序	教学内容	教学方法	学时分配			支撑 课程目标
			讲授	讨论	小计	
第一章	中学生物学课程	讲授法、问题学习法	2	0	2	课程目标 1、4
第二章	自然科学的本质特征	讲授法、问题学习法	4	0	4	课程目标 1、4

第三章	生物学核心素养	讲授法、问题学习法	4	0	4	课程目标 1、2、3、4
第四章	生物学教育的学习和教学理论	讲授法、问题学习法	4	0	4	课程目标 1、2、3、4
第五章	生物学课堂常用的教学策略	讲授法、问题学习法、案例法	2	0	2	课程目标 1、2、3、4
第六章	基本教学技能	讲授法、问题学习法、案例法	4	2	6	课程目标 1、2、3、4
第七章	在课堂中使用多种教育技术	讲授法、问题学习法、讨论法	3	1	4	课程目标 1、2、3、4
第八章	生物学教师的备课	讲授法、问题学习法、讨论法	1	1	2	课程目标 1、2、3、4
第九章	生物学教育评价	讲授法	2	0	2	课程目标 1、2、3、4
第十章	生物学校外活动与教学中的安全	讲授法	2	0	2	课程目标 1、2、3、4
第十一章	生物学教师的专业素养发展与教育科学研究	自学	0	0	0	课程目标 1、4
第十二章	国际科学教育发展概览	自学	0	0	0	课程目标 1、4
总计			28	4	32	

