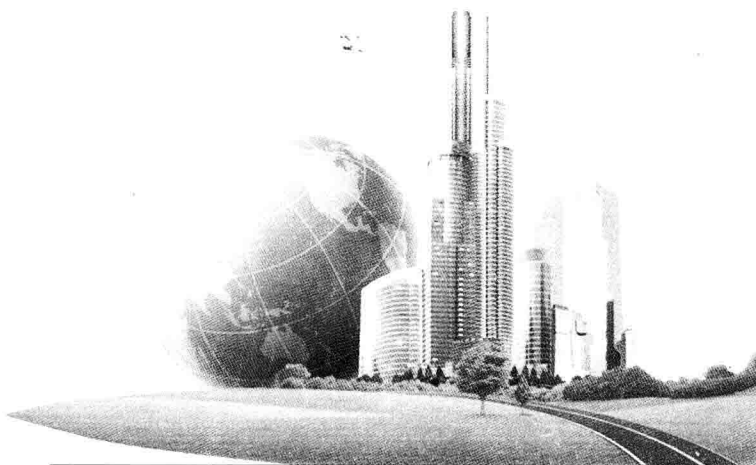


主编 周国华 周宏伟

湖南师范大学出版社

地 理 学 省 级 重 点 学 科 资 助
湖南省实践教学示范中心建设项目资助



地理与资源科学本科实践教学系列教材

资源环境与城乡规划管理专业 本科实践教学教程

主编 周国华 周宏伟

湖南师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

资源环境与城乡规划管理专业本科实践教学教程 / 周国华, 周宏伟主编. —长沙: 湖南师范大学出版社, 2012. 5

ISBN 978 - 7 - 5648 - 0702 - 3

I. ①资… II. ①周…②周… III. ①自然资源—资源利用—中国—高等学校—教材②城乡规划—管理—中国—高等学校—教材 IV. ①F124.5②TU984.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 072237 号

资源环境与城乡规划管理专业本科实践教学教程

周国华 周宏伟 主编

◇组稿编辑: 何海龙

◇责任编辑: 柳 丰

◇责任校对: 胡亚兰

◇出版发行: 湖南师范大学出版社

地址/长沙市岳麓山 邮编/410081

电话/0731. 88853867 88872751 传真/0731. 88872636

网址/http: //press. hunnu. edu. cn

◇经销: 湖南省新华书店

◇印刷: 长沙宇航印刷有限公司

◇开本: 787 mm × 1092 mm 1/16

◇印张: 17

◇字数: 340 千字

◇版次: 2012 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

◇书号: ISBN 978 - 7 - 5648 - 0702 - 3

◇定价: 38.00 元

序 言

本科实践教学是地理与资源科学专业创新型与应用型人才培养的关键环节。2007年1月,教育部《关于深化本科教学改革全面提高教学质量的若干意见》(教高[2007]2号)要求“高度重视实践环节,提高学生实践能力”。2010年7月,《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》正式颁布,明确提出“坚持能力为重,优化知识结构,丰富社会实践,强化能力培养,着力提高学生的学习能力、实践能力、创新能力”。2011年7月,为进一步深化本科教育教学改革,提高本科教育教学质量,教育部、财政部决定在“十二五”期间继续推进“高等学校本科教学质量与教学改革工程”(简称“本科教学工程”),提出以强化实践教学为重点,进一步加强实验实践教学平台建设,以培养大学生实践能力和创新创业能力为重点建设内容。

长期以来,湖南师范大学资源与环境科学学院遵循国家教育方针与政策,依托学校支撑平台,立足于学研有机结合,在服务地方经济的过程中坚持开展实践教学,逐步形成了特色鲜明、学以致用新型实践教学模式,实践教学质量得到显著提高,学生的职业服务能力和科研创新能力得到明显增强。在此基础上,地理科学系、城乡规划系、地理信息工程系、土地科学系的相关专业教师,在湖南省重点学科地理学、湖南省实践教学示范中心资源环境实践教学中心、湖南省特色专业建设项目的资助下,对多年实践教学成果进行归纳、凝练和提升,共同编写了《地理与资源科学本科实践教学系列教材》。该系列教材由《地理科学专业本科实践教学教程》、《资源环境与城乡规划管理专业本科实践教学教程》、《地理信息科学专业本科实践教学教程》、《土地资源管理专业本科实践教学教程》四本教材组成,是新时期地理与资源科学实践教学内容与教学体系改革的具体实践。它依托本科实践教学大纲,全面介绍了地理与资源科学实践教学方法与内容体系,系统体现了基础技能—专业技能—综合应用能力—创新能力实践教学培养层次,为今后本科实践教学提供了重要的辅助教材。可以预期,该教材的出版将对地理与资源科学本科人才的培养产生重要的影响,有力推动学科建设与人才培养。

