

海洋高等教育 教学改革与创新

HAIYANG GAODENG JIAOYU JIAOXUE
GAIGE YU CHUANGXIN

林年冬 主编

海洋高等教育教学 改革与创新

林年冬 主编



海洋出版社

2012 年 · 北京

图书在版编目(CIP)数据

海洋高等教育教学改革与创新/林年冬主编. —北京:海洋出版社,2012. 10

ISBN 978 - 7 - 5027 - 8424 - 9

I. ①海… II. ①林… III. ①海洋学 - 教学改革 - 高等学校 - 广东省 - 文集 IV. ①P7 - 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 244896 号

责任编辑:张 荣

责任印制:赵麟苏

海洋出版社 出版发行

<http://www.oceanpress.com.cn>

北京市海淀区大慧寺路 8 号 邮编:100081

北京旺都印务有限公司印刷 新华书店经销

2012 年 10 月第 1 版 2012 年 10 月第 1 次印刷

开本:787 mm × 1092 mm 1/16 印张:12.5

字数:290 千字 定价:38.00 元

发行部:62132549 邮购部:68038593 总编室:62114335

海洋版图书印、装错误可随时退换

《海洋高等教育教学改革与创新》 编委会

主 编:林年冬

副主编:安立龙 高 升

审 稿:袁 路 张光亚 杨德烈 卢子富 徐艳斌

前 言

为了促进教育教学改革,调动广大教育工作者投身教学、研究教学、服务教学的积极性和创造性,不断提高教育教学质量,广东海洋大学一直坚持开展优秀教学成果评奖活动。经严格评选出来的这些优秀教学成果充分反映了近年来广东海洋大学在教学改革方面取得的重大进展,是广东海洋大学广大教育工作者在教学工作岗位上长期努力和辛勤耕耘的创造性成果和智慧结晶。

为了广泛学习、宣传和推广这些优秀教学成果,我们编辑出版了《海洋高等教育教学改革与创新》。本书收录了广东海洋大学 2008 年以来共 35 篇获得校级以上奖励的优秀教学成果总结,以便广大教育工作者学习、借鉴和应用到实际工作中,积极开展高等教育教学研究,不断深化教学改革,为培养和造就更多“能安心、能吃苦、能创业”的应用型高级海洋专门人才而贡献力量。

由于时间仓促和编者水平有限,书中难免有不足之处,请各位读者和专家同行批评指正。同时,本书的编辑工作得到了学校领导的重视和关心以及各单位领导、各成果项目组的大力支持,谨致以最诚挚的谢意。

编 者

2012 年 3 月 28 日

目 录

优化涉海类专业结构的探索与实践·····	何 真 高秀梅 林年冬 陈 刚 黄 晋(1)
广东海洋大学“三能”人才培养教学模式的研究与实践 ·····	····· 叶春海 何 真 谭树明 杨建梅 张光亚 禚胜修(6)
广东海洋大学创建“军学共建”第二课堂育人模式·····	····· 容景春 朱建云 蔡 郁 夏晓明 刘英杰 李思东(12)
广东海洋大学中歌艺术学院办学模式的探索与实践 ·····	····· 刘卫国 容景春 林伟源 黄少淑 王诗学(17)
多科性海洋大学实践教学体系建设与改革 ·····	····· 安立龙 乔玉香 殷 红 张海康 洪银蝶 韩海燕(21)
本科教学质量监控体系的研究与实践 ···	林年冬 张光亚 杨建梅 袁 路 高良坚(27)
加强专业建设与教学改革 创新应用型人才培养体系 ·····	····· 高秀梅 何 真 张 兵 安立龙 张光亚(33)
广东海洋大学综合教务管理系统的应用与实践 ·····	····· 高 升 杨德烈 陆玉珍 李 毅 徐艳斌 吴耀华(39)
高职教育考试方法改革的研究与实践 ···	颜振光 张光亚 范伶俐 吴卫祖 张 兵(43)
具有海洋特色的食品科学与工程专业创新人才培养的研究与实践 ·····	····· 章超桦 吴晓萍 吴红棉 刘书成 黄 和(47)
农科专业创业人才培养的“五阶递进式”实践教学体系构建与实践 ·····	····· 郭荣发 安立龙 杨杰文 陈进军 何觉民(59)
机械设计制造及其自动化专业应用型人才培养模式研究与实践 ·····	····· 张世亮 张 建 陆 兵 李作全 胡远忠(66)
航海技术专业“三高”创新人才培养模式的研究与实践 ·····	····· 邓礼标 王启友 陈达森 胡森林(72)
滨海体育休闲管理人才培养的体系探索与实践 ·····	····· 曹 卫 曲 进 臧 勇 鹿 辉 庞锦华(78)
海洋科学专业建设和改革的探索与实践 ···	廖永岩 杜晓东 刘楚吾 陈 刚 王 辉(82)
经管学科本科实践教学教育模式的创新体系研究 ·····	····· 宁 凌 周明华 唐志军 周 华 张 明(88)
食品质量与安全专业复合型人才培养模式的研究与实践 ·····	····· 吴晓萍 章超桦 雷晓凌 蒋志红 黄 和(92)