学习内容：

第一章 中学生物课程

介绍中学生物课程的性质、价值、地位；中学生物学课程目标与标准。

重点：了解中学生物课程的性质、价值、地位；中学生物学课程目标与标准。

难点：明确生物新课程的理念和目标。

第二章 自然科学的本质特征

介绍人类科学事业的本质特征；基础教育中的科学本质和关于科学本质的教学策略。

重点：人类科学事业的本质特征。

难点：关于科学本质的教学策略。

第三章 中学生物教学课程和模式

了解科学素养和生物学核心素养；及生物学核心素养的具体内容。

重点：科学素养与生物学核心素养关系。

难点：生物学核心素养具体内容。

第四章 生物学教育的学习和教学理论

了解中学生物学习活动特点、类型及策略；掌握当前教育教学改革的新发展；掌握实验课教学设计实施的方法和生物活动课教学实施的方法。

重点：掌握实验课教学设计实施的方法和生物活动教学实施的方法；中学生生物学习活动的含义、特点、类型及策略。

难点：掌握教学媒体和学习环境的设计，新课程与学习方式的变革。

第五章 生物学课堂常用的教学策略

掌握中学生物教学策略、教学过程和教学模式。

重点：掌握中学生物教学过程、教学模式和教学策略。

难点：三种基本的教学模式。

第六章 基本教学技能

掌握创设教学情境的方法；学会生物教学基本技能及学习指导的技能；掌握信息技术与生物学教学整合的方法；理解开发与利用中学生物课程资源的重要性。

重点：生物教学基本技能及学习指导的技能。

难点：开发与利用中学生物课程资源的重要性。

第七章 在课堂中使用多种教育技术

了解教育技术在科学课堂中的应用；以及如何做直观教学、演示文稿及图像的使用、如何利用视频技术和制作简易教具的方法。

重点：如何做直观教学、演示文稿及图像的使用。

难点：如何利用视频技术和制作简易教具的方法。

第八章 生物学教师的备课

该章主要介绍了什么是备课、为什么要备课及如何备课。

重点：如何备课。

难点：如何做备课资源的搜集。

第九章 生物学教育评价

介绍教育评价的概念、类型和功能；掌握生物试题的类型及编制时遵循的原则；理解生物课堂教学评价的目的、方法。

重点：教育评价的概念、类型和功能；学生学业成绩的测量和评价及统计与处理。

难点：测评的质量指标。

第十章 生物学校外活动与教学中的安全

介绍了生物学校外活动的类型；以及如何组织筹划和组织；如何防范生物学教学和校外活动中的安全。

重点：校外活动的类型。

难点：如何防范教学和校外活动中的安全。

第十一章 生物教师的专业素养发展与教育科学研究

深入了解教师专业化、教师专业发展和生物教师专业化的途径；了解生物学教师的教学艺术和现代，生物教师的基本素质；掌握基本的教育科研方法，并能够根据选定的研究课题，

进行具体研究并撰写研究报告。

重点：教师专业化、教师专业发展和生物教师专业化的途径。

难点：掌握基本的教育科研方法，并能够根据选定的研究课题，进行具体研究并撰写研究报告。

第十二章 国际科学教育发展概览

介绍了国际科学教育发展的趋势和科学教育发展的代表性项目；以及科学教育的学术团体和国际会议。

重点：国际科学教育发展的趋势。

难点：科学教育发展的代表性项目。

五、达成学习目标的途径和措施

1. 把握主线，引导学生掌握中学生物教学论的相关概念、基本原理与方法的实际意义，利用课本中给出的实际案例，帮助学生理解和掌握中学生物教学过程的基本过程、方法和策略。

2. 采用教授法、案例教学法、思维导图法等多种教学方式并配合多媒体教学手段，将先修课程和与本课程结合起来，保证学生的知识形成一个系统。

3. 寓教于乐、课堂采用轻松幽默的语言将知识变的通俗易懂，并实时进行技能演练使课堂变的生动活泼。

六、考核方式与评定方法

（一）考核内容与课程目标的对应关系

课程目标	考核内容	考核方式
课程目标 1：系统学习生物学教育教学理论，熟悉教育方法，了解生物教学论发展简史和最新研究动态，并把这些理论运用在具体的教育、教学和教育管理中。通过学习,使学生具有从事生物教育的职业理想。	关于教学论的概念；科学、技术和社会的关系；生物学核心素养的具体内容；课程标准和教学大纲的异同。	课堂任务
		课后作业
		期末成绩
课程目标 2：通过课程思政，使学生热爱生命科学研究、具备一定的科研思维。了解中学生物课程设置及发展和改革的背景、学习中学生物课程新标准，分析中学生物教材；培养学生备课、上课、考试评价等生物学教学工作的能力和实验技能。	通过分析中学生物课程新标准，绘制学习策略思维导图，教学策略和教学设计知识汇总，结合中学生物教材，考核学生备课和如何评价学生的技能。	课堂任务
		课后作业
		期末成绩
课程目标 3：掌握教学过程的特点,学习和实践各种教学方法,熟知各项教学技能的基本要点,并在具体的教学实	教学论发展历程中科学家的故事；教学策略与学习策略发现的历程及意义；教学论知识中蕴含的正确生命观、人生观及价值观的启发与讲解；考核学生各种教	出勤

践中充分地加以应用。使学生建立辩证唯物主义的科学观点，培养学生自主学习的能力及树立正确的人生观、价值观和世界观。	学技能的掌握和应用。	期末成绩
课程目标 4: 以小组合作形式完成教学任务和课后作业, 激发学生探索与求知的欲望, 培养学生严谨的科学态度和勇敢的创新精神、良好的逻辑思维和解决问题的能力。	生活和生产中各种现象引发的思考; 小组讨论生活实践中教学与学习规律的应用; 科学家科研思维的探讨。	课堂任务
		课后作业
		期末成绩

(二) 评定方法

1. 成绩评定

考查课程成绩采取“N+2”的评定模式, “N”指平时成绩, 包括考勤、课堂任务、课后作业, 占比 30%; “2”指论文成绩与课堂笔记, 分别占比 50%、20%, 其中论文成绩不低于 50 分, 低于 50 分者, 总成绩视为不及格。

2. 课程目标考核占比与达成度计算

考核环节	考核方式		课程目标 1	课程目标 2	课程目标 3	课程目标 4
过程性考核 (满分100)	平时成绩 (30%)	出勤 (20分)			20 分	
		课堂任务 (40分)	20 分, 各课程目标分值根据课堂任务情况而定			
		课后作业 (40分)	20 分, 各课程目标分值根据课堂任务情况而定			
终结性考核 (满分100)	期末成绩 (50%)	开卷考试 (100分)	根据参考答案评分细则给分, 由于是开放性题型, 思路正确, 具有可行性即可给分			
	笔记 (20%)	(100 分) 根据实际内容, 可以将小组活动完成情况结合笔记考核给分				
课程达成度	分目标达成度 = \sum 各考核环节样本总均分 / 总分 * 权重 (总达成度以分目标最小值确定)					

