非地质类专业峨眉山地质认识实习教学实践浅析

刘志华

中国地质大学(武汉) 湖北 武汉 430074

[摘要]地质认识实习是一门实践性很强的专业基础课程,对培养学生的基本理论、基本技能和基本素质具有重要的作用。但由于受教学条件的限制,目前该课程的教学效果一般。本文在分析非地质类专业峨眉地质认识实习现状及存在问题基础上,从教学内容、教学方法和实习安排等方面进行了探讨,以期为提高该课程的教学质量提供参考。 峨眉山位于中国四川省乐山市,是中国著名风景名胜区、国家5A级旅游景区、国家级风景名胜区,也是四川十大文化遗产和首批"中国最美十大名山"之一。在其境内拥有许多著名的自然和人文景观,具有极高的科学价值和美学价值。因此,峨眉山地质认识实习是一个不可多得的综合性地质实习课程。

[关键词]专业基础课程;科学价值;美学价值;实习课程

[中图分类号] G641 [文献标识码]A [文章编号]1647-9325(2023)-0076-02 [收稿日期]2023-01-15

一、地质实习的必要性

地质实习是高校专业教学过程中不可或 缺的重要环节,对学生了解地质现象、学习 专业理论知识、提高实践技能和培养创新能 力具有十分重要的作用。在地质认识实习过 程中, 学生不仅能够掌握基础的地质知识, 还可以了解到各类地质体的基本特征, 为后 续课程学习打下坚实基础。此外, 在实习过 程中,学生可以认识到很多具有实际应用价 值的典型岩石、矿物及构造现象, 这对学生 今后走上工作岗位后进行资源合理开发和利 用具有很大的参考价值。 随着"互联网+"时 代的到来,信息技术对高等教育教学改革产 牛了深刻的影响。新一代大学生既具有较强 的创新意识和实践能力, 又对新技术、新理 念接受较快。因此,培养能够将所学知识运 用到工作实际中去、适应社会发展需求、具 有创新精神和实践能力的高级应用型人才已 成为高校教育教学改革的核心。

二、实习时间及地点

(1) 时间。实习时间安排在每年的 10 月—次年3月,这一时期正值峨眉山秋季旅 游旺季,游客较多,但天气不冷也不热,对 教学起到很好的辅助作用。具体实习时间以 现场观察为主, 让学生自己进行研究, 教师 在适当的时候进行补充。 (2) 地点。峨眉 山地质认识实习主要在金顶及其附近地区进 行,其具体地点选择以学生所学专业来定。 如地质学专业学生可选择峨眉剖面和大坪剖 面, 地矿专业学生可选择峨眉山地区的矿体 及其它矿物及岩石标本、峨眉山金顶的各种 地质构造、地层、古构造等:环境工程专业 学生可选择峨眉山地区的污染治理及其地质 遗迹保护区; 旅游管理和酒店管理专业学生 可选择峨眉山风景名胜区: 林学专业学生可 选择峨眉山的生物多样性等。

三、教学内容及教学方法

地质认识实习的内容分为理论与实践两 部分,其中理论部分包括构造地质学、岩石 地层学、地球物理学和古生物地层学等内 容: 实践部分包括自然地理、地质灾害、旅 游资源等内容。由于非地质类专业学生的基 础知识较为薄弱,实践内容中又包含有很多 理论知识,所以理论与实践内容的比例约为 6:4。针对这一比例,可将理论课教学内容 的比例压缩, 主要利用两个月的时间, 在理 论课学习完毕后安排 10 个学时的实践教 地质认识实习采用理论与实践相结合 的教学方式,并根据学生所学专业特点及教 学条件合理安排实习进程,突出重点。教师 可先向学生介绍峨眉山地质概况和峨眉山景 区旅游资源分布情况等; 然后让学生逐一参 观峨眉山自然地理、地质灾害、旅游资源等 区域: 最后在老师指导下对学生进行问题提 问和讨论。整个过程可以分为5个阶段,即 参观—提问—讨论—总结—提问。

四、实习安排

1)时间:在每年的6月底,在峨眉山景区游客中心集合,统一乘车赴峨眉山景区进行为期一周的认识实习。2)地点:峨眉山景区(雷洞坪)3)主要任务:主要学习峨眉山地质概况,了解峨眉山地质构造,掌握岩石地层、构造、岩浆活动和成矿特征;认识峨眉山各种地貌的分布和特征,初步了解植物化石的分类。4)注意事项:在实习过程中应遵循"先易后难"的原则,从易到难。实习过程中注意观察野外地质现象,不能只