朱 翔

2012年10月12日

前言

进入 21 世纪以来,人类面临各种全球性的资源环境问题,如人口膨胀、能源危机、粮食短缺、环境污染、全球变暖、生物多样性减少等,这使得资源环境与城乡规划管理专业人才培养在服务国家战略需求层面的意义更为突显。本科实践教学作为专业创新型与应用型人才培养的重要环节,必须紧密结合国家战略需求与学科发展趋势,不断完善实践教学体系和教学内容,建立起新的实践教学模式。

湖南师范大学于 2000 年获批设置资源环境与城乡规划管理专业,该专业在 2009 年被列为湖南省特色专业。经过多年的努力,本专业在师资队伍建设、教学条件改善、课程体系改革、教学管理体制创新等方面已取得了阶段性成果。尤其在实践教学方面,经过不断摸索,本专业依托资源环境实践教学中心,已基本形成了以课程实验—课程设计—课程实习—综合实习—大学生创新性实验为主体的专业实践教学体系,构建了基础技能—综合应用能力—创新能力培养相结合的能力递进式培养模式。

本书全面系统地介绍了资源环境与城乡规划管理专业实践教学的教学内容、教学思路以及典型案例,是我校实践教学改革与探索的重要组成部分,是湖南省普通高校实验教学示范中心——湖南师范大学资源环境实践教学中心建设项目的重要内容之一。本书凝结了湖南师范大学资源环境与城乡规划管理专业全体老师的辛勤劳动与不懈努力,其出版得到了湖南省教育厅、湖南师范大学以及资源与环境科学学院诸位领导的大力支持。万大娟、韦晓辉、帅红、朱佩娟、杨波、何峰、周宏伟、周国华、周亮、贺艳华、贺清云、夏安桃、徐枫、常疆、彭鹏、韩广、戴亚南等老师参加了本书的组稿与编写,在编写过程中,参考了大量同行专家的教材、著作及文献资料。在此,谨致以诚挚的谢意。

学问无止境,限于时间和水平,对于书中的纰漏,恳请同行和读者朋友指正,我们也将在今后的实践教学中不断修改、完善。

周国华

2012 年 4 月 10 日

1

第十二节 《旅游规划》课程设计	(214)
第十三节 《生态环境规划》课程设计	(220)
第四章 城市与区域认识实习指南	(225)
第一节 认识实习的目的与意义	(225)
第二节 认识实习的“认识”对象	(226)
第三节 认识实习的路线设计	(228)
第四节 认识实习的“认识”方法	(230)
第五节 认识实习报告的编写与成绩评定	(231)
第六节 认识实习的典型案例分析	(232)
第五章 规划设计综合实习指南	(234)
第一节 规划设计综合实习的目的与意义	(234)
第二节 规划设计综合实习的主要过程与内容	(235)
第三节 规划设计综合实习成果的编写与成绩评定	(238)
第四节 规划设计综合实习的知识整备	(240)
第六章 创新性试验项目指南	(243)
第一节 创新性实验项目简介	(243)
第二节 创新性实验项目的选题设计	(246)
第三节 创新性实验项目的课题组织	(248)
第四节 创新性实验项目的指导	(250)
第五节 大学生创新性实验项目申报案例	(251)
参考文献	(256)

第一章

概 论

第一节 实践教学的目的与意义

一、实践教学的内涵及层次划分

（一）实践教学的内涵

实践教学又称实践性教学，是教师组织和指导学生参与各种实践过程，把书本知识运用于实践，并使学生从中接受教育，培养学生创新意识和分析解决问题能力，加强专业训练并锻炼学生实践能力的教学环节。一般认为，实践教学的内涵包含以下几个方面（张闯，2007）：

