

非地学专业普通地质学野外实习存在的问题及思考

窦 斌, 蒋国盛, 段隆臣, 高 辉

摘 要: 普通地质学是该校与地质相关工科类专业本科生基础课, 也是非地学专业学生的选修课。以中国地质大学非地学专业普通地质学开设及实践为研究对象, 阐述了该校近年来非地学专业普通地质学教学和野外实习的现状, 分析了存在的问题及不足, 提出了几点思考意见, 以便相关部门能够引起重视并加以解决。

关键词: 普通地质学; 野外实习; 专业基础课

中图分类号: G642.45 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-0169(2014)S1-0033-02

普通地质学是该校与地质相关的工科本科专业基础课, 是非地学专业学生的选修课。普通地质学野外实习是教学中重要实践性教学环节, 是普通地质学课程教学的延续。其目的不仅使学生巩固和加深对课堂理论知识和基本概念的理解, 更是培养学生更好地应用地质学知识观察地质现象、分析和解决与地质现象相关的工程问题, 建立正确的地质思维。同时, 使学生进一步了解所学专业与地质现象之间的关系, 懂得合理选择和利用地质现象为工程经济服务, 培养学生更好地从事本专业的兴趣, 为以后学习专业课程奠定良好的基础。因此, 普通地质学实习是相关专业实践教学的重要环节。

一、普通地质学的地位和作用

普通地质学是地质学类各专业以及相邻学科有关专业的专业基础课程, 也是一门专业教育启蒙课程。普通地质学课程的主要任务是讲授地质学的基本概念和基本知识, 包括全面介绍地球知识; 介绍地球的动力类型和来源、各种动力如何驱使地球不断运动以及运动的过程和产物; 各种地层的地质年代、岩石矿物组成及特点; 各种动力改造地表以及物质循环规律等。普通地质学是地、矿、油高校乃至部分综合大学中与地质、资源勘查工程、勘查技术与工程及地质学等本科专业的专业基础课。内容涵盖了地质学领域各个专业以及相邻学科有关专业的基础知识。该课程是地质学类专业学生的专业基础课。普通地质学教学内容和效果直接影响到学生对专业的认知程度。

新的课程体系由四个模块组成: 地球基本知识、外动力地质作用、内动力地质作用、地球资源、环境与人类关系。通过本课程的学习, 要培养学生对地质学的兴趣, 对祖国河山与大自然的热爱, 逐步引导学生进入地质园地; 要使之了解地质学的思维方法、提高分析和推理能力, 培养地质学的时空观念; 使学生初步掌握地质学的基础知识和基础理论, 初步学习与掌握地质工作的一般方法, 为后续专业课程打下坚实基础。本课程特点是内容广、覆盖面大、几乎涉及所有地质学主干课程的内容。在培养学生创新思维能力、科学实验技能、掌握科学方法等方面, 都具有其他课程不能代替的重要作用。

二、我校普通地质学的开课历史及发展现状

普通地质学不仅是每一位地质工作者必修的入门课程, 也是该校历史上最为悠久的传统课程。历史地

基金项目: 中国地质大学教学研究项目

作者简介: 窦斌, 中国地质大学(武汉)工程学院教授(湖北 武汉 430074); 蒋国盛, 中国地质大学(武汉)工程学院教授

看,普通地质学可视为我校在中国地学教育领域的一面旗帜,是从我校袁复礼教授,马杏垣教授等老一辈地学家开始,前苏联专家参与,历经几代人前赴后继的心血凝聚而成的一门品牌课程。另一方面,由于现代地质学正处于大变革的前夜,我国也彰显出全面提高本科教育质量的决心,我校将普通地质学课程建设成为省和国家级精品课程,无疑是发扬传统、迎接潮流和继往开来的一项一举三得的工作。

普通地质学在中国地质大学开课有着悠久的历史,过去地质系设有专门的普地教研室,有专门从事普通地质学教学的教师,他们承担了全校普通地质学的课堂教学和野外实习。形成了成熟完整的教学体系,出版了大量的教材和教学参考书,取得了良好的教学效果。

从历届毕业生的反馈意见来看,普通地质学教学和实践给大家留下了深刻的印象。2007年教育部地质学课程指导委员会将我校黄定华主编的“普通地质学”十五国家规划教材作为中专同类教材的参考样板,同时国内已有部分高校使用该书作为教材。从五十年代前苏联专家参与本课程的体系建设与讲课以来,我校开设的普通地质学在国内高校中长期以来都具有较高声誉,许多学校的教员在开设本课程时都曾经到我校来学习、进修和进行过教学实践的尝试和交流。已经形成了我校特有的、并为国内外高校认可的风格和教学传统。

随着学校提出把我校建设成为21世纪综合性研究型大学的指导思想,我校地球科学学院也提出了建设成研究型学院。把原来的普通地质学教研室撤并到其他专业系室,没有专门从事普通地质学教学的教师了。

三、非地学专业普通地质学野外教学存在的问题

普通地质学原来在我校是一门通式教学课程,是全校学生的必修课,因此有专门的普通地质学教研室。在校地学院撤并原来的普通地质学教研室以后,没有专门从事普通地质学教学的教师了。普通地质学的课程教学都是地学专业教师兼任,他们一方面有繁重的科研和专业教学,另一方面还要兼任我校非地学专业普通地质学的课堂教学。然而,由于师资人数限制,每年在普通地质学野外教学时地学院选派不出足够的教师担任实习指导教师。非地学专业普通地质学野外实习都是由本专业教师指导,尽管开设普通地质学课程的很多非地学专业和地学专业有一定的联系,但是教学体系和知识体系相差巨大。很多非地学专业的教师没有地学的教育背景,甚至完全没有接触过地学知识,很多教师的教育背景是力学、机械等相关专业。但是由于教学安排,他们也不得不从事普通地质学野外教学实习指导。通常的做法是他们先去基地备课,在地学院的老师带领下跑实习路线,然后再指导学生实习,因为他们不具备系统的地学知识,在教学中很难做到融会贯通,这种现买现卖的做法严重影响了教学效果。

四、思考及建议

普通地质学课程是我校地学专业的必修课,是与地质相关的专业的基础课,是非地学专业的选修课,已经成为湖北省品牌课程。但是由于现实条件的限制,普通地质学课程的教学效果已经很难保证。长此以往,将对整个学校所培养的学生的地质素养具有严重影响。为此,提出几点建议期望相关部门能够重视:

1. 建议将普通地质学课程列为我校全体学生的必修课,根据学科的不同,可以适当调整相关的教学内容,让普通地质学成为中国地质大学的特色,在学生中间营造浓厚的地质氛围。
2. 恢复普通地质学教研室,让一部分教师专门从事普通地质学的教学与野外实习指导,这样有利于加强和保证普通地质学的教学质量。同时让非地学专业的教师从普通地质学的野外实习指导中解放出来,把更多的精力投入到本专业的教学与科研活动中去。
3. 加大对普通地质学教学的投入与政策性倾斜。把普通地质学列为基础课教育,对从事基础课教学的教师在职称评定等方面指定单独的评价和考核体系,让他们把所有的精力都投入到基础课的教育与教学改革当中去。

(责任编辑 燕 祥)