

《中学生物学教学设计》是教育部颁发的《教师教育课程标准（试行）》中所规定的高等师范院校面向生物学教育专业本科生开设的一门专业必修课程。本课程贯彻课程标准实施理念，促进师范生学习研究中学生物学教学设计的各个环节，提高教学设计和研究能力，坚持育人为本、实践取向、终身学习的理念，从而建设完成符合学生发展规律，满足社会需要，紧跟时代要求的课程。

授课目标

本课程围绕教学设计的一般模式，使学习者在了解课程目标以及中学生物学课程目标的前提下，通过对运用各种教学策略、基于各种学习环境、各种课型的课堂教学设计的理论学习，掌握各种类型教学设计的基本步骤并付诸实践，培养和提高师范生教学设计的能力和教学设计的研究能力，促进其教师专业化成长。

授课大纲

**第一周**：中学生物学教学设计概述、中学生物学课程前端分析

教学内容：中学生物学教学设计的学习方式，教学设计的理论基础，中学生物学教学设计的历史沿革，教学设计的一般模式，学习者分析，学习内容分析，学习环境分析

教学要求：了解中学生物学教学设计的学习方式，阐述教学设计的理论基础，说出中学生物学教学设计的历史沿革，能初步列出中学生物学教学设计的一般模式，说出学习者分析的主要内容、方法和原则，说出学习内容分析的步骤及方法，说出学习环境分析的主要内容、方法和步骤

**第二周**：教学目标设计、学习理论指导下的生物学教学设计

教学内容：教育目的、教育目标、课程目标和教学目标的关系，三维目标概述、三维目标之间的关系，教学目标制定的要求、依据、原则以及教学目标设计的程序，三维目标的表述方式及表述的关键，设计与教学目标相匹配的评价，行为主义学习理论，认知主义学习理论，建构主义认知理论，人本主义认知理论，学习理论指导下的教学设计

教学要求：简要说出教育目的、教育目标、课程目标和教学目标的关系，概述三维目标，说出三维目标之间的关系，简要说出教学目标制定的要求、依据、原则和教学目标设计的程序，简述三维目标的表述方式和表述的关键，设计与教学目标相匹配的评价，简述行为主义学习理论、认知主义学习理论、建构主义学习理论和人本主义学习理论的基本观点，能够根据学习内容和学生特点，运用学习理论指导教学设计

**第三周**：教学策略概述、基于情境创设教学策略、探究性学习策略的中学生物学教学设计

教学内容：教学策略的概念和特征，中学生物学教学的基本原则，中学生物学教学模式、教学策略、教学方法的区分和教学策略的类型，教学策略的选择依据，情境创设的特点、意义、程序和原则，情境创设教学策略教学设计的一般模式，情境创设的几种途径，影响生物情境创设的因素，探究性学习的含义、特点和模式，探究性学习策略教学设计的一般模式

教学要求：说出教学策略的概念，概述教学策略的特征，总结中学生物学教学的基本原则，区分中学生物学教学模式、教学策略、教学方法，了解中学生物学教学策略的类型，理解教学策略的选择依据，理解情境创设的特点、意义、程序、原则、影响因素和几种途径，概述情境创设教学策略教学设计的一般模式，理解探究性学习的含义、特点和模式，概述探究性学习策略教学设计的一般模式

**第四周**：基于合作学习教学策略、概念图教学策略的中学生物学教学设计

教学内容：合作学习的基本含义、特征、模式，合作学习教学策略教学设计的一般模式，合作学习的组织原则、要素及影响因素，概念图的内涵与特征，概念图教学策略的含义及概念图的教学功能，选择概念图教学策略的原则，概念图的制作步骤、绘制规范和常用软件，概念图教学策略教学设计的一般模式

教学要求：了解合作学习的基本含义、特征、模式，概述合作学习教学策略教学设计的一般模式，说出合作学习的组织原则、要素及影响因素，说出概念图的内涵与特征，说出概念图教学策略的含义及概念图的教学功能，选择概念图教学策略的原则，概念图的制作步骤、绘制规范和常用软件，概述概念图教学策略教学设计的一般模式

**第五周**：基于STSE教育策略、科学史教学策略、PBL教学策略的中学生物学教学设计

教学内容：STSE教育策略概述，STSE教育策略教学设计的一般模式，科学史的含义和教育价值，科学史融入生物学课堂遵循的原则和应注意的问题，科学史教学策略教学设计的一般模式，PBL教学策略概述，PBL教学策略教学设计的一般模式，运用PBL教学策略进行教学时应注意的问题

教学要求：概述STSE教育策略和STSE教育策略教学设计的一般模式，理解科学史的含义和教育价值，理解科学史融入生物学课堂遵循的原则和应注意的问题，概述科学史教学策略教学设计的一般模式，概述PBL教学策略，概述PBL教学策略教学设计的一般模式，说出运用PBL教学策略进行教学时应注意的问题

**第六周：**信息化学习环境下的教学设计

教学内容：教学媒体的选择，学习环境设计，信息化学习环境概述，翻转课堂的教学设计，运用电子双板的教学设计，webquest教学设计，数字化游戏教学设计，虚拟实验教学设计，信息化学习环境下教学设计的变化和进行教学设计的注意事项

教学要求：了解教学媒体的选择方法，了解学习环境设计，概述信息化学习环境，理解翻转课堂的教学设计、运用电子双板的教学设计、webquest教学设计、数字化游戏教学设计、虚拟实验教学设计，理解信息化学习环境下教学设计的变化和进行教学设计的注意事项

**第七周**：基于不同课型（理论课、复习课、活动课、实验课）的教学设计

教学内容：新授课的教学设计和实施过程，复习课的教学设计，活动课的概述和教学设计、实验课概述，实验课教学设计的学习内容分析、学习者分析和教学目标的制订、教学策略的选择、重难点的确定、教学媒体的选择、教学过程设计与教学反思和应注意的事项

教学要求：阐明新授课的教学设计和实施过程，简述复习课的教学设计，概述活动课和活动课教学设计，了解实验课，概述实验课教学设计的学习内容分析、学习者分析和教学目标的制订、教学策略的选择、重难点的确定、教学媒体的选择、教学过程设计与教学反思和应注意的事项

**第八、九周**：中学生物学教学设计的评价

教学内容：教育教学评价的相关概念，教育评价的意义和类型，教学评价的设计与实施——课前准备性评价、课中形成性评价、课终总结性评价，常见类型试题的编制——选择题、填空题、判断题、匹配题、简答题，试卷的编制，表现性评价的设计，对教学设计方案的评价，对课堂教学过程的评价，课堂教学过程评价的主体与客体、内容与方法和发展趋势，对学生学习效果的评价

教学要求：了解教育教学评价的相关概念，概述教育评价的意义和类型，阐述课前准备性评价、课中形成性评价和课后总结性评价的意义和开展方式，说出试题的类型和编制原则，简述表现性评价的设计，简述对教学设计方案的评价和对课堂教学过程的评价，概述课堂教学过程评价的主体与客体、内容与方法和发展趋势，简述对学生学习效果的评价

**第十周**：中学生物学教师专业发展

教学内容：教师专业发展的含义、过程和途径，教师专业发展阶段，中学生物学教师专业素质，中学生物学教师的教学艺术

教学要求：简述教师专业化和教师专业发展的含义，说明教师专业发展的阶段，说明教师专业发展的过程和途径，简述生物教师专业素质的含义，简述生物教师教学艺术的含义