1. 实践教学是一种教学活动。实践教学同其他教学活动一样，也必须在教师、学生和教学环境三要素具备的条件下才能完成。

2. 实践教学具有明确的教学理念。即为培养学生分析、综合解决问题的能力服务，为培养学生适应不断变化的环境的能力服务，为培养学生创新能力服务。

3. 实践教学有明确的目的性。实践教学的目的在于培养学生的综合能力，包括实践能力、创新能力和创业能力。（李阳，2006）

4. 实践教学的内容首先要与学科实务相结合，培养学生专业理论应用能力；其次要兼顾学生分析问题、解决问题等综合应用能力的培养。

5. 实践教学的主体是教师和学生，客体是教学内容和对象，包括自然对象、社会对象和精神对象。

实践教学与理论教学相辅相成。理论教学侧重基本理论、原理、规律等理论知识的传授，具有抽象特性，主要培养学生的抽象能力；实践教学侧重于对理论知识的验证、补充和拓展，具有较强的直观性和操作性，旨在培养学生的实践操作能力、组织管理能力和创新能力。（李阳，2006）

实践教学中的“实践”既不同于实验，也不同于实习、实训，而是实验、实习、实训等的综合体。因此，实践教学的形式多样，包括课堂实训、课程实验、课

程设计、生产实习、社会实践、毕业论文（设计）、学年论文、学生课外科技活动计划等等。

（二）实践教学的特点

大学实践教学是系统、科学地培养学生实践能力特别是创新能力的过程。具有以下特点（李阳，2006；张闯，2007）：

1. 系统性。实践教学的各个环节是紧密联系的有机体系，具有特定的目的性和方向性，实践教学内容要符合学科的教学要求和学生能力的发展要求。

2. 综合性。实践教学内容包括实际工作的操作，社会管理能力的训练，科学研究的训练，同时含有设计性、综合性和创新能力的培养内容。实践教学的目的是培养学生的实践能力特别是创新能力。实践能力、创新能力是多方面的，而不是局限于专业和学科领域。

3. 多样性。实践活动内容的广泛性决定了实践活动形式的多样性。学生参与到一项工程，小到自己动手设计制作一个模型，大到一个系统的开发、研究和实施，都是实践活动。社会生活是丰富多彩的，学生的实践活动也必然是多种多样的。

4. 开放性。实践教学对于环境的依赖非常强，它与理论教学系统、生产实践系统、科研实践系统、社会实践系统都有着广泛、直接、密切的联系。实践教学需要一定的现实基础，需要与社会生产相结合。因此，只有社会各界积极的参与与支持，为学校提供有利的实践条件，学校自身办好实践教学才能实现人才培养的最终目标。

5. 长期性。实践教学贯穿大学本科教育活动的全过程，每个学期都有具体的实践教学内容，尽管每项实践教学的时间长短不一，但总体而言，实践教学时间持续4年（或5年）。

（三）实践教学的层次划分

实践教学可分为基础性实践、形成性实践、巩固性实践（或过渡性实践）和创造性实践等四个层次（如图1-1所示）。基础性实践是指为学好本专业而打基础的实践活动。形成性实践是指一系列由浅入深、由简到繁、学会并掌握一技之长的教学活动。与基础性实践相比，形成性实践专业性更强，学生的学习兴趣也较高。巩固性实践（或

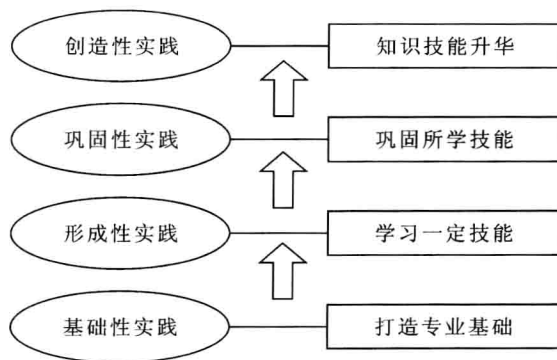


图 1-1 实践教学层次示意

称过渡性实践）是要让学生牢固掌握已经学会的技能，进而变成熟练技巧。创造性实践是一种更高层次的实践活动。它是在上述学习的基础上，知识和技能的一次升华，是学习者运用所学知识和技能，结合自己的爱好、特长，施展聪明才智，进行创新的实践活动。这四个层次循序渐进，基础性实践是最低层次的实践教学，目的

是为学好专业课程,为打造专业基础服务。在此基础上,通过形成性实践教学,可以让学生学习一定的实践技能。巩固性实践则是把学生在形成性实践中所学会的技能强化,达到熟练掌握的程度。创造性实践是对知识和技能的进一步升华,是最高层次的实践。

