

工程地质课程在创新人才培养下的教学改革研究

胡秋彪

(南昌工学院 江西 南昌 330108)

[摘要]发现随着我国工业经济的发展,建筑工程技术一直都是中国基建的重要基础支撑。而工程地质学是建筑工程技术中的专业基础课,该课程能够与工程实践结合,因此在建筑工程领域的发展过程中,需要培养创新人才来进行建筑工程技术的发展与创新。本文主要探究在创新型人才培养基础上,对于工程地质课程教学进行改革与思考。在目前的工程地质课堂教学过程中,不仅需要重视理论知识的学习以及实践工程技巧的发展,还需要从整体上提升学生的创新思维能力,把实践理念做到有利于创新工程发展中来。

[关键词]工程地质;实践教学;工程实例

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.3077

目前工程地质的专业课程内容十分繁多,并且在知识学习的过程中往往能够了解到工程地质的内容复杂。在国家基础设施建设工程的发展与增长下,为了提高该专业毕业生的就有成功率,往往需要满足学生的求知潜能,成才的需求。所以重视创新型人才的发展,也需要让人才拥有着优秀的理论基础以及宽广的知识层面,并且能够掌握工程地质的基础知识与实践经验的技能,所以高校工程地质课程必须进行相应的改革,无论是从教学过程还是从教学任务以及目标,都需要进行一定的规范,注重学生的实践教学,把培养创新型人才作为该课程的主要教学目标。

1 工程地质课程现状

一是工程地质课程的学习课时少和本身的知识内容丰富。从目前高校所设立的工程地质课程来看,诊所蕴含着基础知识就包括地层和地质的构造、水的地质运用以及矿物质等等理论知识。根据相应的调查数据显示当前大部分高校的工程地质课程安排课时的情况来看,几乎都只有最普通的32课时。对于32学时这样的时间来说,根本无法让教师全面的讲述工程地质课程的理论知识。并且由于课程的时间少,往往会导致学生的实践时间缩短,从侧面上降低了学生实践活动的质量。

二是教学内容没有随着时代的变化而更新。对于工程地质课程来说,课程内容的主要理论知识来源于基础地理知识,其中就包括了地质与地层的构造,地下水的走向等等。因此在当前高校课堂教材内容中,并没有真正的体现学科的相应发展。所以谈务教学内容得不到一定的更新与发展,那么将会减轻学生在课堂内容上的理论知识学习,难以将以前的老化知识运用到当前的新生事物当中,不仅如此的,学生在进行旧文化学习的过程中,也会对自身的综合性发展造成一定的限制。

三是高校对于工程地质课程单一的教学模式。从目前工程地质课程教学的过程中来看,基本上都会采用教师与多媒体课本结合的教育模式,这种模式深受当前的应试教育的影响,往往把教师作为教学方式和模式中的主要,而忽略了学生自身的学习状态,并且高校并没有在教师教学的过程中将相关的专业教学方法创新,因此学生在学习过程中不仅仅难以发挥自身的主观能动性,同时也很难将学习的理论用到题目和现实当中。

四是高校高层并没有重视工程地质专业学生的培养。学生作为在社会发展过程中需要培养的群体,倘若高校并没有重视学生的人才培养,那么课程所存在的问题往往对于学生来说是致命的,倘若学校并没有去重视工程地质专业在本校的发展,那么学生也会出现在专业中进行不了学习的情况。这种情况下难以培养出促进工程意志专业发展的综合性人才。

2 工程地质课程教学改革

2.1 课程内容优化,教学手段多样化

教师群体带着学生群体进行课堂教学的过程中,必须充分把课本中的理论知识和多媒体的教学手段结合起来,通过视频图片的方式,直观地来表现出地质现象,地形地貌以及自然灾害事故所展现的具体形象。同时也需要把实际中去学习的工程地质课程图片和经验运用到课堂教学中,让学生更加注重课外实习的重要性,教师也能够通过课堂把实践经验进行学生的积累。

2.2 激发学习兴趣,培养学生创新能力

对于工程地质的课程安排,培育出中和型的人才,就需要从学生群体的需求入手,所以教师需要再进行各项资料的查血,同时也需要掌握专业课程的发展状况,通过新时代实时的专业发展情况,对课程教学进行多个环节的转变,同时在课堂上需要与学生进行交流互动,从学生的角度出发,把工程地质课程中的理论知识和案例带入到学生的问题当中。不仅如此,在整个课堂教学的过程中,教师都需要去满足不同学生的需求,吸引他们的注意力,激发了他们的学习兴趣,在课堂上理论知识学习结束以后,提出具有思考性的学习任务,让学生在完成任务的过程中提高自身的想象力,创新能力。

2.3 培养学生分析、解决问题的能力

对于工程地这类的综合性平台而言,其本身就必须需要具备解决问题和分析问题的原因。并且工程地质的课程的相关程序与基础知识都对于实践工作有着十分重要的作用,只有学生把理论知识真正的学到位,才能够通过在课程当中所学到的知识去解决实习或实践过程中所存在的实际问题。因此让学生能够发挥自身的主观能动性,融入到教师的教学中来,并且把所取代的理论知识带入到现实生活中的问题解决中,只有这样才能真正意义上培养学生的分析解决问题的能力。

结语:

总而言之,从工程地质课程的发展来看,其本身就是建筑工程技术专业中的一门专业技术课,但是该课程是中域建筑工程紧紧相接,因此课程内容的丰富程度和难度都是与建筑工程齐平的存在。所以培养出创造型综合型的工程,地质人才,主要可以通过高校中的课程教学中出发,把理论与实践结合进一步的培养学生的专业性技能,把学生在学习过程中的知识性和主动性运用到实践中来,致力于解决工程地质专业方面的相关问题,从而在高校的共同努力下,培养出国家能够高质量综合性人才。

参考文献

- [1]胡江春,王红芳.从工程地质学教学中研究知识的传承与创新[J].教育教学论坛,2017(15):241-243.
- [2]王莱.关于地质工程专业实践教学改革的探索[J].黑龙江科技信息,2017(2):78.