看表面现象,要由表及里进行全面考察。同时在野外要学会独立思考,观察要仔细,并及时做好记录。每组由一位教师指导,做到理论与实践相结合。整个实习过程中注意观察野外的每一个现象和每个现象背后的地质构造与形成背景。

五、实习考核及成绩评定

地质认识实习成绩分平时成绩和理论考 试两部分。平时成绩由出勤率、听课质量、 作业完成情况等组成,占20%;理论考试由 基础知识、基本理论和基本技能3个方面组 成,占40%。理论考试时,由各班根据实习 小组完成的观察、填图和绘图情况进行评 分,最终按总分高低评定实习成绩。每个实 习小组有2个学生成绩,若一个学生成绩不 合格,则另一个学生的成绩不能通过,最终 所有的学生成绩都要经过三个环节才能达到 及格(即:各班考试平均分为及格)。该课 程的理论考试和考核方式见表 1。 束后,结合实习报告的编写以及最终的考试 成绩来评定学生的实习成绩。最终实习成绩 以该课程所有考试科目的加权平均分来计 算。

六、存在问题

目前,各大高校对该课程的重视程度越来越高,普遍在校外安排了相对较多的实习地点,使学生可以在更加丰富的环境下进行现场学习。但受教学条件限制,有些地区在野外实习时很难找到合适的地点供学生进行实地观察学习。针对此问题,笔者建议相关部门要进一步加强对非地质类专业野外实习

No. 11

的重视程度,在教学条件允许的情况下,可 适当增加教学地点的数量和提高野外实习的 经费投入。此外,非地质类专业还可根据实 际情况,采取不同方式开展野外教学。比 如:对于有一定条件、相对稳定、交通比较 便利的地区,可以采用短期集中教学形式; 对于无法开展集中教学或学生人数较少(如 1~2人)的地区,则可以采用分散式教学和 小班授课等形式。通过上述方式,不仅可以 使学生获得更好地学习效果,而且也能有效 降低野外教学的安全风险。

七、结语

地质认识实习是非地质类专业的一门重要的专业基础课程,对学生了解地质现象,增强对自然界的感性认识,培养学生初步运用所学知识和方法分析问题和解决问题的能力,并为后续学习专业课程打下良好基础具有重要作用。峨眉山作为世界自然文化双遗产地和国家级风景名胜区,在地质认识实习中发挥着极其重要的作用。针对当前峨眉山地质认识实习存在的不足,本文提出了具体

对策,从教学内容、教学方法和实习安排等方面进行了探讨。在今后的教学实践中,要不断地完善教学方法和实践手段,让学生在"玩"中学、学中玩,提高学生学习积极性和主动性,从而提高教学质量和效果,为培养合格的地质专业人才奠定坚实基础。

参考文献:

[1] 李云, 胡作维. "宇宙与地球"课程建设实践浅析[J]. 教育教学论坛. 2016, (29). DOI:10. 3969/j. issn. 1674-9324. 2016. 29. 031.

[2] 张燕, 邓江红. 峨眉山地质实习基地"质量工程"建设的问题与对策[J]. 中国地质教

育. 2012, (2). DOI:10. 3969/j. issn. 1006-9372. 2012. 02. 013.

[3] 胡作维, 李云. "沉积岩石学"实验教学规律探析[J]. 佳木斯教育学院学报. 2012, (6).

Analysis on the Teaching Practice of Emeishan Geological Cognition Internship for Non Geological Majors

Liu Zhihua

China University of Geosciences (Wuhan) Hubei Wuhan 430074

Abstract: Geological cognition internship is a highly practical professional basic course that plays an important role in cultivating students' basic theories, skills, and qualities. However, due to limitations in teaching conditions, the teaching effectiveness of this course is currently average. On the basis of analyzing the current situation and existing problems of the Emei geological cognition

internship for non geological majors, this article explores the teaching content, teaching methods, and internship arrangements, in order to provide reference for improving the teaching quality of this course.

Mount Emei, located in Leshan City, Sichuan Province, China, is a famous scenic spot in China, a national 5A level tourist attraction, a national scenic spot, one of Sichuan's top ten cultural heritage and one of the first batch of "China's most beautiful ten famous mountains". There are many famous natural and cultural landscapes within its territory, with high scientific and aesthetic value. Therefore, the Emeishan Geological Cognition Internship is a rare comprehensive geological internship course.

Keywords: professional basic courses; Scientific value; Aesthetic value; Internship courses