(四) 实践教学与理论教学的关系

高等学校的教学活动按其不同的特点,可以划分为两类活动:理论教学和实践教学。与实践教学相比,理论教学侧重于对理论知识的传授,传授内容是前人概括和总结的概念、理论、规律等,传授方式以课堂教学为主,教学方法以讲授为主。而实践教学以操作活动为主,在教师的指导下学生参与教学过程,使学生在知识与技术理解和掌握的基础上,增强动手能力,发展学生的创新思维。实践教学与理论教学应该相互促进、相辅相成。

资源环境与城乡规划管理专业本科教育的理论教学主要包含人文素质基础层面和专业理论层面两大类。人文素质基础层面的课程,即我们常说的通识课程。这些通识课程可分为必修与选修两部分,其中必修通识课程包括外国语、计算机运用、思想政治课程以及体育与保健类课程,通常被称为公共基础课;选修通识课程(也称为公共选修课),通常被分为若干类,如人文科学类、社会科学类、自然科学类等,大家自由选修或限制性选修,如经济地理专题、建筑与规划名作赏析等。对具有边缘性、交叉性学科特征的资源环境与城乡规划管理专业而言,随着世界文明的不断发展,面对工业化发展造成的环境污染和生态危机,能源枯竭及水资源、土壤资源等自然资源的短缺等问题都不可能用单一的学科知识和个人力量来解决,只有依靠多学科协调和综合,才能找到解决问题的方法。这些人文素质基础层面的课程通过对社会的政治、经济、文化、环境、资源等知识的介绍和分析,使我们能从当代许多环境、资源等问题的深入阐述中了解当今社会的发展趋势和规律,从而树立现代思想观念。而且任何一个不愿被社会淘汰的人,都必须具有与时俱进的能力和潜力。如果基本素养不够、基础不扎实、缺乏根基、没有底蕴,就会没有后劲,难以跟进时代,缺乏持续竞争力。实际上,高层次的应用型人才在实际工作中,专业知识的运用、技能的发挥往往与个人的责任心、道德感、心理素质、意志品质等非专业方面的素养关系密切,这些非专业素养直接影响专业工作完成的效果和质量。

专业理论层面课程是一定专业发展方向的理论基础。比如,对城乡规划管理方向来说,管理学基础是不可缺少的一门重要课程;对于城市规划方向来说,城市规划原理的专业理论是不可缺少的一个重要内容。这些专业理论知识既是对实践技能的指导,又是将人文素养转化为职业表现的枢纽。进一步看,本科层次的应用型人才不仅要有一定的操作实践能力,还要有较强的创新能力。在以成熟的技术和规范为基础、具有某种职业岗位的职业技能、技艺和运用能力的同时,更要具有较强的理论知识和技术的应用能力,这些都需要深厚的专业理论知识做支撑。

资源环境与城乡规划管理专业的人才素质有着“厚基础,宽口径”的要求,如

在进行具体的城乡规划时,既有技术性的问题,也有艺术性的问题,还有创意思维的问题,是一种综合素质、综合能力的全面显示。这就要求我们在学习的过程中既要避免偏重人文基础和理论知识,而忽视操作技能,又要避免只偏重操作技能的训练,轻视理论,忽视人文素养。只重视理论学习,就会与社会脱节,职业意识淡薄,在竞争激烈的现代社会,失去抢占先机、先入为主的能力。只强调职业意识和操作技能,而缺乏人文底蕴、统筹能力,就会发展后劲不足,缺乏创造创新的能力。总之,资源环境与城乡规划管理专业的学习既要强化人文素质的培养,又要注重专业理论的学习,还要强化实践技能的训练。

二、资源环境与城乡规划管理专业本科实践教学的目的

1998年,国家教委根据学科发展趋势对地理科学类专业设置进行新的调整。由原来以学科分化为特征的自然、人文地理专业,调整为以学科层次为基础、学科综合为特征的地理科学(Geography Science)、资源环境与城乡规划管理(Management of Resources and Environment and Urban and Rural Planning)、地理信息系统(Geography Information System)三大专业,分别以理论、应用和技术三个方面为侧重点。其中资源环境与城乡规划管理专业强调突出地理学在资源、环境、城乡规划等领域的广泛应用,具有很强的综合性和实践性特征。作为应用层次的地理科学类专业,要培养与社会实践和社会需求相适应的应用型专业人才,必须以扎实的实践教学为依托。本专业实践教学的基本目的是:

(一) 培养学生的社会责任意识

加强实践教学环节,不仅仅是教学内容与教学过程的问题,而且是专业思想和人才培养的指向问题。本专业人才培养的基本目标,是要造就城乡规划领域能心怀大众、担当得起社会责任的规划师和规划管理工作,培养学生良好的职业道德和社会责任感是实现这一目标的重要环节。要通过多种形式的实践教学,培养学生“关注社会、服务大众”,“以人为本、关注弱势群体”,“坚持科学发展,维护公共利益”的基本信念和社会责任意识。

(二) 提高学生基本技能

资源环境与城乡规划管理活动是一项综合性很强的实践活动,需要学生掌握多种技能,如认识规划设计与管理客体的技能、数据采集与分析的技能、规划设计成果表达的技能、规划设计成果推介宣传的技能、与规划设计成果使用主体进行有效交流的技能,等等。这些技能不是靠传授能够获得的,不是通过某几个孤立的教学环节和教学内容的设定就可以培养出来的,而是需要通过系统的训练和大量的实践,以及科学的实践教学体系的有效运作才能完成。

(三) 提高学生发现问题和解决问题的能力

实践教学的重要目标之一就是要求学生具有将理论知识和实际工作相结合的能力,进入资源环境与城乡规划管理行业工作以后,充分发挥理论知识深厚的特

点,能够在实际工作中发现问题,并用学校所学解决这些问题。提高发现问题和解决问题的实际能力,可以很好地消减目前用人单位普遍认为大学毕业生只有“知识”、“眼高手低”和欠缺“技能”的印象,增加毕业生的就业竞争力,促进资源环境与城乡规划管理工作的健康发展。

(四) 提高学生的创新能力

资源环境与城乡规划管理工作是一项复杂且动态性很强的工作,需要从业者有较强的创新意识和创新能力。没有创新意识和创新能力,本专业人才在职业发展中就没有竞争力。因此,在本专业的大学教育中,强调创新意识、培养创新能力是非常重要的。实践活动是激发学生创造性思维的必要基础,实践教学环节是学生创造能力培养的主要教学环节。为尽可能激发学生的创新潜能,使他们成为富于想象力和创新精神的高素质人才,必须通过加大创新性实践教学环节来达到这一目的。同时,为了适应当前社会的竞争机制和锻炼学生的社会实践能力,可通过积极参与各种展览和竞赛来全面提高学生的综合素质。可寻找一些适合学生参与的相关展览和竞赛作为项目课题,通过以赛代训、以展代练的方式使学生在真实、竞争和严格的环境中得到锻炼,提高学生的创新意识和创新能力。

三、资源环境与城乡规划管理专业本科实践教学的意义

进入 21 世纪,人类在面临人口膨胀、能源危机、粮食短缺、环境污染、全球变暖、生物多样性减少等各种全球性问题的时候,明确提出要协调人地关系,实施可持续发展战略。我国也适时启动了通过科学发展建设资源节约型和环境友好型社会的国家战略。在此背景下,资源环境与城乡规划管理专业的人才培养要为国家发展新战略的实施提供人才支撑。显然,实践教学对响应新的国家发展战略要求,培养资源环境与城乡规划管理专业人才更强的实践创新能力和解决实际问题的能力具有重要意义。

(一) 实践教学是推进本科教学工程的重要内容

2007 年 1 月,教育部《关于深化本科教学改革全面提高教学质量的若干意见》(教高[2007]2号)要求:“高度重视实践环节,提高学生实践能力。要大力加强实验、实习、实践和毕业设计(论文)等实践教学环节,特别要加强专业实习和毕业实习等重要环节。”2011 年 7 月,为了贯彻落实胡锦涛总书记在庆祝清华大学建校 100 周年大会上的重要讲话精神和教育规划纲要,进一步深化本科教育教学改革,提高本科教育教学质量,大力提升人才培养水平,教育部、财政部决定在“十二五”期间启动实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”(简称“本科教学工程”)。提出以强化实践教学为重点,进一步强化实验实践教学平台建设,培养大学生实践能力和创新创业能力为重点建设内容。中央财政将安排专项资金支持相关建设,并具体提出了建设 100 个实验教学示范中心,建设 1000 个共用共享的国家大学生校外实践教育基地,资助大学生开展 5 万个大学生创新创业训练项目的目标。从

