DOI:10.19789/j.1004-9398.2018.05.013

通识课“北京物候”的构想与尝试

张明庆
(首都师范大学资源环境与旅游学院,北京 100048)

摘 要

通识教育是现代大学教育的重要组成部分. 本文在教学实践的基础上,探讨了通识课“北京物候”的教学内容、教学特点和考核方式.

关键词: 通识课,北京物候,构想与尝试.
中图分类号: G642.3

0 引 言

在大学期间开展通识教育,其目的主要是为受教育者提供通行于不同人群之间的知识和价值观,在增加学生知识广度,拓展视野的同时,使学生兼备人文素质与科学素养[1-3].

首都师范大学资源环境与旅游学院的物候学课程开设于上世纪80年代,在杨国栋教授的带领下,该课程已经连续开课30多年,形成了独自的特色. 物候学与自然地理学、生态学等有着密切关系,学科内容具有贴近生活、实践性强等特点,适合开设为大学通识课程. 2011年我们为学校大一文科院系学生开设了“北京物候”通识课,该课程具有突出地域特色的特点,使学生在学习物候学知识的同时,认识、了解北京,体会北京的季节变化之美.

“北京物候”作为科学类通识课程,授课对象为非本专业的文科学生,因此在教学设计上应有别于专业课程. 在近年教学实践的基础上,笔者对该课程在教学内容、方法和考核等方面有了进一步的认识和改进.

1 加强教学内容的设计,体现课程的通识性

物候现象作为指示自然环境及其变化的综合生态指标,反映了生物和非生物环境的季节变化特征,是进行自然地理、景观生态和全球变化等研究的重要内容. 作为一门通识课,笔者认为课程的教学内容既要反映学科的主要内容,也要兼顾非本专业学生的实际情况. 此外,在教学内容的设计中,还要充分考虑学生的学习兴趣.

经过几年的教学实践,我们将教学内容确定为以下五章:

第一章绪论是本课程的纲要. 通过对物候学研究对象、任务和内容等方面的简要介绍,使学生了解课程特点、设课目的,认识发生在我们身边的物候现象.

第二章物候观测是课程的基础,在课堂教学的基础上,学生通过实际观察大自然中的植物、动物和非生物物候现象及其变化,体会科学类课程获取第一手资料的方式方法. 对于非本专业学生,在本章学习过程中,我们强调对北京常见植物、鸟类等的识别.

自然景观的季节变化属于某种规则的韵律波动或周期性变化. 第三章从时间和空间的角度认识物候现象的发生规律. 对于非本专业学生,这一部分知识具有一定难度. 因此,我们将教学重点放在物候现象发生规律的具体表现上.

季相反映了一个地区景观风貌的变化特征. 第四章从物候季节的角度,认识北京的季相特征及其变化特点,既突出了地理学的区域性特点,又表现出物候现象的时间变化特征,使学生在学习的过程中体会物候现象所反映的北京季相变化特征.

收稿日期: 2018-03-04

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

第五章从实际应用的角度,介绍物候期预报方法及北京主要观赏植物、致敏植物的花期预报模型.这部分内容有助于学生进一步认识北京观花赏叶资源,也可为感兴趣的学生在课程结束后进一步学习,关注物候现象的变化提供帮助.

上述课程内容的设计既包括了物候的观测、发生规律、应用等学科主要内容,又结合了校园植物及北京地区赏花观叶等植物物候资源的分布特征等,使学生在学习的过程中,了解学科主要内容和研究方法,感受自然界花开花落、叶绿叶黄等景观季节性动态变化所反映的北京的时序之美.

2 加强实践教学,提高学生的学习兴趣

我国现代物候学奠基人竺可桢院士指出"物候学主要是研究自然界的植物(包括农作物)、动物和环境条件(气候、水文、土壤条件)的周期变化之间相互关系的科学"[4].可见,物候学的研究对象与人类的生存环境密切相关.春季是物候现象的多发季节,因此我们将该课程安排在第二学期,既物候现象的多发季节.在教学过程中,结合学科特点,加强实践教学,以激发学生的学习兴趣.