海洋渔业科学技术专业改革及课程体系建设研究与实践	卢伙胜 颜云榕 陈文河 冯 波 张 静(99)
基于网络环境下多元互动教学模式的大学英语课程建设与实践	郭遂红 汪晓明 关文俊 李方秀 黄慧珠(109)
本科生数学素质培养的研究与实践.....	林 强 由 雷 刘宇红 赵海清 叶国栋(117)
《鱼类增养殖学》课程建设探索与实践.....	申玉春 陈 刚 朱春华 汤保贵 操玉涛(121)
《食品微生物学》精品课程的建设成效.....	吴红棉 雷晓凌 刘 颖 曾少葵 王 玲(125)
基于网络环境的计算机网络公共课教学改革的探索与实践	李志云 吴 敏 刘汝正 肖来胜 杨秀娟(128)
多维度推进教学改革,提高思想政治理论课实效性的探讨与实践	张开城 陈青松 王有春(135)
航海类专业培训课程考试系统的研究与实践	毕修颖 王启友 陈达森 孙 珽 叶 进(140)
强化《食品研究与数据分析》课程建设 提高食品专业学生创新能力的培养	刘魁英 吴红棉 赵宗芸(144)
《水产食品加工学》课程教学改革与实践	刘书成 章超桦 洪鹏志 吉宏武 吴文龙(151)
“以学生为中心”大学英语教学模式的建立与应用	汪晓明 郭遂红 张小波 范玉梅 黎 晖(157)
《动物繁殖原理与生物技术》系列课程建设的研究与实践	效 梅 安立龙 陈进军 巨向红 许英梅(162)
单片机原理与应用教学的创新与实践.....	周美娟 肖来胜 吴振陆 张晓华 张光亚(170)
基于网络环境的《动物免疫学》教改试验研究与实践	徐春厚 邝雪梅 刘 颖 叶昌辉 谢为天(174)
数字电路系列课程教学改革的研究与实践	张 健 邓 锐 朱旭东 曹丽涛 刘桃丽(178)
网络环境下《动物生物化学》教学改革及实践	邝雪梅 杨 文 李志云 黄育芹 秦 刚(180)
食品类专业实验教学改革的研究与实践	黄 和 李秀娟 王维民 叶日英 邓楚津(186)
计算机辅助工业设计“产、学、研”教学模式的研究与实践	袁光群 贵东宁 安芬菊(191)

优化涉海类专业结构的探索与实践

何 真 高秀梅 林年冬 陈 刚 黄 晋

由广东海洋大学校长何真教授带领的《优化涉海类专业结构的探索与实践》项目组以现代教育思想观念为指导,以主动适应我国海洋经济快速发展、人才市场需求和提高人才培养质量和竞争力的需要为出发点,以培养“能安心、能吃苦、能创业”的应用型人才为目标,以特色发展为生命线,优化涉海类专业结构,深化教育教学改革,经过 11 年的探索与实践,取得显著成效。

一、成果研究内容

(一)科学制定规划,明确建设重点

自 1998 年起,项目组以承担一批相关省级教研项目为契机,组织校内各个专业建设小组开展了广泛深入的调研与实践,根据调研成果出版了《广东海洋大学专业建设与改革》一书。在点面结合系统研究的基础上,主持制定了学校“十五”、“十一五”总体规划、学科专业发展规划和专业调整改革方案,从战略高度对广东海洋大学的办学定位以及学科专业发展的总体目标、层次和科类结构进行了整体设计,提出学科专业调整“三为主”思路(即以海洋水产学科专业为主,以本科教育为主,以应用型学科专业为主)和“四结合”原则(即全面调整与重点建设、调整结构与优化内涵、专业建设与合理配置资源、提高质量与创建特色相结合),把“提高专业办学水平,培养应用型‘三能’人才”作为专业结构调整的重点,制定了一系列配套政策和措施,全方位推进涉海类专业调整与改革实践。

(二)调整涉海专业,优化资源配置

1. 以市场需求为导向调整改造现有专业

为了更好地满足海洋经济迅猛发展需要,学校紧紧把握 1997 年和 2003 年两次并校的时机,根据专业不同特点,将全校专业分为海洋特色鲜明、具有一定海洋特色以及面向社会应用型专业等大类进行建设。按照“精简、统一、效能”的原则合并调整重复设置的专业,形成了新的本科专业体系。同时,通过拓宽口径、灵活设置专业方向、结合现代技术培育新的生长点等方式实现航海类等传统专业的新发展。

2. 以基础学科为依托增设应用型专业

依托基础学科,及时增设了一批应用型涉海类专业以及制药工程、海洋科学等跨学科专业,并设立了海洋经济、海洋管理、海商法、海洋文化等专业方向。

3. 以重点学科为支撑创建名牌专业

实施重点突破战略,以重点学科为支撑高起点建设一批办学历史长、办学特色鲜明和优势突出的涉海类名牌(特色)专业,带动一般专业发展和整体提高。

4. 以优势专业为龙头构建相关专业群

打破传统的“校—院系—专业教研室”建制,建立“学校—学院—学科专业群”专业发展新模式。目前广东海洋大学18个学院中大部分设有涉海专业,建成4个相互联系和支撑的优势和特色专业群,即以水产养殖学专业为龙头的水产类专业群、以海洋科学专业为龙头的海洋科学类专业群、以航海技术专业为龙头的交通运输类专业群、以船舶与海洋工程专业为龙头的海洋工程类专业群。

(三)丰富专业内涵,培养“三能”人才

在调整专业结构的同时,学校不断深化教学改革,建立了“知识、能力和人格”三位一体的应用型“三能”人才培养体系。

1. 应用型“三能”人才的主要内涵

为进一步提高人才培养质量和竞争力,学校确立了“立足广东,面向基层,面向沿海地区,面向涉海行业,为地方经济建设和社会发展服务”的服务面向定位,提出“培养基础扎实,综合素质高,实践能力强,具有创新精神的‘能安心、能吃苦、能创业’的应用型高级专门人才”的人才培养目标。

“能安心”是指扎根基层一线、热爱本职工作的敬业奉献精神;“能吃苦”是指能经受艰苦环境的磨炼,具有百折不挠的坚强意志;“能创业”是指具有扎实的基础知识、实践技能和开拓创新能力。培养“三能”人才的理念源于办人民满意大学的价值追求,充分体现了广东海洋大学“以人为本”的教育理念和人文关怀。它以“自强不息,坚韧不拔”海大精神为内核,以海洋使命为外化形式,旨在为学生的终身发展打下坚实基础,为区域海洋事业提供强有力的智力支撑。

2. 应用型“三能”人才培养体系的主要内容

(1)“平台+模块”理论课程体系。及时调整培养方案,构建了以加强文化素质和学科基础为重点、以“通识+基础+专业”平台和“专业主干课程+跨专业任选课程”模块为特征的“金字塔”形课程结构体系。

(2)“三大训练+创新实践”实践教学体系。建成基础类、专业类和科研型三类实验平台以及校外实践教学基地220个。构建了体现基础、综合、创新三个层面的“三大训练(基本技能训练、专业基础训练、专业综合能力训练)+创新实践”实践教学体系。近三学年实践教学环节占总学时的比例平均为33%;实验开出率为99.8%,有综合性、设计性实验的课程占有实验课程总数的比例在80%以上。参与课外科技创新活动的学生占90%以上。

(3)“五课+五活动”人格培育体系。构建了由“两课、身心健康、人文、自然科学、艺术”五类课程模块和“文明创建、心理健康教育、校园文化、社会实践、军学共建”五类活动组成的融课内与课外为一体的人格培育体系,培养学生的团队、吃苦和奉献精神。2004年以来,学

生参加各种社会实践活动 8.3 万人次、无偿献血活动 1.5 万人次、军(南海舰队)学共建活动 3 万人次。广东海洋大学连年获得省高校社会实践活动优秀组织奖。

(4)“理论教学+实践教学+学生自主研习”教学主模式。推行学分制和辅修、双专业、弹性学制等制度,完善了基于网络的课程和实验教学资源平台。根据学科发展以及社会需求,构建了主模式下的导师制、专业证书考核、分级教学等子模式为辅助的多样化教学模式。

(5)创业教育实践平台。以系统化的职业指导课程为基础,以创业实践活动为载体,以职业测评和职业生涯规划为特色,以利用社会资源为支持搭建创业教育实践平台,把职业指导与创业教育贯穿到本科教育教学的全过程。

(四)依托校董事会,创新培养模式

广东海洋大学成立以主管农业副省长为主席的校董事会,与董事单位开展全方位的产、学、研合作,逐步形成了学科专业发展与产业发展、科研推广与产业需求、丰富内涵与服务外延紧密结合的产学研“三结合”办学模式。食品科学与工程专业的“通识+宽口径专业+实践”、水产养殖学专业的“学校+养殖基地+科研项目”等人才培养模式的实践成果,共获得近几届省级教学成果奖 5 项。

(五)完善管理机制,促进专业发展

1. 体制创新与目标管理相结合,形成高效的专业管理新机制

广东海洋大学实行校院二级管理制和专业负责人制,充分发挥教授、教学指导委员会的作用,实现从行政管理向学术管理转变。

2. 基本建设与专业评估相结合,形成自我发展、自我约束的专业发展新机制

2005 年以来学校投入四项教学经费占学费收入的比例均达到 30% 以上,以师资建设为关键改善专业办学条件;构建了本科专业办学水平评估、船员教育和培训质量、学生综合素质评价三大质量保证体系。

3. 自主建设和社会评价相结合

引入 ISO9000 族质量管理体系进行专业管理,完善社会需求预测和毕业生社会评价制度,形成社会广泛参与的“调整—优化—再调整—再优化”良性循环的专业调整新机制。

二、成果实践效果

(一)学校的海洋特色更加鲜明

经过多年的建设,广东海洋大学涉海类本科专业从 1998 年的 3 个发展到 2008 年的 25 个。建成水产养殖学和食品科学与工程专业 2 个国家级特色专业建设点和省级名牌专业、2 个校级名牌专业以及一批校级涉海类重点专业。现有的省级重点学科、硕士点,省级以上名牌(特色)专业、精品课程和近几届获奖教学成果中,涉海类学科专业分别占 66%、57%、100%、100% 和 70%。广东海洋大学科研总经费和省级以上科研成果中,涉海类学科专业分别占 85% 和 80%。大批科研成果得到广泛应用,促进了我国南方海洋产业的蓬勃发展。如近年来对虾养殖、海水珍珠培育等技术的推广应用使对虾和珍珠产业成为华南地区

水产支柱产业,实现产值 150 亿元,培训技术人员 3 万多人次,解决 50 万人就业、3 000 多名北部湾渔民转产转业和近百万人次临时就业。

(二)形成多学科协调发展的本科专业体系

涉海类专业结构的优化实践带动了专业建设整体水平的全面提升,形成了以海洋和水产专业为特色、以应用型专业为主体、多科类协调发展的本科专业体系。1998 年至今,广东海洋大学本科专业科类从 3 个发展到 8 个,由偏重自然科学的布局转向自然科学与人文社科共同发展的协调分布;本科专业从 24 个增加到 60 个,其中大部分为应用型专业,实现了与区域经济社会和海洋产业重点发展领域的对接,促进专业与社会的互动发展。

(三)带动了学校办学实力进一步增强

涉海类专业结构的优化实践使教学资源得到合理配置,促进了广东海洋大学整体办学条件的明显改善。广东海洋大学于 1998 年取得硕士学位授予权和留学生培养资格,1999 年顺利通过了教育部本科教学工作合格评价,2003 年航海教育质量体系通过国家海事局专家组的审核认证。2005 年经教育部批准,校名由“湛江海洋大学”更名为“广东海洋大学”。获得近几届省级教学成果奖 10 项。建成省级重点学科 3 个,硕士点 14 个、硕士专业学位点 1 个;国家级高校特色专业 2 个,省级名牌专业 2 个,省级精品课程 3 门,省(厅)级重点实验室 7 个和省级实验教学示范中心 2 个。目前高级职称教师占教学科研人员总数的 46%,具有硕士以上学位者占 64%。进入省“千百十工程”培养对象 73 人,有省级教学名师 2 人。2007 年广东海洋大学在教育部组织的本科教学工作水平评估中获得优秀。广东海洋大学已成为促进广东经济社会发展和南海资源开发利用的重要力量。