“高度重视”到具体建设目标的提出,体现出教育部对培养应用型人才、培养学生的实践能力的高度关注。同时也反映了对高校实践教学的要求和支持也越来越具体,措施越来越具有可操作性。对于以培养具有创新精神和实践能力的应用型人才的资源环境与城乡规划管理专业而言,实践教学具有更加重要的地位。

(二) 实践教学是培养创新性专业复合型人才의 必由之路

21 世纪的城市与区域已经演变成一个复杂的巨系统,因此,城乡规划学已发展成为集理、工、文等多学科交叉的边缘性学科。在这样的大背景下,依托地理学发展起来的资源环境与城乡规划管理专业的综合研究更强,与相邻学科的交叉渗透更为广泛;地理技术特别是地理信息系统和遥感技术的应用日趋广泛。根据一定的科学假设设计实验的能力以及获取、处理和分析数据的能力已成为该专业人才的基本素质。培养多层次的创新性专业复合型人才,真正做到人才培养的“厚基础、宽口径、多元化”已经成为资源环境与城乡规划管理专业人才培养的目标。要实现这一目标,不仅要抓好理论教学,更为重要的是抓好实践教学。只有在实践教学中,才能培养学生的实践能力、动手能力,才能突出知识、理论的应用性。

(三) 实践教学与应用型科学研究能形成有益的互促进作用

资源环境与城乡规划管理专业不仅要培养高素质的应用型人才,也承担着应用型科学研究的职能。应用型的科学研究是以技术及其应用创新为主,与地方经济社会发展的实际联系最紧密,应用功能最强。一方面实践教学是应用型科学研究的助力器。通过开展实践教学,寻找科研课题,搭建科研平台,取得为地方经济、社会发展所迫切需要的科研成果,为区域经济和社会发展服务。另一方面将科研成果引入实验课堂,可以丰富实验资源、更新实验项目,为实验教学服务。利用科研课题设置研究创新性课题,让学生直接参加科研课题的研究,有助于高素质科学研究创新型人才的培养。

(四) 实践教学是为社会服务的重要途径

在人口、资源和环境之间的矛盾日益突出和城镇化快速发展的背景下,全国及各级地方政府开展了多层次的规划,包括区域规划、土地利用规划、社会经济发展规划、城市规划等,这就反映了社会对资源环境与城乡规划管理方面的人才提出了积极的市场需求。因此,资源环境与城乡规划管理专业的实践教学与地方经济社会发展的紧密结合也成为历史发展的必然趋势。针对地方区域经济发展、产业结构优化与升级以及城市化、节能减排、资源综合利用和可持续发展等重大课题和难题,开展有针对性的研究,为地方政府和企业提供智力支持,在服务地方中实现专业的快速发展,实践教学是一条最重要、最便捷的途径。

第二节 资源环境与城乡规划管理专业 本科实践教学体系的构成

实践教学体系是实践教学管理的基础,其设计必须符合本科人才培养方案的要求,体现大学教育的本质,符合社会对人才的要求。必须遵循目标性原则、系统化原则、整体优化原则、规范化原则和理论联系实际的原则,并注意做好以下四个方面的工作:一是在时间上要全程化,从大学一年级贯穿到大学四年级,做到大学四年实践环节不间断;二是在层面上要层次化,针对不同的学生,在诸如基本技能训练、专业技能训练、综合能力培养、科研能力锻炼等不同的层次上设计不同的实践教学项目;三是实践教学形式要多元化,如课程实验、课程实训、课程设计、专业实习、社会调查、毕业论文等。四是实践教学要综合化,不论是何种形式的实践教学,都应从单一化转化为综合化,从演示性、验证性实验向设计性、综合性实验提升,以提高学生的创新和创造能力。实践教学体系的设置一般可以从实践教学的形式或实践教学的能力层次进行思考。

一、资源环境与城乡规划管理专业实践教学的主要形式

(一) 社会实践

主要包括公益劳动、社会调查、社会服务、军事训练、入学教育、毕业教育、读书报告等,同时也包含各种社团活动,如大学生“三下乡”活动、各种艺术展演活动等。这种形式的实践教学重点培养学生的人文素质和身体素质,主要在公共必修课和公共选修课中开设。

(二) 课程实验

指与理论课衔接的各种实验以及独立设置的实验课,如每一门理论课程所含的课内课外实验、上机操作等,也包括学生自行设计的综合实验等。各门课程实验一般包括多个实验项目,实验项目的类型包括演示性实验、验证性实验、综合性实验、设计性实验和研究创新性实验五种。演示性实验指由教师或实验技术人员操作,学生观摩并记录实验现象和结果的实验。验证性实验指学生经过本课程或一个阶段的学习,需通过实验过程或实验结果验证有关原理、方法、过程或结果的科学性实验。综合性实验指学生经过一个阶段多门理论课和实验课的学习与训练,综合运用所学知识和技能,完成一定实验内容的实验。设计性实验指学生根据实验项目要求,运用所学知识,自行确定实验方案(包括选择实验方法和步骤、选用仪器设备等),独立操作完成实验过程,写出实验报告,并进行综合分析的实验。研究创新性实验是指在导师的指导下,自主进行研究性学习,自主进行实验方法的设计、组织设备和材料、实施实验、分析处理数据、撰写总结报告等工作。

由于办学专业背景不同,不同院校的资源环境与城乡规划管理专业课程设置有很大差异,实践教学设置的差异更大。湖南师范大学资源与城乡规划管理专业成立于2000年,目前是湖南省特色专业,其课程实验共计255学时,主要在专业必修课中开设,实验类型以设计性实验、综合性实验和研究创新性实验为主。(表1-1)

表1-1 资源环境与城乡规划管理专业主要实验安排

课程名称	总学时	讲授学时	实验学时	实验学时占 总学时比重/%
自然地理学	85	51	34	40.0
测量学	60	43	17	28.3
规划设计 CAD	68	34	34	50.0
地理信息系统	60	43	17	28.3
数字地图制图	68	34	34	50.0
遥感技术	68	34	34	50.0
专业制图	60	43	17	28.3
美术	68	34	34	50.0
建筑学基础	68	51	17	25.0
人文地理学	68	51	17	25.0
总计	673	418	255	37.9

(三) 课程设计

课程设计是一项全过程性的实践性的教学环节,通过课程设计可以把课程内容综合运用到设计中,了解简单项目设计的全过程,起到巩固深化,扩展及融会贯通的作用。每门课程设计都有明确的设计目的,完整的课程设计指导书,最后设计成果要通过一定的质量考核指标进行总评。此类型实践课在专业必修课、专业限选课和任选课中均有开设。湖南师范大学资源环境与城乡规划管理专业的课程设计涉及16门主要课程,可选实践学时达到391学时以上。(表1-2)

(四) 专业实习

实习是为了了解某种技术或工作方法而进行的实际演练活动,即学生在校内外教师和老师的指导下,在校内实习场所或校外生产、服务现场从事模拟或实际的工作,以获得有关的知识、技能,养成独立工作能力和职业心理品质。湖南师范大学资源环境与城乡规划管理专业的实习主要包括城市与区域认识实习和规划设计综合实习。其中,城市与区域认识实习是让学生通过城市的实地考察和城乡规划工作场所的现场参观,获得对城市规划知识的直接印象和感官认识,建立对实际工作环境和过程工作的感性认识。规划设计综合实习是在感性认识的基础上,使学生接触城乡规划建设与管理的发展动态,养成职业素质,拓宽专业知识,并提高其分析、解决问题的能力。城市与区域认识实习安排在第一学期,规划设计综合实习安排在第

七学期，实际上也是对学生专业知识、技术实践能力、独立工作能力的最后检验。

表 1-2 资源环境与城乡规划管理专业主要课程设计安排

类型		课程名称	总学时	讲授学时	实践学时	实践学时占 总学时比重/%
专业必修课		城市工程规划	85	51	34	40
		城市规划原理	85	51	34	40
		区域规划	85	51	34	40
		土地利用规划	85	51	34	40
弹性素养	城乡 规划	城市设计原理	60	43	17	28.3
		城市园林绿地规划	60	43	17	28.3
		居住区规划	60	43	17	28.3
		生态环境规划	60	43	17	28.3
		旅游规划	60	43	17	28.3
	环境 规划	环境评价	60	43	17	28.5
		环境工程	60	43	17	28.5
		环境规划	60	43	17	28.5
		环境管理	60	43	17	28.5
任意选修课		村镇规划	51	17	34	25
		控制性详细规划	51	17	34	25
		快题设计	51	17	34	25
总计			1033	642	391	37.9

(五) 毕业设计（论文）

毕业设计（论文）是在教师指导下，根据所学专业的要求，选定符合专业培养目标且具有一定理论意义或实践价值的题目，综合运用所学的主要理论、知识、技术，并结合社会实践，依据课题结果完成的论文。毕业论文（设计）是每个专业都必须进行的专业研究阶段的实习过程。这部分实践具有很强的理论研究性质和实践过程。本环节特别强调题目的真实性和前沿性，通过毕业论文（设计）过程中的技术应用、技术创新、团队协作和社会实践有效提升学生的综合能力。

(六) 创新实践

包括各种大奖赛、科学研究项目、科技活动，如大学生的创新实验项目、数学建模竞赛、规划设计竞赛、社会调研竞赛等，校内设置的各种科技竞赛、科技制作与发明等，着重培养学生的团队合作能力、项目管理能力及技术研发创新能力，全面提高其综合素质。

二、资源环境与城乡规划管理专业能力递进式实践教学体系的构建

根据实践能力培养规律,资源环境与城乡规划管理专业的实践能力可划分为基础技能、专业技能、综合应用能力和创新能力等四个层次。这四个层次的实践教学内容应相互补充、相互配套、有机结合,形成能力培养的递进效果,构成了一个完整的实践教学体系(图1-2)。

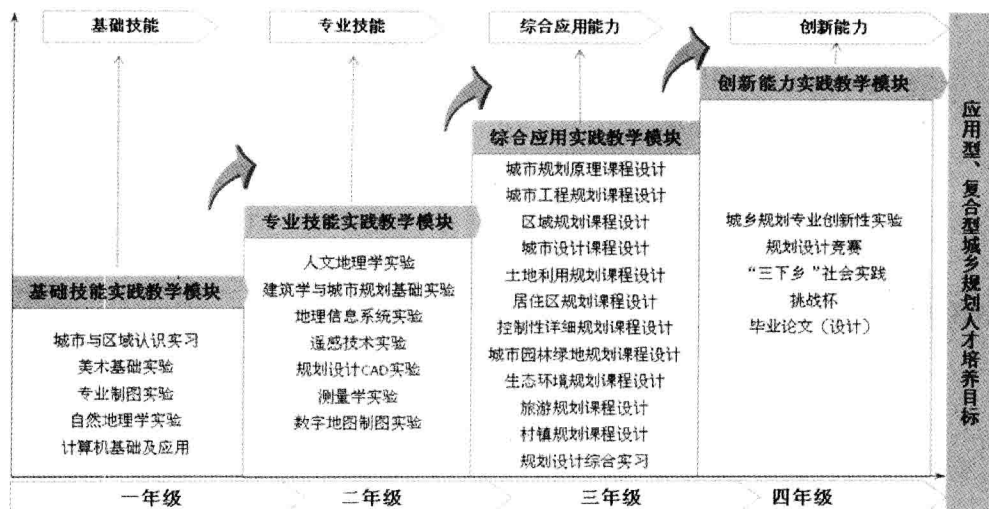


图1-2 资源环境与城乡规划管理专业能力递进式实践教学体系

(一) 基础技能

基础技能是指对与专业相关的基本知识的基本把握能力,包括对基本理论教学内容的具象化,掌握有关仪器、设备的基本使用及操作方法,具有专业认知与基本操作能力等。作为“211”大学人才培养的基本素质要求,学校统一安排“计算机基础及应用”等课程。另外,由于资源环境与城乡规划管理专业是一个专业特点较强,涉及学科较多的应用型专业,它既要研究人与地理环境的关系,人与建筑和空间的关系,又要研究人与人的关系,其基础技能模块的课程主要涉及基本认知能力和基本表现能力的训练。主要通过“自然地理学”、“美术”和“专业制图”课程中安排的实验来达到这一要求。学生掌握基本的自然地理认知与对象描绘的技能,为以后的专业学习打下基础。“城市与区域认识实习”重点训练学生认知区域与城市的基本方法,可为今后专业课的学习和综合规划设计打下基础。

(二) 专业技能

专业技能是指从事某种职业所必备的专业能力,也称从业能力。资源环境与城乡规划管理专业技能着重培养学生专业分析能力与专业制作能力,也就是要求学生能熟练使用各种软件,发现问题,分析问题,并能制作各类规划设计成果文件。其实践课程模块是以城乡规划设计实验室和GIS实验室为平台的专业能力训练体系。培养专业技能的课程实验主要包括测量学、数字地图制图、地理信息系统、遥感技