在课堂教学中,针对春季物候现象变化快的特点,教师每周都结合自己的实际观测,制作"本周可以见到的物候现象"课件,引导学生在日常的学习生活中,关注身边发生的物候现象,帮助学生识别常见植物,尽快熟悉物候观测方法,激发学生学习兴趣.

通识课程的学生没有专业基础,因此在实践教学中,考虑应先从校园植物的识别入手.在每次课堂教学之后,教师均安排实践教学活动,结合实物讲解植物的特征,指导学生识别校园植物,并针对实时发生的物候现象,做观测方法指导.此外,结合课程需要,教师还组织学生到城区公园进行北京主要园林植物识别和物候观测实习.

在日常教学中,教师鼓励学生利用课余时间,走出校园观察.北京各公园的植物资源丰富,每年春季,许多公园都会结合本园特色举办各种植物观赏节事活动.为方便学生观察,教师结合学科内容特点,每周介绍一个市属公园的主要观赏植物分布及物候发生期,引导学生利用休息时间自主学习.一些同学就是在教师的引导下,走出校园,在欣赏北京春季景观的同时,认识植物,观察物候现象,从而喜爱上了这门课程.

实践证明,这种走出去的教学方式,不仅可以加深学生对课堂教学内容的理解,而且有助于激发学生的学习兴趣.如一些中文系学生,结合古诗词中对物候现象的描述,利用所学物候知识,为中小学生开设了相关讲座和植物物候观察活动.

3 改进考核方式,注重过程性评价

"北京物候"课程的实践教学所占比重较大,教学过程中强调学生的参与和学习过程中的体验.结合本课程实践教学的特点,在课程考核方式上,初步建立了以过程评价为主,终结性评价为辅的考核评价方式.这种考核方式凸显学生在学习过程中的表现,使评价也更为客观.

目前,"北京物候"课程的成绩主要由以下三个部分构成:一是课堂小测验,这一部分约占总成绩的20%.在上课前,往往要抽出几分钟的时间,要求学生根据教师提出的问题作答,如"本周在校园看到的正在开花的木本植物有哪些?"等等,这样做的目的是为了督促学生关注身边发生的物候现象,检查学生自主学习的情况.二是学生的植物物候观察报告,这一部分约占总成绩40%.要求学生在上课第一周选择一株(组)校园植物,连续观察记录该植物的生长变化,在课程结束时上交一份观察报告.教师通过观察报告可以了解学生对物候观测标准的掌握情况和学习态度.三是开卷考试,这一部分约占总成绩的40%.主要是利用一些开放性题目,考查学生对课程核心知识的理解和应用.

4 结 语

通识课是高校课程体系中的重要组成部分.北京地处温带季风气候区,动植物资源丰富,植物景观的季节变化显著,加之我们长期以来的物候观察和积累,使"北京物候"课程的开设成为可能.这是一门既能够反映学科特征,学生感兴趣,又具有地域特色的课程.目前该课程尚处于起步阶段,有待于在今后的教学、科研实践中得到不断的充实和发展.

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

参 考 文 献

[1] 贾淑荣. 大学通识课教学质量关键要素的考量与构建[J]. 民族高等教育研究, 2016, 4(2): 82 – 84.
[2] 周健. 大学自然科学通识课的教学体会[J]. 教育教学论坛, 2017(1): 121 – 122.
[3] 牛佳. 西方经济学通识课教学目标及教学方法探析[J]. 内蒙古师范大学学报, 2012, 25(11): 150 – 152.
[4] 竺可桢, 宛敏渭. 物候学(增订本)[M]. 北京: 科学出版社, 1984.

The Conception and Attempt of the General Knowledge Courses of “Beijing Phenology”

Zhang Mingqing

(College of Resources Environment and Tourism, Capital Normal University, Beijing 100048)

Abstract

The general education is an important proportion of the recent university education. On the basis of routine teaching and studying, this paper discusses the teaching content, teaching identities and assessment techniques of the general knowledge courses of Beijing phenology.

Key words: general knowledge courses, Beijing phenology, conception and attempt.

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net