(三) 评分标准

1. 出勤评分标准

课程目标	评分标准				
	90-100	80-89	70-79	60-69	0-59
	优	良	中	及格	不及格
课程目标 3	学习态度端正, 按时上课, 不迟到不早退, 遇事请假次数不超过 2	学习态度端正, 按时上课, 不迟到不早退, 遇事请假次数不超过 5	学习态度较端正, 有迟到现象, 遇事请假或无故不到次数达到 8 次,。	学习态度较端正, 有迟到早退现象, 请假次数超过 8 次, 无故不到现象	学习态度不端正, 不能按时上课, 经常迟到早退, 遇事请假次数或无

	次，无无故不到现象。	次。		超过 1 次但不超过 3 次。	故不到次数超过上课 1/3 不予参加考试。
--	------------	----	--	-----------------	-----------------------

2. 课堂任务评分标准

课程目标	评分标准				
	90-100	80-89	70-79	60-69	0-59
	优	良	中	及格	不及格
课程目标 1	课堂任务能积极完成，态度非常端正，需回答时语言表达清晰准确；做习题时得分在 90 分以上；需讨论时积极配合组织同学。	课堂任务能较积极完成，态度较端正，需回答时语言表达较清晰准确；做习题时得分在 80 分以上；需讨论时较积极配合组织。	课堂任务能完成，态度还算端正，需回答时语言表达还算清晰准确；做习题时得分在 70 分以上；需讨论时配合组织同学还算积极。	课堂任务勉强完成，态度一般，需回答时不太愿意配合；做习题时得分在 60 分以上；需讨论时配合组织同学不积极。	课堂任务未完成，态度差，需回答时不配合；做习题时得分在 60 分以下；需讨论时拒绝配合。
课程目标 2	课堂任务主动配合认真思考，综合各专业知识，积极调动想象力、探究力、逻辑思维能力和抽象思维能力等；对开放性探索性任务总是善于思辨。做习题时得分在 90 分以上。	课堂任务较主动积极配合认真思考，综合各专业知识，较积极调动的想象力、探究力、逻辑思维能力和抽象思维能力等；对开放性探索性任务愿意思辨。做习题时得分在 80 分以上。	课堂任务还算主动配合认真思考，综合各专业知识，能调动想象力、探究力、逻辑思维能力和抽象思维能力等；对开放性探索性任务思辨意愿不强。做习题时得分在 70 分以上。	课堂任务配合和思考不积极，不综合各专业知识，不愿调动想象力、探究力、逻辑思维能力和抽象思维能力等；对开放性探索性任务思辨力较差。做习题得分在 60 分以上。	课堂任务变相拒绝配合拒绝思考，不会综合各专业知识，拒绝调动想象力、探究力、逻辑思维能力和抽象思维能力等；对于开放性探索性任务思辨能力差。做习题时得分不及格。
课程目标 4	积极思考与反思课堂任务；小组成员之间交流协作能力互学能力强，非常积极主动配合完成课堂任务。	较积极反思课堂任务；小组成员之间交流协作能力互学能力较强，能积极配合完成课堂任务。	思考与反思课堂任务积极性不太高；能配合完成小组任务，但主动性不强。小组成员之间交流协作能力互学能力不强。	思考与反思课堂任务积极性差；配合小组完成课堂任务主动性差。小组成员之间交流协作能力互学能力较差。	不积极思考课堂任务；小组协作能力差，未能很好完成小组任务。小组成员之间交流协作能力互学能力差。