(四)人才培养质量显著提高

2004 年以来在“挑战杯”等各类竞赛活动中,广东海洋大学学生共获得国际性奖励 5 人次,国家级奖励 84 人次,省部级奖励 754 人次。本科生参与发明 26 项,公开发表学术论文 280 篇。

学生的社会适应性进一步增强。在全国高校连续扩招和就业形势严峻的背景下,近几年广东海洋大学毕业生就业率均达到 97% 以上。他们主要工作在华南地区涉海行业第一线,成为推动当地海洋和水产事业发展的主力军。据调查结果显示,1975—2004 年在广东、广西等地工作的广东海洋大学涉海类专业毕业生中,80% 以上一直在从事本专业工作,并且 80% 以上一直在基层工作。85% 以上的用人单位认为广东海洋大学毕业生知识结构合理、工作能力强、综合素质高。

三、成果创新点

(1)提出了学校办学定位、人才培养目标及学科专业调整的基本思路,用顶层系统设计指导专业结构整体优化,充分体现了科学发展观,从根本上改变学科专业结构滞后于经济发展和产业结构升级的状况,从源头上解决人才培养结构与社会需求不相适应的问题。

(2)充分发挥涉海类优势专业示范作用,构建了结构合理、海洋特色鲜明和多学科协调发展的专业体系,充分体现了学校服务地方海洋事业的区域特色。

(3)构建了“学校—学院—学科专业群”专业发展新模式,形成四个涉海类专业群,并以此为基础建设宽口径教学平台,增强各学科专业间的内在联系和支撑,使广东海洋大学有限的教育资源实现共享,提高了办学效益。

(4)提出“三能人才”培养的理念,创建了融知识学习、能力培养和人格培育为一体的应用型“三能”人才培养体系并付诸实践,丰富了专业内涵。

(5)依托学校董事会,创建了学科专业发展与产业发展、科研推广与产业需求、丰富内涵与服务外延紧密结合的“产、学、研三结合”人才培养模式,建立了社会参与的专业建设新机制。

(6)项目组公开发表的论文、出版的专著等研究成果丰富了高校专业建设理论,在国内同类研究中具有创新性和先进性。

四、成果应用前景及评价

本成果在以涉海类专业为试点的基础上对全校所有专业开展了改革实践,已使10届学生受益;组织制订的规划、专业调整方案和管理制度已在学校全面实施并取得明显成效。广东海洋大学与农业部、商务部合作,培训了大批国内外海洋事业管理和科技人员。此外,还建成两大基地:一是2000年广东省政府依托广东海洋大学成立的广东省海洋开发研究中心成为广东省海洋科技人才培训基地;二是在全国高校中保存水生生物标本(近3000种)最多的博物馆——水生生物博物馆成为广东省和湛江市青少年科普教育基地。项目组承担相关教研教改项目共16项,其中省级10项;公开发表论文25篇(其中核心报刊上发表6篇);出版专著1部;获得教学奖励21项,其中省部级以上10项。

本成果在同类高校具有良好的示范作用和推广应用价值,获得专家同行的一致好评。2007年11月,教育部本科教学工作评估专家组在评估意见中写道:“在长期的办学实践中,一代代海大人肩负海洋使命,通过采取一系列的有效措施,培养了大批‘能安心,能吃苦,能创业’的应用型高级专门人才,形成了鲜明的办学特色。”2009年3月,本成果鉴定专家组一致认为“该成果的研究和探索卓有成效,显著提高了专业建设水平和人才培养质量。为同类院校的专业结构调整和教学改革提供了思路和实践范例,其改革经验和成果在高等院校中具有广阔的推广及应用前景。”

上级部门领导多次来校视察,《中国教育报》、《南方日报》和《中国海洋报》等多家新闻媒体对广东海洋大学突出海洋水产学科专业特色的实践探索给予了多次报道,省内外数十所高校前来我校学习和考察,对本成果的成效给予了高度评价。

