市教委重点课程建设验收报告书

学校名称: 上海海洋大学

课程名称: 遥感原理

课程类别:

公共课	基础课	专业基础课	专业课	专业特色课
		√		

课程负责人: 韩震

填表日期: 2017年4月6日

上海市教育委员会制

1

课程名称		遥感	原理面面		面向专	面向专业		海洋技术
立项时间		2015年			验收时间		2017年	
教委资助经费		5万	5万元		学校配套经费		0	
课程负责人		韩震	职称	职称 教授		职务		系主任
	姓名	职称	在课程建设中的分工			签名		
	韩 震	教授	课程负责人、主讲教师					
课程	魏永亮	副教授	主讲教师					
建设	郭立新	副教授	参与课程讨论					
参与人员	杨晓明	副教授	参与课程讨论					
	李阳东	副教授	参与课程讨论					
	冯贵平	讲师	辅导教师					
	刘瑜	工程师	实验教师					
原计划起止时间		2015年-20	2015年-2017年 多		实际起止时间 201		5年-2017年	
	下拨经费总额	额: <u>25000</u> 5	元,支出纪	经费	: <u>25000</u> Л	î; 🥫	刺余经	:费: <u>0</u> 元。
	支出项目内容				支出金额			额
	仪器设备和实验耗材						3625	
经费	资料、图书和办公用品						5269	
支出	学术交流和差旅费				9818			
情况	出版	材料	6288					
合计							25000	

简述课程建设的目标、完成情况及建设中采取的措施:

1、课程的建设目标

课程的建设目标是通过提高学生对遥感课程的认识,明确课程教学的基本环节,教学团队、教学基地和科研项目等方面的建设,使海洋技术专业中的遥感课程更能适应于自身的发展和社会的需求,使遥感课程朝着一个领域内不断地深入和多个领域综合交叉的整体化方向发展,从而更快、更好地推进遥感课程的内涵建设。

2、完成情况

提高了本课程教学质量和学生学习效果,提升了海洋技术专业的教学水平,推动了学校海洋学科的发展。

- (1) 完成 PPT 讲稿一套、辅以一定量多媒体课件;
- (2) 完成习题库 1 套;

(3) 在学校课程平台上完善课程网站,提供了可下载的电子资料: 电子教案、教学大纲及其他电子资料等;

- (4)结合我校海洋技术专业海洋遥感方向的优势,融入编者的科研成果, 完成了国家海洋局人事司组织的海洋科学专业本科教材《海洋遥感基础及应 用》负责部分的编写。
 - (5) 发表教改论文 4 篇。

3、建设中采取的措施

教学方法:

- (1)知识系统化方法。为突出重点,合理利用有限的教学时间,加深学生对知识点的理解,采取全课程和每章节都选取知识重点,对难点重点讲解,各知识点均附以背景知识(问题的由来、历史沿革过程)和前沿发展的介绍,对于教材中已经有文字充分表达的内容,以学生自主学习为主。从而使学生根据教师的讲解,对各知识点全面系统得以全面系统的了解,并掌握了自主学习和参考有关资料的切入点,大大增加了信息量。
- (2) 互动讨论法。主要目的是激发学生的学习兴趣和提高学习主动性,培养学生思考问题的习惯,加深知识点印象。互动讨论对活跃课堂气氛、提高教学

目标 完成 情况 效果具有重要作用。通过不断提出问题,吸引学生对课程的注意力。

- (3)案例教学法。目的是在课堂上通过案例教学,增加学生学习乐趣、加深 学习印象、提高思考能力。
- (4) 部分基础性内容由多名教师分别讲解。本课程涉及的知识面非常宽泛,包括物理、数学、计算机、空间科学、地理科学和系统工程等多学科内容,但部分内容在后续专业课程体系中还会设置高年级的深层次课程。为此,我们邀请对某些知识点在国际上有声望的教授为本科生开设讲座。例如邀请美国海洋与大气局李晓峰研究员等为本科生开设讲座。并聘请国内外知名专家教授参与课程教学工作,使学生了解遥感技术的研究前沿和发展趋势,开阔视野,丰富课堂教学内容。
- (5) 教学科研结合法。课堂教学外,组织学生参观海洋遥感研究实验室,如果有条件可以参加教师的科研工作,使学生有机会接触海洋遥感科学研究动态,激发学生的科研兴趣,提高学生的综合素质。
- (6) 因材施教法。每节课后给出一些扩展阅读书目,鼓励感兴趣而课堂吃不饱的学生课后阅读相关专业书,各取所需,激发学生探索遥感的兴趣。

教学手段:

- (1) 多年来一直使用 PPT、课程录像等现代多媒体教学手段替代传统的板 书教学,增加了信息量,改善了信息传达形式,提高了教学效果。
- (2)通过学校网络教学平台,将教学计划、教学日历等相关资料上传网络;将课件安装在网络平台。网络教学辅助课堂教学,提高了教学效率和效果,对课堂教学是有益的补充。
- (3) 在师生互动式教学方法中,采取课前、课后布置有关思考主题的办法,要求学生自主查阅有关资料,在课堂上进行讨论、辩论。
- (4) 多种考核方法并用。理论教学主要采用书面考试的方法;同时结合其它多样考核方式,例如课堂提问,根据专题让学生做讨论和演示。
- (5) 教师时常跟学生交流,反馈信息以改善教学。为了更好的改进教学,提高教学质量,上课前几分钟或课间休息时间,也可通过网络互动平台,教师跟学生谈心,询问学生本门课的学习效果,帮助学生解决课程学习中遇到的问题,实时了解学生所需,及时做出调整。