3. 课后作业评分标准

课程目标	评分标准
------	------

	90-100	80-89	70-79	60-69	0-59
	优	良	中	及格	不及格
课程目标 1	课后作业习题完整性好，书写工整，准确率达到 90%以上。	课后作业习题完整性较好，书写较工整，准确率达到 80%以上。	课后作业习题基本完整，书写基本工整，准确率达到 70%以上。	课后作业习题完整性较差，书写不工整，准确率较低。	课后作业习题完整性差，书写凌乱，准确率低。
课程目标 2	课后作业计算题步骤完整，结果正确率达 90%以上；逻辑思维题思路清晰，答案准确。	课后作业计算题步骤较完整，结果正确率达 80%以上；逻辑思维题思路较清晰，答案较准确。	课后作业计算题步骤基本完整，结果正确率达到 70%以上；逻辑思维题思路基本清晰，答案不全面。	课后作业计算题步骤完整性较差，结果正确率不高；逻辑思维题思路不太清晰，答案准确率低。	课后作业计算题步骤不完整，结果正确率太低；逻辑思维题思路不清晰，答案错误率高。
课程目标 4	能积极思考与反思课后习题解答途径，并能积极与同学商讨，给同学解答。	能较积极思考与反思课后习题解答途径，也能较积极与同学商讨，给同学解答。	能思考课后习题解答途径，但不能很好反思，与同学商讨，给同学解答积极性不高。	课后习题解答途径反思能力较差，不太愿意与同学商讨，给同学解答。	课后习题解答途径反思能力差，不愿意与同学商讨，给同学解答。

4. 期末考核（论文）评价标准

课程目标	评分标准				
	90-100	80-89	70-79	60-69	0-59
	优	良	中	及格	不及格
课程目标 1	能准确地表述教学论的基本理论；能根据教学论普遍定律准确得出自己的观点。	能较准确地表述教学论的基本理论；能根据教学论普遍定律准确得出自己的观点。	能够较准确地表述教学论基本理论；但自己的观点表述不完整。	能够较准确地表述教学论基本理论；但自己的观点表述不完整且缺乏逻辑性。	教学论理论理解完整性差，书写凌乱，准确率低。
课程目标 2	能够充分分析中学生物课程新标准，准确完整绘制学习策略思维导图，准确运用教学策略和教学设计；能够结合中学生物教材，做到科学完整备课和	能够较充分分析中学生物课程新标准，准确完整绘制学习策略思维导图，准确运用教学策略和教学设计；能够结合中学生物教材，做到科学完整备课和评价。	能够分析中学生物课程新标准，准确完整绘制学习策略思维导图，准确运用教学策略和教学设计；能够结合中学生物教材，做到科学完整备课和评价。	能够基本分析中学生物课程新标准，准确完整绘制学习策略思维导图，准确运用教学策略和教学设计；能够结合中学生物教材，做到科学完整备课和评价。	不会分析中学生物课程新标准，也不具备绘制学习策略思维导图能力，备课不完整和评价不到位。

	评价。				
课程标准 3	能准确答出科学家对于教学论知识在教学中的应用情况。	能要点性地答出科学家对于教学论知识在教学中的应用情况。	能要点性地答出科学家对于教学论知识在教学中的应用情况，但完整度不够。	能基本地答出科学家对于教学论知识在教学中的应用情况，但完整度不够。	答不出科学家对于教学论知识在教学中的应用情况。
课程目标 4	对论文内容能积极思考与反思；小组协作能力强，积极主动配合完成任务。	对论文内容能积极思考与反思；小组协作能力较强，积极主动配合完成任务。	基本能对论文内容能积极思考与反思；有一定的小组协作能力，积极主动配合完成任务。	对论文内容能积极思考与反思能力较差；基本能配合完成任务。	对论文内容能积极思考与反思能力较差；未能配合完成任务。

评分细则见考卷。

七、推荐教材及主要参考书

（一）推荐教材：

[1] 刘恩山. 中学生物学教学论（第二版）[M]. 北京：高等教育出版社. 2020

（二）主要参考书：

[1]刘恩山. 中学生物学教学论[M]. 北京：高等教育出版社. 2003

[2]汪忠. 新编生物学教学论[M]. 上海：华东师范大学出版社. 2006

[3]教育部师范教育司. 教师专业化的理论与实践[M]. 北京：人民教育出版社. 2003

执笔教师： 马晓丽

审核人： 赵红梅

2021年6月28日

Standard Interpretation of Biology

课程类别	教师教育选修课程	课程编号	1011006C
适用专业	生物科学	先修课程	普通话、三笔字、心理学、教育学、教师教育技能训练
总学时	34	学分	2
讲授	34	实践	0

一、课程性质与任务

(一) 课程性质

本课程是现代生物课程体系的组成部分,重在让学生能明确区分义务教育与非义务教育的区别;建立合理的课程结构,更新课程内容;突出学生的发展,科学制定课程标准等。通过本课程的学习,培养学生从事中学生生物教学的能力及解决教学中遇到的实际问题的能力。

本课程是生物科学专业的一门教师教育选修课程。开设生物课程标准解读课,是对生物教学实践的具体落实,是实现本专业人才培养目标的必经环节。

(二) 课程任务

通过本课程的理论教学使学生具备以下知识和能力:

1. 全面了解该课程的基本思路及要求,帮助学生掌握该课程的主要内容。
2. 以创新精神和实践能力的培养为重点,建立新的教学方式,促进学习方式的变革,培养学生良好的心理素质、人文素质和开拓创新精神。
3. 引导学生对标准中的案例进行讨论与分析,开拓学生思维及视野,培养其创新能力和实践能力。
4. 通过以团队形式完成实践任务的方式提高沟通合作和共同协调解决问题的能力。

二、课程目标

课程目标 1: 理解生物课程标准编制的背景及基本思路,掌握本课程标准的基本理论和基本知识。

课程目标 2: 通过本课程的学习,使学生初步掌握生物学科育人的内容、途径与方法,培养其分析与解决教学问题的能力,使学生具备生物教学能力。

课程目标 3: 通过课前查阅资料、课堂讨论、课后作业等方式,激发学生从事生物教学

的热情，使其具备勇于探索创新、实事求是、严肃认真的科学态度。

三、课程目标与毕业要求指标点对应关系

课程目标	毕业要求	毕业要求指标点
课程目标 1	教学能力 (M)	4.1[教学设计]了解教育教学一般规律，掌握生物学科基本教学知识；具备教学基本功，系统掌握课堂教学的基本技能，熟悉中学生物学课程标准和教材，领会教材编写意图，较准确把握教学内容，结合生活中的各种生命现象科学合理进行教学设计。
课程目标 2	综合育人 (H)	6.2[学科育人]理解生物学科的育人内涵和意义，熟悉生物学科育人的途径与方法，利用生物学科中蕴含的工匠精神、人文精神、科学精神、爱国情感、文化自信、思辨能力等思政元素结合生物教学进行学科育人。
课程目标 3	教育情怀 (M)	2.1[职业认同]具有家国情怀，热爱教育事业，乐于从教，具有从事生物基础教育事业的职业理想，领悟中学生物教育的意义，具有乐观向上的品质，认同中学生物教师角色及其专业性和独特性，懂得生物学科教育理念及教育教学规律。

四、课程目标与教学内容和教学方法对应关系

章序	内容	教学方法	学时分配			支撑课程目标
			讲授	实践	小计	
第一章	标准编制的背景	讲授	2	0	2	课程目标 1, 2, 3
第二章	标准编制的基本思路	讲授	4	0	4	课程目标 1, 2, 3
第三章	标准和现行大纲的比较	讲授	2	0	2	课程目标 1, 2, 3
第四章	标准构建的新课程体系	讲授	6	0	6	课程目标 1, 2, 3
第五章	教学实施建议	讲授	6	0	6	课程目标 1, 2, 3
第六章	标准实施问题解答	讲授	6	0	6	课程目标 1, 2, 3
第七章	标准中的案例分析	讲授	6	0	6	课程目标 1, 2, 3
第八章	课程资源的开发和利用	讲授	2	0	2	课程目标 1, 2, 3

学习内容：

第一章 标准编制的背景

初中生物(科学)课程的国际比较；国内生物课程现状调查与分析；生物科学发展概览；国内中学生物学教育的社会需求分析。

重点：课程标准编制的背景。

难点：生物课程标准的发展状况。

第二章 标准编制的基本思路

“面向全体学生”的理念；“提高学生科学素养”的理念；“倡导探究性学习”的理念；《生物课程标准》的主要内容及其阐述。

重点：生物课程标准的主要内容。

难点：课标中提高学生科学素养及探究性学习的理念。

第三章 标准和现行大纲的比较

(标准)和大纲课程目标的比较；(标准)和大纲课程内容体系的比较。

重点：标准和大纲课程内容体系的区别。

难点：标准和大纲课程内容体系的区别。

第四章 标准构建的新课程体系

为什么构建“人与生物圈”课程新体系；(标准)确定 10 大主题的基本思路；《生物课程标准》的实施要点。

重点：生物课程标准的实施要点。

难点：标准构建的课程体系及确定主题的基本思路。

第五章 教学实施建议

提高贯彻课程目标的自觉性；组织好探究性学习；加强和改进生物学实验教学；开创科学、技术和社会教育的新局面；部分教学案例。

重点：生物学教学模式。

难点：生物学教学模式。

第六章 标准实施问题解答

(标准)实施中可能出现的偏差问题；(标准)实施中的实际难题。

重点：生物课程标准实施的偏差及难题。

难点：生物课程标准实施的偏差及难题。

第七章 标准中的案例分析

标准中案例的整体评析；标准中案例的具体评析和拓展。

重点：标准中案例的评析。

难点：标准中案例的评析。

第八章 课程资源的开发和利用

课程资源的利用；课程资源的开发。

重点：生物课程资源的利用。

难点：生物课程资源的利用。

五、达成教学活动目标的途径和措施

1. 通过课前布置资料查询任务，让学生带着问题来上课，从而轻松带领学生进入课程体系及内容的学习，使学生形成牢固的知识系统。

2. 采用标准案例的教学方法，引导学生开展小组讨论，充分发挥学生的自主性，使其具备生物教学及解决教学中实际问题的能力。

3. 利用学习通等学习软件，配合多媒体教学手段，活跃课堂气氛，创造轻松愉快的学习环境，激发学生的学习热情。

六、考核方式与评定方法

（一）考核方式

考查课程成绩采取“N+2”的评定模式，“N”指平时成绩，占总成绩比 30%；其中包括考勤（30%）、课堂表现（30%）、平时作业（40%）；“2”指卷面成绩与课堂笔记，分别占比 50%、20%，其中论文成绩不低于 50 分，低于 50 分者，总成绩视为不及格。

（二）成绩评定标准

1. 课堂教学情况评价方法与标准

课堂考勤占比 30%，缺课 1/2，考勤分为 0 分；

课堂表现占比 30%，参与所有课堂活动满分；无故不参加一次，扣 2 分；

平时作业占比 40%，每学期布置五次作业，每次作业满分 20 分，作业评价方法与标准
附后：

课堂笔记占比 20%，课堂笔记得分视笔记完整性及认真程度酌情给分。

2. 作业评价方法与标准

评价依据以下几个方面：

①不交作业，成绩为 0 分；

②完整性：5 分，作业内容基本完整，没有故意的少题、漏题；

③认真程度：5 分，格式规范，代码层次清晰，字体统一，不是随意拼凑；

④正确性：5分，根据答题情况给出分数；

⑤重复率：5分，允许不同的作业有一定程度的相似，但不能全部相同。如果有部分完全相同，酌情扣分。

3. 期末考核评价标准

详见期末试题评分标准。

七、推荐教材及主要参考书

(一) 推荐教材

[1] 教育部基础教育司 生物课程标准研制组. 生物课程标准解读(2011版). 北京: 北京师范大学出版社. 2012

(二) 主要参考书

[1] 教育部基础教育司 生物课程标准研制组. 生物课程标准解读. 北京: 北京师范大学出版社. 2002.

[2] 陈继贞, 张祥沛, 曹道平. 生物教学论. 北京: 科学出版社. 2010

执笔教师: 马晓丽

审核人: 赵红梅

2021年6月28日