(该项目获广东海洋大学2008年校级教学成果奖一等奖,2010年获第六届广东省高等教育省级教学成果奖一等奖)

广东海洋大学“三能”人才培养教学模式的研究与实践

叶春海 何 真 谭树明 杨建梅 张光亚 禤胜修

广东海洋大学是一所以海洋水产等大农业学科为特色的多科性海洋大学。学校的办学目标、办学定位、服务面向决定了学校必须培养能安心、能吃苦、能创业的“三能”人才。为此,从2001年开始,学校全面部署了“海大精神”、“办学特色”、“教育思想观念更新”的大讨论,先后承担了《综合型海洋大学课程体系优化及教学改革的研究与实践》、《深化海洋类专业调整与改造,创建品牌专业,服务海洋经济》、《高等院校与地方的互动发展——广东欠发达地区提高高等教育质量的策略研究》等省级重点教改课题,在认真开展调研的基础上,结合2006年启动的本科教学工作水平评建工作,系统总结近8年来取得的显著的成果,分析了广东海洋大学教学改革与建设和教学管理的经验,提出了“三能”人才培养的教育教学模式,并付诸实践,取得了明显的成效。主要成果内容如下:

一、提出“三能”人才培养理念,系统阐述“三能”人才培养的现实意义

(一)不断探索,形成“三能”人才培养的理念

2002—2004年,学校就理清了“三能”人才培养的思路;2004—2005年,学校凝炼出“坚韧不拔、自强不息”的“海大精神”;2006—2007年,广大师生员工在办学理念和学校定位、“三能”人才培养目标与培养模式、教育改革与创新、办学传统和办学特色等方面达成了共识。

(二)分析了“三能”人才培养理念形成的基础

“三能”人才培养的理念直接来源于“海大精神”的凝炼,其根本来源则是广东海洋大学在艰苦环境中长期的办学实践,究其最终来源应是办人民满意大学的价值追求。

(三)系统总结和凝炼了“三能”人才培养的内涵及现实意义

在大讨论中,学校广泛听取意见,深刻挖掘“三能”人才培养的内涵,总结“三能”人才培养的意义,取得如下成果。

1. “三能”人才培养的内涵

“能安心”是指扎根基层一线、热爱本职工作的敬业奉献精神;“能吃苦”是指能经受艰苦环境、艰苦岗位和各种困难的磨炼,具有百折不挠的坚强意志;“能创业”是指具有扎实的科学基础知识和实践技能,并善于灵活运用于工作实践的开拓创新能力。“能安心、能吃苦”是“三能”人才成长的道德基础,能创业是“三能”人才成长的目标。

2. “三能”人才培养的意义

探索人才培养的新模式,提高“三能”人才培养的质量,对于凸显广东海洋大学办学特色,全面实现广东海洋大学“十一五”发展目标具有十分重要的意义;对于促进广东省发展相对滞后地区经济协调发展,提供技术支撑和人才保障;对于促进海洋水产及热带农业的发展,具有重要意义;为学生自身事业发展提供保证。

二、探究并构建了“三能”人才培养的教学模式

在总结办学经验和办学特色的同时,学校党政领导及时对人才培养工作进行系统总结和研究,制定、执行了科学可行的人才培养方案,挖掘、整理形成了具有特色的“三能人才”培养的教学模式。所取得的成果如下:

(一)明确了制定“三能”人才培养教学模式的要求

“三能”人才培养的特色对教学工作提出了明确的要求。“能安心”和“能吃苦”体现了对学生品质的要求,故须在人才培养的各环节重视学生敬业精神的培养,重视不畏困难、顽强拼搏的意志锻炼。“能创业”体现了对学生知识、技能和能力的要求,故必须在课内、外教学,理论、实践教学,校内、外教育等方面加强思想道德、文化素质教育,加强实践、创新能力教育。

(二)“三能”人才培养教学模式探索与实践的过程

2001年,学校制定了《湛江海洋大学修订教学计划的指导性意见》,并组织制订了各专业教学计划,加强了文化素质教育和创新教育,初步形成了“三能”人才培养的思路。

2004—2005年,学校凝炼出“坚韧不拔、自强不息”的“海大精神”,为“三能”人才培养提供精神食粮。

2006—2007年,学校制定了《广东海洋大学关于制(修)订本科人才培养方案的指导意见》,组织修订了54个专业人才培养方案,新设立实践创新学分,把科研训练、技能训练和社会实践纳入到人才培养体系,增设了思想政治理论课实践教学环节,加强了对学生思想道德素质、文化素质和身体心理素质的培养,强调了学生实践能力和创新精神的培养,形成了“三能”人才培养的模式。

(三)“三能”人才培养教学模式的构成

从人才培养目标定位、教学体系、课程体系、实践教学、德育教育、创新能力培养、保障体系等方面探索了“三能”人才培养教学模式的内涵,并在实践中得以应用,取得的主要成果有:

(1)明确了人才培养目标。培养富有社会责任感,基础理论扎实,综合素质高,实践能力和创业能力强,了解海洋、热爱事业,具有人文精神和创新意识的应用型高级专门人才。

(2)构建由理论课程体系、实践课程体系和学生第二课堂组成的“三位一体”的“三能”人才培养教学体系。

(3)构建了“公共必修课+学科基础课+专业必修课+专业选修课+公共选修课”的“五位一体”的理论课程教学体系。

(4)构建了“基本技能训练+专业基础训练+专业综合训练+科研训练和创新实践”、“五位一体”的实践教学体系,对学生基本素质和专业技能进行训练,取得显著成效,如,水产养殖专业与企业结合,建立产、学、研实践教学基地,将实验、实习和论文等实践教学与科学研究和技术推广相结合,建立“熟悉两个生产环节,开展至少一个项目的实验研究,掌握一种以上的水产经济动物养殖技术”的实验实习模式的研究取得显著成果,相关研究内容分别获广东省第四届、第五届教学成果一等奖和二等奖。

(5)探索形成了“五课”(“思想政治理论课、军事理论课、体育课、就业指导课、健康与心理卫生教育课”)、“五活动”(“军事训练、公益劳动、思想政治理论课实践、课外科技文化活动和学科竞赛活动”)的“三能”人才培养德育教学体系。

(6)探索形成了“三能”人才培养的复合型(“第一专业+第二专业”)教学模式和开放、多元、动态的“五模块”(“通识教育模块课程+学科基础模块+专业基础模块课程+专业方向模块课程+专业任选模块课程”)课程体系。

(7)构建了“三能”人才培养的“四大”创新能力(创新教育课程体系、科研训练教育体系、蕴藏于各类课程教学中的创新教育、课外学术文化活动教育体系)培养体系。

(8)搭建了“三能”人才培养的“创业”教育实践平台,包括:开展以学生整体能力、素质提高为侧重点,以提高学生的创业知识、创业技能为侧重点的创业教育,以提高大学生的创新创业意识和应用才能的实践活动。

三、细化了实施“三能”人才培养教学模式的措施

学校实施“三能”人才培养教学模式的措施,体现在各个时期,体现在教学和管理各个方面。通过教学管理、学生管理、专业建设、课程建设、教学条件建设来实施。通过教师、学生、管理人员的努力来实现,主要表现在:

(一)“三树立”

学校通过入学教育、校史教育、理想信念教育、专业思想和职业生涯规划教育和毕业生离校教育等教育活动,引导学生树立“学习目标、职业理想和社会抱负”,以崇高的理想和责任服务社会。

(二)“三养成”

学校通过建立规章制度、建设学生工作管理队伍、加强教学改革、强化日常管理、激励教师和学生热情、关注特殊学生等工作方式,引导和教育学生养成“良好的生活习惯、学习习惯和思维习惯”,以良好的习惯筑就成功之路。

(三)“三加强”

以素质教育为主线,以能力提高为重点,通过成立机构、在人才培养方案中固化相应模块、开设人文素质类专题讲座、加强实践技能培养、鼓励学生科技创新、重视学生社团工作等方式,加强学生的“文化素质、专业基础和实践技能”。

(四)“三精神”

指学校通过军学共建活动、志愿者活动、“三下乡”社会实践、军事训练和体育活动、专题

教育活动、思政课课堂教学等方式,使学生具有的团队精神、吃苦精神、奉献精神(“三能”人才的品质体现)。

(五)三保障

学校从科学和规范化的教学管理、完善的指导和监督机制、良好的教学条件三方面入手,确保“三能”人才培养教学模式的实施。

(六)三更多

学校通过表彰先进、号召学习模范等方式,激励教师乐于并善于做学生的良师益友,强化教书育人的主导作用,对学生有“更多关爱、更多交流和更多激励”。

四、“三能”人才培养教学模式应用的效果

项目实施以来,“三能”人才培养教学工作取得了以下成果:

(一)教师教学能力与水平

(1)教师整体水平显著提高。进入广东省“千百十工程”培养对象 70 人,享受政府特殊津贴 13 人,获得“全国优秀教师”、广东省“教学名师”等荣誉称号 50 人。

(2)专业与课程建设水平显著提高。已建成省级名牌专业 2 个、省级精品课程 2 门,带动了全校专业建设和课程建设整体水平的提高。

(3)教学研究与教学改革成效显著。2001 年以来,广东海洋大学教师承担省部级教学研究与改革项目 25 项、获得省级教学成果奖 6 项。

(4)教材建设成效显著。2000 年以来,广东海洋大学教师主编出版教材 36 部,参编教材 46 部。

(5)教学方法与教学手段改革成效显著。学校购置多种网络教学管理平台,促进网络教学开展。其中“海洋生物分类多媒体教学软件”在 2006 年广东省计算机教育软件评审活动中获高等教育组多媒体课件一等奖,并获第十届全国多媒体教育软件大奖赛高等教育组多媒体课件二等奖。

(6)教师和教学管理人员发表教研教改论文数量显著增加(年发表教研教改论文 100 篇以上),质量不断提高(近 3 年来,教学管理人员共承担或参与教学管理及教学改革研究课题 71 项,获得教学成果奖 20 项)。

(二)学生的能力和水平

1. 学生综合素质全面提高

根据 2005 年、2006 年暑期对广东省近 600 个用人单位的调查,广东海洋大学毕业生在工作单位的表现得到良好的评价。在工作能力方面,90% 的用人单位认为广东海洋大学毕业生的适应能力、创新能力、动手能力、表达能力、社会活动能力和组织能力强;在综合素质方面,90% 的单位认为我校毕业生思想道德修养好,事业心与责任心强,富有竞争意识,心理素质好,协作精神好。

2. 学生就业率高

广东海洋大学连续三年本科毕业生就业率都在 97% 以上,其中航海技术、轮机工程、动物科学就业率连续两年达到 100%。

3. 学生创新能力强

近三年,学生中有 843 人次获得省部级以上奖励,近 3 年,有 116 篇学生论文在国内外学术期刊发表,27 个设计被企业、事业单位采用,受到好评。

4. 学生扎根基层,安心本职岗位工作,为社会作贡献

广东海洋大学毕业生广泛分布在广东、广西、海南等华南地区农业、渔业和海洋运输等行业第一线,他们长期扎根基层,埋头苦干,团结合作,勇于创新,为我国海洋水产及热带农业的发展作出了突出贡献,赢得了良好的社会声誉。如“池养家鱼人工繁殖之父”钟麟,全国“五一”劳动模范刘文雄,长期从事菠萝等选育与栽培技术推广工作、获省科技进步奖二等奖的柯开文,“全国优秀业务能手”陈富建,创建珠海现代农业生态园的练剑彬,获 2006 年广东省农业技术推广二等奖的郑云龙等。

五、创新点

(一)新理念

首次提出“三能”人才培养的理念,并详细阐释了“三能”人才培养的内涵,形成“三能”人才培养与学校办学理念的理论基础。

(二)新模式

首次研究探索了长期存在于教学实践之中的“三能”人才培养教学模式。建立起由理论课程体系、实践课程体系和学生第二课堂组成的“三位一体”的教学体系,不断完善培养方案,突出学生实践能力和创业能力的培养;构建了“五位一体”的理论教学体系、“五位一体”的实践教学体系和“五课+五活动”的德育教育体系、“创业”教育实践平台和“第一专业+第二专业”的复合型人才培养模式。

(三)新平台

在全省高校中首开先河,成立军学共建指导委员会,与海军南海舰队驻湛部队开展“军学共建”活动,为校园文化和军旅文化的交流互补搭建起一个崭新的平台,进一步加强和改进大学生思想政治教育,培养了学生的团队精神、吃苦精神和奉献精神。

六、应用情况

(一)改革的层面多

从并校之初开始,涉及学校、学院、教师等层面,涉及教学建设、教学改革与教学管理等领域。