详细列出课程建设中取得的各项教学成果名称、成果形式(包括师资队伍、教 材教参、教研论文、奖励称号等):

1、师资队伍

课程教学团队包括1名教授,4名副教授,1名讲师,1名工程师,教师均 有博士学位,实验员具有硕士学位。45岁以上2名,35岁—45岁3名,35岁以 下 2 名, 教师队伍职称和年龄结构合理。教学团队的教师均具备本课程领域坚 实的理论基础,较宽的相关学科的知识面,很强的研究能力。

2、教材教参

完成了国家海洋局人事司组织的海洋科学专业本科教材《海洋遥感基础及 应用》负责部分的编写(潘德炉院士主编),2017年海洋出版社出版。

3、教研论文

(1) 韩震、刘瑜, 海岸带遥感课程的教学方法探索, 中国校外教育, 2015,

7: 121;

- (2) 韩震、刘瑜, 关于海洋学科专业大学生创新活动的组织方式和指导方法 的探索. 科技创新导报, 2015, 18: 22.24:
- (3) 魏永亮、胡松. 老教师和青年教师在本科专业课教学中的作用. 时代教 育, 2015, 12: 111,113;
- (4) 韩震、刘瑜, 关于《遥感原理》课程教学的思考和实践, 科技创新导 报, 2016, 5: 144,146。

4、奖励称号

- (1) 韩震教授 2015 年 11 月被上海市教委授予"第四届上海大学生创新创业 论坛"优秀指导教师;
- (2) 韩震教授 2016年3月被中国科学技术协会聘为"全国海洋技术与海岸带 遥感学科首席科学传播专家",聘期三年;
 - (3) 韩震教授 2016年7月被上海市青少年科学研究院聘为导师。

取得 的成 果

简述课程建设对提高教学质量取得的实际效果(包括学生评价、学生获奖、同 行影响等)

1、学生评价

《遥感原理》作为海洋技术专业的专业基础课和涉海类专业课,自开课以来,受到了学生的广泛好评。大家普遍认为《遥感原理》课程体系合理,内容丰富,讲授内容易于接受。在授课形式上,除课堂讲授外,几位教师在课程编排上设置了几次课堂讨论,加深了学生对重要知识点的理解。与此同时,课后作业和练习通过网络形式布置给学生,学生与教师通过网络互动互相交流课堂知识和课程学习的心得体会。这一形式受到了学生的普遍欢迎。用学生的话说,《遥感原理》为他们打开了一扇了解遥感和认识遥感的大门。

海洋技术专业许多毕业生选择在国内知名高校和研究所攻读和遥感有关的学科的硕士研究生,例如美国缅因大学、日本东京海洋大学、英国伦敦大学、浙江大学、华东师范大学和国家海洋局第二研究所等。

效果

2、学生获奖

(1) 2015 年 11 月海洋技术专业本科生金旭晨、魏纬、王月瑶和周扬被上海市教委授予"第四届上海大学生创新创业论坛"优秀报告奖。

3、同行影响

课程具备多年的基础,主讲教师均具有高级职称,并多年从事遥感领域的科研工作,本课程的教学整体水平在国内同类课程中居前列,本课程结合上海海洋大学海洋学科和水产学科的优势,在海岸带遥感、物理海洋和海洋资源环境监测等方面有自身特色。本专业学生由于具有扎实的遥感理论基础和实践能力,富有创新意识,吃苦耐劳、综合素质高,普遍得到了用人单位的认可。上海海事大学施朝健教授、广东海洋大学付东洋教授、华东师范大学戴志军教授、复旦大学王斌教授和南京大学刘永学教授等专家都认为上海海洋大学《遥感原理》课程是一门非常有特色的专业基础课程,该课程拥有优秀的师资队伍,教学组治学严谨,培养了一批批高质量的专门人才,该课程注重教材建设,课程知识体系合理,教学内容丰富。

与既定目标比较,有哪些未完成或部分完成?
无
1、课程建设,关键靠教师。"遥感原理"课程教学团队将进一步吸收优秀教师加
入团队,团队现有的每位教师都应不断更新自己的知识,提高自己的能力。
2、 课程的建设离不开教学基地。一流的课程建设,都十分重视和下大气力投资建
 设高水平的教学基地,在实验室建设方面学校将进一步加大投入,拟建设"海岸带及近
 海三维沙盘实验室"和"海洋科学虚拟仿真实验室"。
3、申报上海市精品课程。

	课程建设的既定目标是否实现,	拟突破的难题是否解决,	成果具备价值或效益以
	及存在的主要不足:		
专			
家			
验			
收			
意			
见			
		/조 / L	ナ シス・ム 「□
	最终结论: 优秀 🔲	通过□	不通过 🔲
		专家组长签名:	
		日期:	

	姓 名	出生年月	职称	专业	工作单位	专家签名
鉴定专家组						
名単						
	重点课程是否	E 哲按计划完成、	项目完成的	J质量与水平		
学						
学校教务						
务处审核意						
意见						
	负责人签名: 公 章:					
	日 期:					

学校验收意见	
	主管校长签名: 学校盖章: 日期:
市教委审定意见	
	盖 章: 日 期: